

باسمه تعالی

# طرح امکان سنجی کارخانه سازنده خشک کن های جدید



ارائه دهندگان:

مهندس وحید باقربالی - دکتر مهرداد نیاکوثری - مهندس محسن زندی

ناظر طرح:

سولماز دهقانی دولت آبادی (مدیر توسعه صنعتی و توسعه بنگاه ها)



شرکت شهر کهای صنعتی فارس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## فهرست مطالب

| عنوان                                    | صفحه |
|------------------------------------------|------|
| (۱) خلاصه طرح .....                      | ۵    |
| (۲) اطلاعات کلی محصول .....              | ۷    |
| ۱-۲- تعریف، ویژگی ها و مشخصات فنی .....  | ۸    |
| ۱-۱-۲- مقدمه .....                       | ۸    |
| ۲-۱-۲- تعریف محصول .....                 | ۱۰   |
| ۱-۲-۱-۲- طبقه بندی انواع خشک کن ها ..... | ۱۰   |
| ۳-۱-۲- خشک کن رفرکتنس ویندو .....        | ۱۲   |
| ۴-۱-۲- خشک کن بستر جهنده .....           | ۱۵   |
| ۲-۲- موارد مصرف و کاربرد .....           | ۱۹   |
| ۳-۲- بسته بندی .....                     | ۱۹   |
| ۴-۲- کالاهای رقیب و جانشین .....         | ۲۰   |
| ۵-۲- استاندارد ملی یا بین المللی .....   | ۲۱   |
| ۶-۲- نقاط قوت و ضعف .....                | ۲۲   |
| (۳) بررسی بازار .....                    | ۲۳   |
| ۱-۳- مقدمه .....                         | ۲۴   |
| ۲-۳- کشورهای سازنده .....                | ۲۵   |
| ۳-۳- وضعیت رقابت در بازار .....          | ۲۶   |
| ۴-۳- بازار مصرف .....                    | ۲۶   |



#### ۴) بررسی های فنی ..... ۲۷

- ۱-۴- بررسی فناوری ها و روشها ی مختلف تولید ..... ۲۸
- ۲-۴- محاسبه و بر آورد ظرفیت تولید سالیانه محصول ..... ۳۰
- ۳-۴- مشخصات مواد اولیه ..... ۳۱
- ۴-۴- مشخصات ماشین آلات و تجهیزات تولید ..... ۳۳
- ۵-۴- نقشه استقرار ماشین آلات و تجهیزات تولید ..... ۳۴
- ۶-۴- مشخصات تجهیزات و تأسیسات ..... ۳۵
- ۱-۶-۴- ساختمانهای تولیدی و اداری ..... ۳۵
- ۲-۶-۴- تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی ..... ۳۵
- ۳-۶-۴- تأسیسات عمومی ..... ۳۶
- ۴-۶-۴- وسایل اداری و خدماتی ..... ۳۶
- ۵-۶-۴- ماشین آلات حمل و نقل درون/ برون کارگاهی ..... ۳۷
- ۷-۴- عوامل موثر در تعیین محل و بر آورد میزان زیر بنا ،زمین و هزینه های مربوط ..... ۳۸
- ۱-۷-۴- عوامل موثر در تعیین محل کارخانه ..... ۳۸
- ۲-۷-۴- بر آورد زیر بنای بخشهای مختلف ..... ۳۸
- ۳-۷-۴- بر آورد زمین کارخانه ..... ۳۹
- ۸-۴- بر آورد برق و آب ..... ۳۹
- ۹-۴- برآورد نیروی انسانی مورد نیاز ..... ۴۰

#### ۵) بررسی های مالی ..... ۴۱

- ۱-۵- بر آورد سرمایه ثابت ..... ۴۲
- ۲-۵- بر آورد سرمایه در گردش ..... ۴۳
- ۳-۵- برآورد کل سرمایه ..... ۴۴
- ۴-۵- نحوه تامین کل سرمایه ..... ۴۴
- ۵-۵- محاسبه هزینه استهلاک سرمایه گذاری ثابت ..... ۴۴



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

- ۵-۶- محاسبه هزینه های تعمیرات و نگهداری و لوازم ..... ۴۶
- ۵-۷- محاسبه هزینه های تولید ..... ۴۷
- ۵-۷-۱- برآورد هزینه های ثابت ..... ۴۷
- ۵-۷-۲- برآورد هزینه های متغیر ..... ۴۸
- ۵-۸- محاسبه قیمت تمام شده محصول و قیمت فروش ..... ۴۹
- ۵-۸-۱- محاسبه قیمت تمام شده ..... ۴۹
- ۵-۸-۲- برآورد قیمت فروش ..... ۴۹

## ۶) توجیه اقتصادی و مالی ..... ۵۰

- ۶-۱- نقطه سر به سر طرح ..... ۵۱
- ۶-۲- نرخ برگشت سرمایه ..... ۵۱
- ۶-۳- زمان برگشت سرمایه ..... ۵۱
- ۶-۴- سرمایه ثابت سرانه طرح ..... ۵۲

## ۷) ضمائم ..... ۵۳

الف) منابع مورد استفاده.

ب) استاندارد ملی شماره ۶۸۶۷ با عنوان "ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای - تعیین عملکرد"

ج) گزارش مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی در مورد سازندگان دستگاه های خشک کن موادغذائی باافزایش دما.

د) گزارش مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی در مورد تولیدکنندگان محصولات خشک شده غذایی و گیاهان دارویی.

ه) بررسی های اقتصادی طرح توسط نرم افزار کامفار.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

# (۱) خلاصه طرح



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## جدول ۱: خلاصه طرح

|                                      |             |                      |                                  |                           |            |
|--------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|------------|
| نام محصول: خشک کن                    |             | ظرفیت: ۵۰            |                                  | واحد: دستگاه              |            |
| شاخص های عملیاتی                     |             |                      |                                  |                           |            |
| تعداد روز کاری: ۲۵۰ روز              |             | تعداد شیفت کاری: ۱   |                                  | زمان هر شیفت کاری: ۸ ساعت |            |
| تأمین مواد اولیه و تجهیزات خط تولید  |             |                      |                                  |                           |            |
| داخلی: ۱۰۰٪                          |             |                      | خارجی: ۰٪                        |                           |            |
| تعداد کارکنان                        |             |                      |                                  |                           |            |
| مدیر                                 | مهندس       | کادر اداری           | تکنسین                           | کارگر ماهر                | کارگر ساده |
| ۱                                    | ۱           | ۱                    | ۲                                | ۴                         | ۴          |
| کل پرسنل                             | نگهبان      |                      |                                  |                           |            |
| ۱۴                                   | ۱           |                      |                                  |                           |            |
| تأسیسات                              |             |                      |                                  |                           |            |
| برق مصرفی سالانه ( مگاوات ساعت): ۱۱۲ |             |                      | آب مصرفی سالانه (متر مکعب): ۱۳۵۰ |                           |            |
| زمین و ساختمان ها                    |             |                      |                                  |                           |            |
| مساحت زمین: ۴۰۰۰ متر مربع            |             |                      | سطح زیر بنا: ۱۳۶۰ متر مربع       |                           |            |
| سالن تولید                           | انبار       | سایر و پشتیبانی      |                                  | فضای باز                  |            |
| ۱۰۰۰ متر مربع                        | ۲۰۰ مترمربع | ۱۰۰ متر مربع         |                                  | ۴۹۰ متر مربع              |            |
| سرمایه گذاری                         |             |                      |                                  |                           |            |
| سرمایه ثابت                          |             | سرمایه در گردش       |                                  | کل سرمایه گذاری           |            |
| ۹۷۴۵/۴۷۴ میلیون ریال                 |             | ۲۸۱۹/۳ میلیون ریال   |                                  | ۱۲۵۵۴/۷۷۴ میلیون ریال     |            |
| سرمایه گذاری مجری طرح: ۱۰۰٪          |             |                      | وام بانکی: ۰٪                    |                           |            |
| هزینه های تولید                      |             |                      |                                  |                           |            |
| هزینه های ثابت                       |             | هزینه های متغیر      |                                  | کل هزینه های سالیانه      |            |
| ۳۲۰۹/۰۰۸ میلیون ریال                 |             | ۱۰۶۹۷/۷۱ میلیون ریال |                                  | ۱۲۰۵۳/۷۱۸ میلیون ریال     |            |
| شاخص های اقتصادی طرح                 |             |                      |                                  |                           |            |
| درصد تولید در نقطه سر به سر          |             | سالهای برگشت سرمایه  |                                  | نرخ برگشت سرمایه          |            |
| ۲۰٪                                  |             | ۲/۳ سال              |                                  | ۴۳/۳۸٪                    |            |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۲) اطلاعات کلی محصول

## ۲-۱- تعریف، ویژگی ها و مشخصات فنی

### ۲-۱-۱- مقدمه

خشک کردن یکی از فرآیندهای انتهایی در تکنولوژی تولید مواد غذایی بوده که می‌تواند بطور قابل ملاحظه‌ای کیفیت آن را تحت تاثیر قرار دهد. به احتمال زیاد می‌توان خشک کردن را قدیمی ترین روش نگهداری مواد غذایی در نظر گرفت. فرآیند خشک کردن شامل انتقال جرم از مواد مرطوب به عامل گازی خشک‌کننده بوده که از طریق انتقال رطوبت از مرکز ماده به سطح آن و در ادامه پراکنده شدن بخار آب درون عامل گازی خشک‌کننده توضیح داده می‌شود. اصول خشک کردن مواد غذایی بر اساس حذف آب از ماده غذایی با استفاده از نیروی محرک انتقال حرارت برای تبخیر آب یا تصعید می‌باشد. خشک کردن به عنوان مهمترین عملیات واحد در صنعت غذا با مصرف انرژی تولید محصولاتی تجاری با کیفیت بالا می‌نماید. امروزه دهها روش خشک کردن مختلف در جهان وجود دارد. این تکنیک به سبب مزایایی که دارد نظیر زمان ماندگاری طولانی مواد غذایی، پایداری میکروبی، قابلیت مصرف آسان، کاهش هزینه حمل و نقل، ارزش افزوده بالا و تنوع محصول، نسبت به سایر روش های نگهداری ترجیح داده می شود.

گزارش حاضر مطالعات امکانسنجی مقدماتی تولید ماشین آلات خشک کن میوه و سبزیجات میباشد. که در قالب متدلوژی علمی مطالعات امکانسنجی تهیه گردیده است و مطابق متدلوژی فوق، ابتدا محصول مورد مطالعه به طور دقیق معرفی شده و سپس بررسی های لازم روی بازار آن صورت خواهد گرفت و در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید و امکانات سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز نیز شناسایی شده و در نهایت ظرفیتهای اقتصادی و حجم سرمایه گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد و ارائه خواهد شد تا با استفاده از آن سرمایه گذران و علاقه مندان محترم بتوانند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

سرمایه گذاری اقتصادی با دید باز و مسیر شفاف اقدام نمایند. امید است این مطالعات کمکی هرچند کوچک در راستای توسعه صنعتی کشورمان به عمل بیاورد.

خشک کردن عمدتاً به دو شکل آفتابی و دستگاهی انجام می‌گردد. در روش خشک کردن آفتابی از عوامل موجود در طبیعت نظیر انرژی خورشید و باد استفاده می‌شود. خشک کردن در برابر آفتاب یکی از قدیمی ترین و با ارزشترین روشها جهت آبگیری بوده که با اینکه مزایایی به همراه دارد اما معایبی نیز نظیر: نیاز به فضای زیاد، محدودیت در کاهش مقدار آب، عدم کنترل شرایط خشک کردن، امکان آلوده شدن محصول در حین خشک شدن و سرعت پایین دارد.

به منظور خشک کردن محصولات خمیری و مایع و تولید پودر از این مواد خشک‌کن طراحی شده باید ویژگی‌هایی را دارا باشد. این ویژگی‌ها عبارتند از:

- قیمت پایین برای تولید محصول
- ظرفیت بالای خشک کردن
- کیفیت بالای محصول
- شرایط پایدار در تولید محصول

از اینرو چنین شرایطی تنها با طراحی خاص و کنترل ویژگی‌های مشخص، امکان پذیر می‌باشد.



## ۲-۱-۲- تعریف محصول

در روش خشک کردن دستگاهی آبیگری از محصول توسط سیستم‌های خشک‌کن انجام می‌شود. از روش‌های خشک کردن مصنوعی می‌توان به خشک کردن با هوای گرم، سطح داغ، تصعیدی، میکروویو و اسمزی اشاره نمود. از معایب این روش‌ها می‌توان به هزینه بالای آنها و کاهش رنگ محصول نسبت به روش طبیعی در برخی موارد نام برد. اولین گزارش ثبت شده در مورد استفاده از خشک‌کن به سال ۱۹۰۷ میلادی بر می‌گردد که برای خشک کردن سبزیجات مورد استفاده قرار گرفت.

با توجه به افزایش هزینه‌های انرژی در دهه‌های اخیر و کمبود آن در برخی کشورها حتی در کشور نفت خیزی مثل ایران، به نظر می‌رسد روند حرکت صنایع غذایی به سمت بهینه‌سازی مصرف سوخت و انرژی است بنابراین از این صنعت انتظار می‌رود تا با معرفی سیستم‌های جدید علاوه بر افزایش کیفیت محصول باعث کاهش مصرف سوخت و انرژی نیز گردد. با توجه به اهمیت باقی ماندن مواد مغذی در غذا و همچنین حفظ رنگ، عطر و طعم و نیاز به خشک کردن بسیاری از مواد غذایی جهت افزایش مدت زمان انبارداری همواره محققین به سمت ابداع و یا توسعه سیستم‌های موجود خشک کردن مواد غذایی می‌باشند.

## ۲-۱-۲-۱- طبقه بندی انواع خشک کن ها

به طور کلی خشک کن ها را می‌توان از نظر پیشرفت تکنولوژیکی در ۴ نسل قرار داد:

۱. خشک کن های نسل اول: این خشک کن ها عمدتاً شامل خشک کن های کابینی و بستری مانند خشک کن های کوره ای<sup>۱</sup>، سینی<sup>۲</sup>، نقاله ای چرخان<sup>۳</sup> و تونلی می باشد. در این نسل از خشک کن ها

<sup>۱</sup> Kiln

<sup>۲</sup> Tray

<sup>۳</sup> Rotary flow conveyor



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

هوای داغ از سطح محصول عبور داده شده و سبب حذف رطوبت از سطح محصول می گردد. این نسل از خشک کن ها عمدتاً برای محصولات جامد نظیر غلات، ورقه های میوه و سبزیجات مناسب می باشد.

۲. **خشک کن های نسل دوم:** این دسته از خشک کن ها اغلب به منظور خشک کردن دوغاب ها و پوره ها مورد استفاده قرار می گیرد. از این نسل، خشک کن های پاششی و غلطکی جهت تولید پودر ها و ورقه های خشک شده استفاده می شوند.

۳. **خشک کن های نسل سوم:** خشک کن انجمادی<sup>۴</sup> و خشک کن اسمزی<sup>۵</sup> در این دسته قرار دارند. این نسل از خشک کن ها یا مانند خشک کن اسمزی به عنوان پیش خشک کن بوده یا مانند خشک کن انجمادی بوده که عمدتاً خشک کردن بدون اعمال گرما و دمای پایین صورت می گیرد.

۴. **خشک کن های نسل چهارم:** تکنولوژی خشک کردن در این نسل شامل اعمال خلاء بالا<sup>۶</sup>، سیالیت<sup>۷</sup> و استفاده از مایکروویو، خشک کن بستر جهنده<sup>۸</sup> و تکنولوژی هاردل<sup>۹</sup> و سیستم رفرکتانس ویندو<sup>۱۰</sup> می باشد. در این دسته از خشک کن ها قرار می گیرد.

خشک کن های نسل چهارم عمدتاً براساس حفظ هرچه بیشتر خصوصیات مغذی و کیفی محصول تولیدی و نیز افزایش بهره وری مصرف انرژی طراحی شده اند که دو نوع خشک کن مطرح شده در این طرح (سیستم رفرکتانس ویندو و خشک کن بستر جهنده) از این دسته اند.

<sup>4</sup> Freeze Dryer

<sup>5</sup> Osmotic Dryer

<sup>6</sup> High Vacuum

<sup>7</sup> Fluidization

<sup>8</sup> Spouted bed

<sup>9</sup> Hurdle Technology

<sup>10</sup> Refractance Window



## ۲-۱-۳- خشک کن رفرکتانس ویندو (Refractance Window)

این سیستم در اواخر دهه نود میلادی توسط کمپانی تکنولوژی MCD تاکوما، واشنگتن آمریکا<sup>۱۱</sup> طراحی و ساخته شد و به مرور مدرن تر گردید، اما تا به حال در داخل کشور ساخته نشده است و نمونه داخلی ندارد. در این سیستم از یک لایه پلی مری غیر قابل نفوذ نسبت به آب استفاده می شود و کلیه اجزای آن در ایران و برخی در کارگاه بخش صنایع غذایی دانشگاه شیراز قابل ساخت می باشد. در این روش ماده غذایی روی تسمه نقاله پهن شده و تحت تاثیر انرژی حرارتی که از آب ۹۰ درجه سلسیوس و کمتر از دمای جوش آب تامین می شود قرار می گیرد و سپس این انرژی حرارتی مصرف نشده دوباره بازیافت می شود.

در این سیستم از آب به عنوان عامل انتقال حرارت به محصول در حال خشک شدن استفاده می شود محصول بر روی یک تسمه نقاله قرار می گیرد و حرارت مادون قرمز<sup>۱۲</sup> به طور مستقیم در طول غشای ماده غذایی عبور می کند و به آن می رسد. در این تکنولوژی از هر سه روش انتقال حرارت تابشی، همرفتی و هدایتی برای انتقال موثرتر حرارت استفاده می شود همراه با خشک شدن ماده غذایی انرژی مادون قرمز (ویندو) کاهش می یابد تا زمانی که رطوبت دیگر با سطح نوار نقاله تماس نداشته باشد و در این هنگام تنها عامل انتقال حرارت نوع انتقال حرارت هدایتی است و با توجه به این که فیلم پلاستیکی میزان هدایت حرارتی کمی دارد، این میزان کم حرارت نیز از بین میرود و به ماده غذایی نمی رسد. از طرف دیگر در این هنگام انرژی مادون قرمز اضافی به داخل آب باز می گردد پس به دلیل کاهش حرارت مواد مغذی و مواد مولد عطر و طعم و رنگ حفظ می شوند علاوه بر این در این خشک کن حرارت ماده بسیار کمتر از حرارت آب در حال چرخش در سیستم ۹۵-۸۰ درجه سلسیوس می باشد که مانع اکسیداسیون ماده غذایی می گردد.

در ادامه سیستم Refractance Window به صورت خلاصه RW نامیده می شود.

<sup>11</sup> MCD Technologies Incorporated, Tacoma. WA, USA.

<sup>12</sup> Infrared



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

طی تحقیقی که توسط دانشگاه ایالت واشنگتن آمریکا بر روی توت فرنگی خشک شده توسط سیستم RW انجام گرفت مشخص گردید که میزان باقیمانده ویتامین C در محصول بیشتر از میزان آن در توت فرنگی خشک شده به روش خشک کن انجمادی بود. همچنین میزان ویتامین A در نمونه های خشک شده توسط RW و خشک کن انجمادی با یکدیگر برابر بود.

همچنین تحقیقات نشان داده است که میزان بهره وری مصرف انرژی و حفظ کیفیت محصول خشک شده توسط سیستم RW را بررسی کرده و مشخص گردید که بهره وری مصرف انرژی در این سیستم از کلیه روش های خشک کردن به وسیله هوای داغ بیشتر است و همچنین میزان حفظ ویتامین C، آلفا و بتا کاروتن و رنگ در محصولات خشک شده توسط این سیستم بیش از خشک کن انجمادی می باشد.

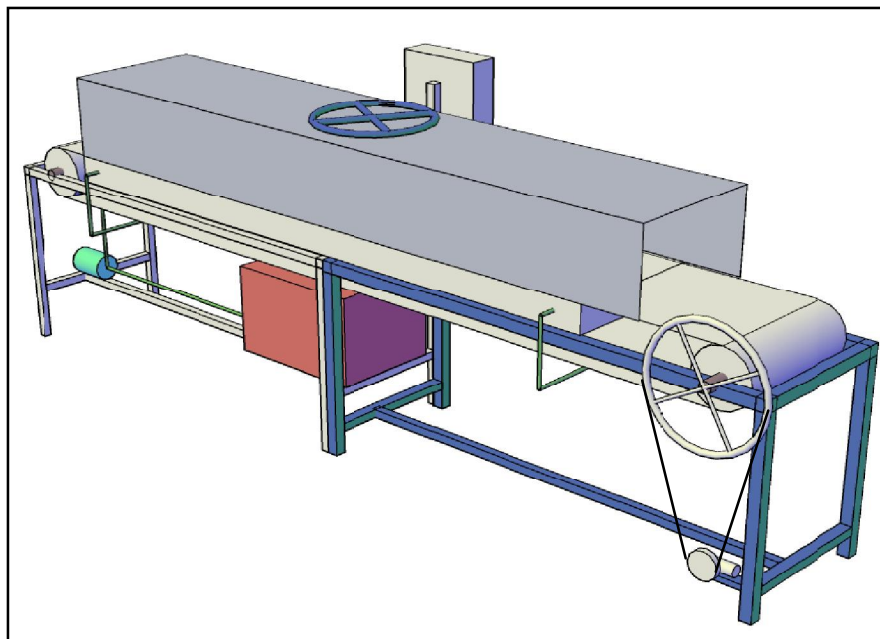
در سال ۲۰۰۹ میلادی، توپاز و همکاران در بررسی اثر روش های مختلف بر کیفیت میوه فلفل قرمز<sup>۱۳</sup> نشان دادند که استفاده از سیستم RW و خشک کن انجمادی مناسبترین روشها جهت تولید محصول با بالاترین کیفیت می باشند.

باقبال، نیاکوثری و کیانی در سال ۲۰۱۰ با طراحی، ساخت و بررسی عملکرد یک سیستم بچ RW نشان دادند که این سیستم توانایی خشک کردن مواد مختلف در مدت زمان کوتاه را با حفظ خصوصیات فیزیکی و شیمیایی، قابل مقایسه با خشک کن انجمادی، داراست. این تحقیق نشان داد که سیستم رفراکتنس ویندو یک روش بهینه جهت حذف رطوبت از مواد مرطوب می باشد. همچنین رنگ، ویتامین و آنتی اکسیدانها در محصول تولیدی به خوبی حفظ می شود محصولات تولیدی از نظر خصوصیات فیزیکوشیمیایی قابل رقابت با محصولات حاصل از خشک های انجمادی آزمایشگاهی می باشد. به علاوه زمان فرایند و انرژی مصرفی بسیار کمتر از خشک کن انجمادی می باشد.

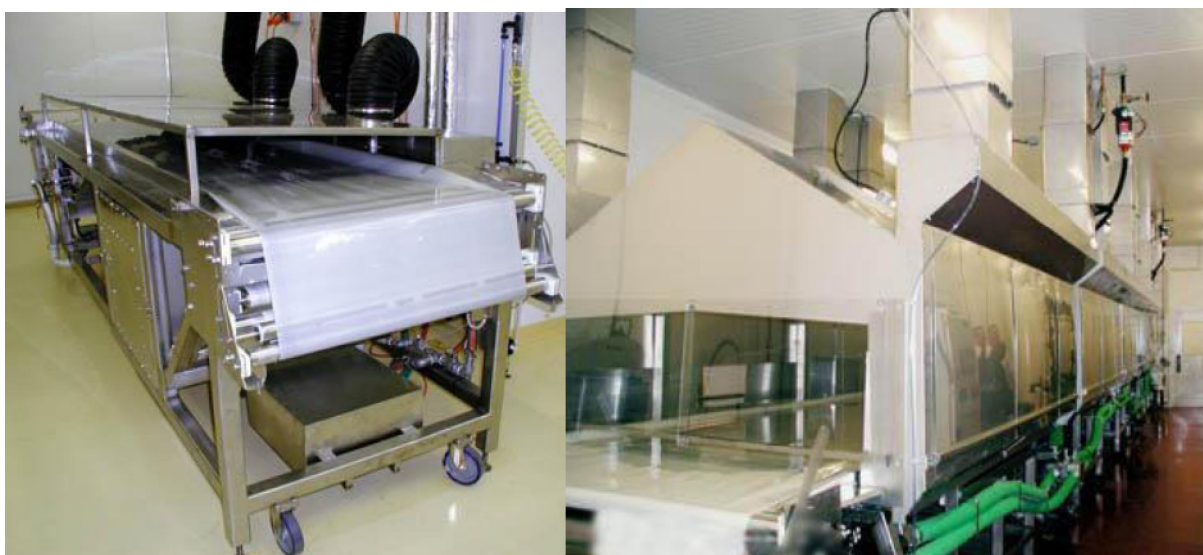
<sup>13</sup> - Paprika



شرکت شهر گیلان صنعتی فارس



شکل ۱: نمای شماتیک ساختار کلی خشک کن رفرکتنس ویندو طراحی و ساخته شده در دانشگاه شیراز



شکل ۲: تصویر خشک کن های ساخته شده با استفاده از تکنولوژی رفرکتنس ویندو در آمریکا

## ۲-۱-۴- خشک کن بستر جهنده:

کاربرد تکنیک بستر جهنده برای خشک کردن محصولات دانه‌ای سخت از طریق سیالیت آسان آنها بوده که به عنوان جایگزینی برای تکنیک بستر سیال مطرح گردید. خشک‌کن‌های بستر جهنده مزایای زیاد و محدودیت‌های کمی نسبت به سایر خشک‌کن‌ها دارند. به سبب زمان ماند<sup>۱۴</sup> کم در بستر، خشک‌کن بستر جهنده می‌تواند برای جامدات و مایعات حساس به حرارت نظیر مواد غذایی، داروها و پلاستیک‌ها بکار برود. با اصلاحات ساده در خشک‌کن بستر جهنده که به آن بستر جهنده اصلاح شده می‌گویند، می‌توان از مخلوط شدن خوب، کنترل زمان سکون<sup>۱۵</sup>، حداقل اصطکاک و سایر مزیت‌های مفید مطمئن گردید. بستر جهنده به تنهایی برای مواد جامد قابل استفاده بوده و با بکار بردن ذرات خنثی می‌توان از آن برای خشک کردن خمیرها، دوغاب‌ها و ترکیبات حساس به حرارت به طور موفقیت آمیزی استفاده نمود.

این تکنیک یک روش سیالیت ذره بوده که عمدتاً برای ذرات سفت که قطری بین ۱ تا ۶ میلی‌متر دارند مورد استفاده قرار می‌گیرد. استفاده از این تکنیک برای مایعات غذایی به سبب چسبندگی پودر به دیواره و کلوخه‌ای شده ذرات دارای محدودیت‌هایی می‌باشد. برای غلبه بر این محدودیت‌ها و کنترل آنها داشتن اطلاعات جامعی از نیروهای بین ذره‌ای و اثر آنها بر رفتار بستر جهنده، لازم است.

طراحی و کنترل موفقیت آمیز بستر جهنده نیازمند اطلاعات قوی در زمینه دینامیک سیستم و رفتار هر فاز می‌باشد. مطالعات تئوری حرکت گاز و مواد جامد در بستر جهنده توسط بسیاری از محققان انجام شده است. بستر جهنده به سه منطقه مختلف طبقه بندی می‌گردد که هر کدام از این مناطق دارای خصوصیات جریان مخصوص به خود می‌باشند. این مناطق عبارتند از: فضای بین دواير متحدالمرکز حاصل از جریان هوا<sup>۱۶</sup> یا منطقه

<sup>14</sup>Dwell time

<sup>15</sup>Residence time

<sup>16</sup>The annulus





شرکت شهرکهای صنعتی فارس

حلقوی، منطقه پرش<sup>۱۷</sup> و منطقه فواره<sup>۱۸</sup>. مکانیسم حرکت ماده جامد درون بستر جهنده هنوز بطور کامل مشخص نشده است. دانستن الگوی جریان ماده در بستر جهنده برای طراحی آن ضروری می‌باشد. به سبب وجود تعداد زیادی از ذرات درون بستر جهنده، مشاهده نحوه حرکت ذره کاری دشوار است. در بستر جهنده‌های متداول سیرکولاسیون مداوم در بین سه منطقه حلقوی، پرش و فواره صورت می‌گیرد. ذرات در منطقه پرش به سبب جریان بسیار سریع گاز، به سمت بالا پرتاب شده و فوران را حاصل می‌آورند. در انتها ذرات به سطح حلقوی موجود در بستر می‌افتند. در فضای بین دوایر متحدالمرکز حاصل از جریان هوا یا منطقه حلقوی ذرات یک بستر توده‌ای را ایجاد نموده و ذراتی که سقوط نموده اند با جریان کمی به نقطه پرش منتقل می‌شوند. اختلاط شدید ذرات در دو منطقه پرش و فوران که تراکم ذرات کم بوده، اتفاق می‌افتد در حالیکه تماس گاز و ذرات جامد در منطقه حلقوی صورت می‌پذیرد.

تکنولوژی بستر جهنده بطور برجسته برای سیستم‌های جامد ذره‌ای که سیالیت آنها در وضعیت پایدار دشوار می‌باشد، به کار می‌رود. به عبارت دیگر این خشک کن برای سیستم‌های ذره‌ای به کار رفته که

- توزیع اندازه ذرات خیلی زیاد که سبب تفکیک می‌گردد.

- با ذرات بسیار کوچک یا بزرگ

- ذرات غیر کروی (نسبت طول به قطر بسیار بزرگتر از ۱)

- با سطح چسبنده

- با سطح صاف و ناهموار

تفاوت اصلی بین بستر سیال با بستر جهنده در رفتار دینامیک ذرات جامد می‌باشد. در تکنیک بستر سیال هوا از صفحات توزیع کننده یکنواخت ذرات عبور کرده تا ذرات را سیال نموده و سبب حرکت گروه‌های ذرات به پایین و بالا گردد. در حالیکه در تکنیک بستر جهنده هوا از سوراخ کوچکی در مرکز بستر صاف یا

<sup>17</sup>The spout

<sup>18</sup>The fountain



مخروطی وارد شده و بجای توزیع کننده‌های یکنواخت، سبب ایجاد الگوی چرخه‌ای منظمی از حرکت ذرات درون بستر می‌گردد. خصوصیات هیدرودینامیکی دو تکنیک بستر سیال و جهنده به صورت خاصی با هم متفاوت می‌باشد.

خشک کردن مایعات و خمیر ها در بستر جهنده با ذرات خنثی<sup>۱۹</sup> به عنوان جایگزین مناسبی برای تکنیک خشک‌کن پاششی<sup>۲۰</sup> بوده که در آن تلاش می‌گردد تا پودری با کیفیت بالا و با هزینه پایین تولید گردد. در این تکنیک مایع بر روی ذرات خنثی پاشیده شده و سطح ذرات با فیلم نازکی از مایع پوشیده شده، هوای گرم سبب خشک شدن این فیلم شده و باعث شکستن این پوسته خشک شده (به سبب تماس هوای گرم با سطح خنک) می‌گردد. این پوسته‌های خشک شده توسط هوا خارج شده و درون سیکلونی به عنوان محصول نهایی جمع آوری می‌گردد.

از سوی دیگر در طراحی خشک‌کن بستر جهنده عوامل مختلفی دخیل بوده که باید در نظر گرفته شود، از این عوامل می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

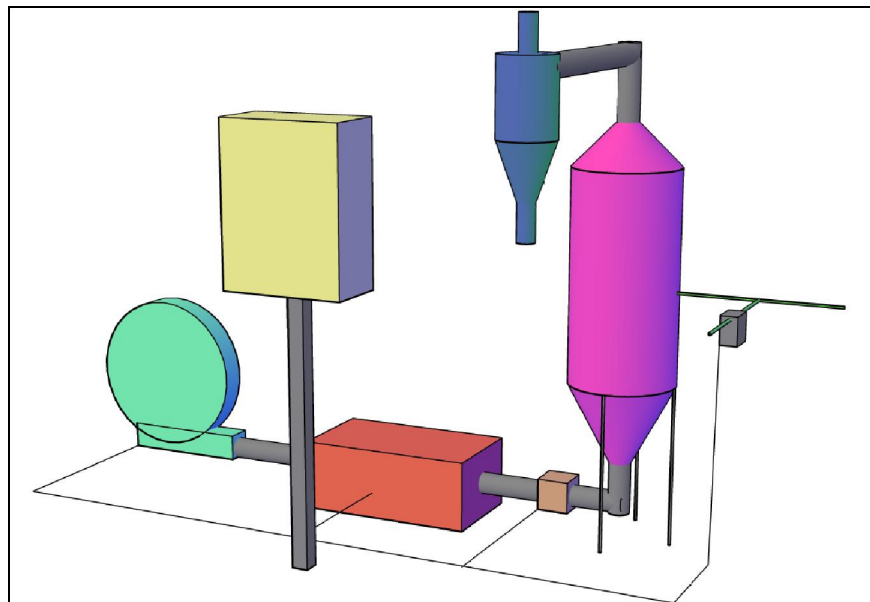
- خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مواد غذایی مرطوب
- کیفیت مورد نیاز در تولید محصول

---

<sup>19</sup>Inert bodies

<sup>20</sup>Spry dryer





شکل ۳: نمای شماتیک ساختار کلی خشک کن بستر جهنده طراحی و ساخته شده در دانشگاه شیراز



شکل ۴: تصویر دو نمونه خشک کن بستر جهنده

## ۲-۲- موارد مصرف و کاربرد

مورد استفاده این خشک کن ها برای خشک کردن پوره و عصاره انواع میوه و سبزی، گیاهان دارویی، قطعات و برش های میوه و دانه ای مختلف و همچنین سایر مواد غذایی حساس به حرارت می باشد. در ادامه برخی از موارد اساسی کاربرد این ماشین آلات ارائه شده است:

۱. خشک کردن مایعات حساس غذایی نظیر آبمیوه جات
۲. خشک کردن اسانس ها و مواد دارویی حساس
۳. خشک کردن پوره های غذایی
۴. خشک کردن گرانول های غذایی
۵. خشک کردن دوغاب های غذایی حساس به حرارت
۶. خشک کردن انواع سبزی ها
۷. خشک کردن حبوبات، غلات
۸. خشک کردن ورقه های میوه ها و تولید خشکبار

## ۲-۳- بسته بندی

جهت حمل این دستگاه ها و قطعات مربوط به آنها از کارخانه به محل نصب، قطعات مختلف در جعبه های چوبی یا برروی پالت های چوبی قرار گرفته و روی پالت ها روکش پلاستیکی کشیده می شود. جهت جلوگیری از وارد شده ضربه به نقاط حساس محصول، از فوم های پلی استایرن استفاده می گردد.

## ۲-۴- کالاهای رقیب و جانشین

شیوه خشک کردن سبزی و میوه به دو گروه عمده صنعتی و سنتی تقسیم می گردد که در نوع صنعتی آن ، ماشین آلات تولیدی طرح مورد استفاده قرار خواهد گرفت .لذا شیوه خشک کردن سنتی را می توان بعنوان کالای جایگزین محصولات مورد مطالعه عنوان کرد . استفاده از روش سنتی سبب کاهش حجم خرید ماشین آلات صنعتی می گردد . لیکن باید گفت که بدلیل عدم قابلیت رقابت قابل قبول روش سنتی با روش های پیشرفته صنعتی ، عملا قدرت جایگزینی روش سنتی برای نوع صنعتی آن بسیار پائین می باشد و شاید در بسیاری از مواقع به جرات بتوان گفت که ماشین آلات خشک کن مکانیکی بدون جایگزین هستند.

در نهایت از آنجا که این خشک کن ها از فناوری های جدید استفاده می کنند و همچنین طراحی آنها کاملا به صورت جدید و نوآورانه انجام گرفته و در اداره ثبت مالکیت صنعتی به عنوان اختراع به ثبت رسیده است، لذا دارای رقیب در بازار های داخلی و حتی بین المللی نبوده و با توجه به کیفیت بالای محصولات تولیدی و خصوصیات منحصر به فرد این دستگاه ها، خشک کن های متداول و موجود در بازار نمی توانند به عنوان جانشین این خشک کن ها عمل کنند.

## ۲-۵- استاندارد ملی یا بین المللی

با مراجعه به مستندات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، نتیجه گیری شده است که تنها استاندارد ملی موجود برای ماشین آلات خشک کن، استاندارد ملی شماره ۶۸۶۷ با عنوان "ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای - تعیین عملکرد" می باشد که فقط مربوط به محصولات دانه ای بوده با توجه به جدید بودن فن آوری های بکارگرفته شده در خشک کن های موجود در این طرح و دامنه متفاوت کاربرد آنها، ارتباط چندانی با طرح حاضر نداشته، لذا از آوردن متن کامل استاندارد فوق در این طرح خودداری می گردد (متن کامل استاندارد در قسمت ضمیمه آورده شده است).

به علاوه جستجوی انجام گرفته در اینترنت نشان داد که هیچگونه استاندارد به صورت فراگیر و بین المللی در مورد دستگاه های خشک کن وجود نداشته و استانداردهای موجود صرفاً به تعیین خصوصیات محصولات خشک شده پرداخته اند.

همچنین کد آیسیک "دستگاه های خشک کن موادغذائی باافزایش دما" که خشک کن های موجود در این طرح از این دسته محسوب می گردند ۲۹۲۵۱۵۱۷ می باشد<sup>۲۱</sup>.

---

<sup>۲۱</sup> - منبع : <http://webims.mim.gov.ir>



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۲-۶- نقاط قوت و ضعف

همانطور که در قسمت های قبل توضیح داده شد این خشک کن ها به دلیل فناوری جدید و نوآوری به کار رفته در طراحی آنها ضمن تولید محصول با کیفیت بالا، از نظر مصرف انرژی به صورت کاملاً بهینه عمل کرده و بنابراین محصولات تولیدی توسط این دستگاه ها دارای کیفیت بالا و قیمت تمام شده قابل رقابت با محصولات موجود در بازار را خواهند داشت.

تنها محدودیت این خشک کن ها در نوع ماده خشک شونده بوده به طوری که خشک کن رفرکتنس ویندو تنها قادر به خشک کردن پوره ها، عصاره و مایعات بوده و مواد جامد تنها در صورتی که به صورت برش های نازک باشند، قابلیت خشک شدن با این دستگاه را دارند. در مورد خشک کن بستر سیال نیز این محدودیت تا حدودی وجود داشته و این دستگاه قادر به خشک کردن قطعاتی با ابعاد بیش از چند سانتیمتر نیست.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۳) بررسی بازار

### ۳-۱- مقدمه

فراوری محصولات کشاورزی یکی از محورهای بسیار مهم توسعه کشاورزی محسوب می گردد و در این میان خشکبار و کلیه میوه و سبزی هائی که عرضه آنها در بازار بصورت خشک انجام می گیرد ، بخش بسیار قابل توجهی از محصولات کشاورزی را به خود اختصاص داده اند . از طرف دیگر با نگاهی به میزان و کشورهای مقصد صادرات ، مشاهده می گردد که محصولات خشکبار ایران به حدود هشتاد کشور جهان صادر می شود . بنابراین با جمع بندی مطالب فوق می توان گفت که محصولات کشاورزی ایران در جهان از مزیت نسبی خوبی برخوردار است و لذا می توان با توسعه آن ، صادرات غیر نفتی را افزایش داده و بدینوسیله علاوه بر افزایش توسعه اقتصادی کشور ، اقتصاد کشاورزی را نیز در کشور گسترش داد.

ماشین آلات فرآوری کشاورزی بعنوان عاملی جهت ایجاد قابلیت صادراتی در محصولات کشاورزی و ایجاد ارزش افزوده بالا در آنها ، از نقش بسیار بالائی برخوردار می باشند. بنابراین شاید در نگاه ظاهری محصولات تولیدی طرح حاضر بعنوان ماشین آلات صنعتی محسوب گردند که مشابه آن در کشور بطور وسیعی تولید می گردند ولی با نگاه عمیق بر آن نتیجه گیری می گردد که نقش این ماشین آلات در توسعه بخش کشاورزی کشور حائز اهمیت می باشد.

محصولات غذایی از اهمیت و حساسیت زیادی برای عموم جامعه برخوردار می باشند . از اینرو ماشین آلات فرآوری آن نیز لازم است طوری طراحی و تولید گردد که در جریان فرآوری، محصولی با کیفیت قابل قبول عرضه نماید . یکی از عوامل بسیار حساس در خشک کردن میوه و سبزی ، حفظ مواد مغذی موجود در آنها می باشد . این امر در ماشین های خشک کن از اهمیت مضاعفی برخوردار است . چرا که در این ماشین ها حرارت بصورت مستقیم روی محصول منتقل می گردد . بنابراین تولیدکننده لازم است از توان فنی و مهندسی لازم در طراحی و ساخت ماشین آلات برخوردار باشد تا بواسطه آن قابلیت ساخت و عرضه ماشین مطابق با استانداردهای جهانی را داشته باشد.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

علاوه بر اینکه تولیدکننده لازم است از توان فنی و مهندسی بالا در طراحی و ساخت برخوردار باشد، وجود سابقه تولید و فروش مناسب نیز یکی دیگر از عوامل مطرح در انتخاب ماشین توسط مشتریان است. بطوریکه خریدار عموماً در انتخاب ماشین سعی می کنند ماشینی را انتخاب نمایند که توصیه های مثبت خریداران قبلی برای آن وجود داشته باشد.

مشخصات محصولات کشاورزی خشک شده در هر کشوری نسبتاً متفاوت است. از اینرو تولیدکننده ماشین های خشک کن لازم است اندازه و ابعاد و مشخصات فنی ماشین را کاملاً متناسب با استانداردهای مورد استفاده کشور مقصد صادرات طراحی و تولید نمایند.

همانند سایر کالاهای تجاری، قیمت یکی دیگر از عوامل مطرح در بازارهای جهانی می باشد و لذا صادرکنندهای میتوانند در بازارهای جهانی حضور داشته باشند که علاوه بر برخورداری از توان فنی و مهندسی بالا، قابلیت ارائه ماشین به قیمت مناسب را نیز داشته باشد. محصولات تولیدی طرح، یک کالای سرمایه ای محسوب می گردند. از اینرو خدمات پس از فروش از اهمیت بالایی در آن برخوردار است. بنابراین این لازم است صادر کننده توانایی ارائه این خدمات را نیز برای کشور مقصد صادرات داشته باشد.

### ۳-۲- کشورهای سازنده

ماشین آلات خشک کن محصولات کشاورزی اکثراً در کشورهای صنعتی تولید و عرضه می گردد. از میان دستگاه های نامبرده شده خشک کن رفرکتن ویندو فقط در کشور آمریکا ساخته شده و در مورد خشک کن بستر جهنده کشورهای آمریکا، آلمان، ایتالیا، از عمده تولید کنندگان این محصول می باشند.



### ۳-۳- وضعیت رقابت در بازار

با توجه به اطلاعات بدست آمده از سامانه ثبت مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی (<http://webims.mim.gov.ir>)، تا کنون برای ۵۳ واحد سازنده دستگاه های خشک کن موادغذائی باافزایش دما، مجوز صادر شده است که از این تعداد ۳۳ مجوز باطل شده، ۱۲ مجوز در دست اجراست و فقط ۸ واحد تولیدی فعال در این زمینه وجود دارد.

از آنجا که این خشک کن های آورده شده در این طرح از فناوری های جدید استفاده می کنند و طرح آنها در اداره ثبت مالکیت صنعتی به عنوان اختراع به ثبت رسیده است، لذا دارای رقیب در بازار های داخلی و منطقه ای نبوده و با توجه به کیفیت بالای محصولات تولیدی و خصوصیات منحصر به فرد این دستگاه ها، خشک کن های متداول و موجود در بازار نمی توانند به عنوان جانشین این خشک کن ها عمل کنند.

### ۳-۴- بازار مصرف

مصرف کنندگان بالقوه این خشک کن ها شامل دو دسته عمده تولیدکنندگان محصولات غذایی خشک شده با کیفیت بالا، تولید کنندگان پودر های مواد غذایی و گیاهان دارویی حساس به حرارت و همچنین دانشگاه ها و مراکز پژوهشی می باشد و نیز به دلیل فن آوری نوین و به روز بودن این خشک کن ها، امکان صادرات آن ها به خارج از کشور نیز وجود دارد.

همچنین با توجه به اطلاعات بدست آمده از سامانه ثبت مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی از میان بیش از ۲۵۰۰ مجوز صادر شده برای تولیدکنندگان محصولات خشک شده غذایی و گیاهان دارویی، درحال حاضر ۲۴۸ واحد فعال در این زمینه در سطح کشور وجود دارد که نشان دهنده نیاز روز افزون خشک کن های جدید با کیفیت محصول بالا و مصرف انرژی پایین، در بازار می باشد.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

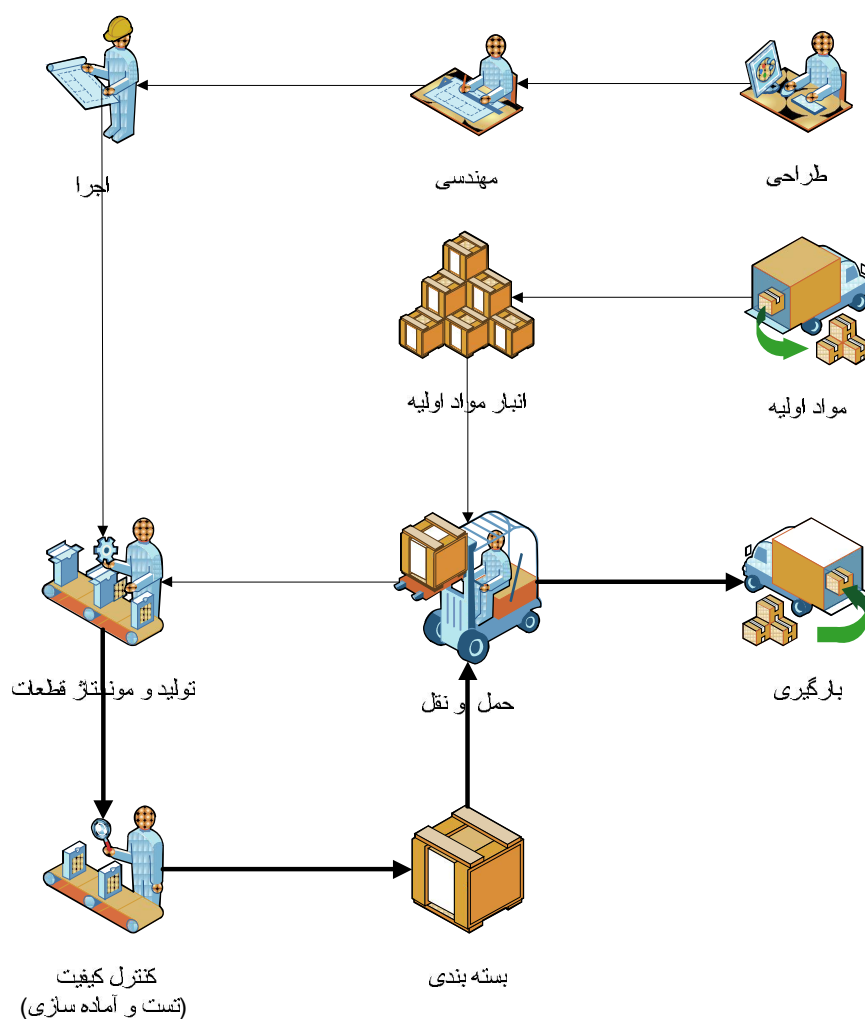
## ۴) بررسی های فنی



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۱- بررسی فناوری ها و روش های مختلف تولید

ماهیت طرح حاضر ماشین سازی است که بصورت تخصصی در ساخت ماشین آلات خشک کن سبزی و میوه خواهد بود . بنابراین مطابق فرایندهای معمول ماشین سازی ، فرایند ساخت ماشین آلات طرح نیز به صورت زیر قابل نمایش است:



شکل ۵: دیاگرام فرایند ساخت ماشین آلات

اصلی ترین و حساس ترین مبحث در یک فرایند ماشین سازی ، مرحله طراحی و مهندسی می باشد و به نوعی می توان گفت که همین طراحی و مهندسی است که کیفیت و سطح تکنولوژی و اتوماسیون ماشین آلات



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

تولید شده را شکل می دهد. انجام یک طراحی با کیفیت و همچنین ساخت مطابق آن ، مستلزم استفاده از یک دانش فنی قابل قبول است . نکته ای که در اینجا لازم بذکر است این است که در برخی از ماشین آلات صنعتی به لحاظ پیچیدگی های فنی و حساسیت عملکرد ماشین ، شیوه های معمول مهندسی معکوس برای ساخت ماشین آلات جوابگو نبوده و لذا در این حوزه ها استفاده از مستندات اصلی طراح و سازنده اصلی ماشین یا ابداع کننده آن اجتناب ناپذیر است . از اینرو برخی از شرکت ها با انجام شراکت با شرکت اصلی و صاحب تکنولوژی (کسب لیسانس ) انتقال دانش فنی را از آن کسب و بر اساس آن اقدام به ساخت ماشین تکنولوژی می نمایند . محصول تولیدی این شرکت ها نسبتا همسان با شرکت صاحب تکنولوژی بوده و علاوه بر آن شرکت ایرانی اجازه استفاده از نشان تجاری شرکت صاحب تکنولوژی را خواهند داشت.

این امر علاوه بر افزایش قدرت رقابتی ماشین آلات ساخت داخل ، قابلیت صادراتی نیز افزایش می یابد. مرحله بعدی پس از طراحی و مهندسی ، ساخت است . ساخت یک ماشین شامل کلیه فرایندهای معمول ماشین سازی نظیر ماشینکاری ، جوشکاری و غیره است. بخشی از قطعات مورد استفاده در ماشین سازی، قطعات استاندارد و آماده است . این قطعات از بازار بصورت آماده خریداری شده و روی ماشین نصب می گردد. مطابق مطالب عنوان شده در قسمت های گذشته ، عوامل مطرح در تعیین کیفیت و کارائی ماشین آلات را موارد زیر تشکیل می دهد.

۱. توان مهندسی در طراحی
۲. ماشین آلات و تجهیزات مادر که بعنوان الگو مورد مهندسی معکوس واقع گردیده اند
۳. وجود یا عدم وجود شراکتهای تجاری با شرکت های صاحب نام خارجی
۴. کیفیت قطعات و تجهیزات جانبی مورد استفاده
۵. دقت عمل در ساخت
۶. کیفیت خدمات پس از فروش



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۲- محاسبه و برآورد ظرفیت تولید سالانه محصول

حداقل ظرفیت تولیدی یک واحد صنعتی براساس حداقل امکانات و ماشین آلات مورد نیاز و در نهایت حجم سرمایه ثابت آن تعیین میگردد. بنابراین در اینجا ابتدا حداقل حجم سرمایه ثابت و امکانات مورد نیاز برآورد و سپس براساس آن حداقل ظرفیت تولید تعیین خواهد گردید. لذا با توجه به محاسباتی که در ادامه خواهد آمد محصول تولیدی خشک کن بوده که سالانه حدود ۵۰ دستگاه از آن تولید می گردد و قیمت هر دستگاه آن ۳۵۰ میلیون ریال می باشد که در مجموع ارزش تولید سالانه ۱۷۵۰۰ میلیون ریال می باشد.

تولید سال اول با ۷۵٪ ظرفیت آغاز شده و در سال دوم با ۱۰٪ افزایش به ۸۵٪ میرسد و از سال سوم به بعد، تولید با ظرفیت کامل انجام می گردد.

درصد تولید نسبت به ظرفیت اسمی در پنج سال اول راه اندازی:

| سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم |
|---------|---------|---------|-----------|----------|
| ۷۵      | ۸۵      | ۱۰۰     | ۱۰۰       | ۱۰۰      |

#### ۴-۳- مشخصات مواد اولیه

ماده اولیه مصرفی طرح را می توان به صورت زیر عنوان کرد:

- انواع فولاد و استیل ضد زنگ به اشکال میلگرد ، ورق و پروفیل
- تجهیزات جانبی الکتریکی
- الکتروموتور
- بادزن ها
- تجهیزات الکترونیکی
- تابلو برق
- قطعات استاندارد و آماده مکانیکی

میزان مصرف مواد اولیه طرح به طور کامل تابع نوع و مشخصات دقیق ماشین می باشد و با توجه به تنوع بالای ماشین آلات مورد مطالعه ، نمی توان در اینجا رقم دقیقی را برای آن ارائه کرد . مطابق اطلاعات اخذ شده از چند ماشین ساز ، نتیجه گیری شده است که حدود چهل درصد از ارزش کل ماشین را مواد اولیه و قطعات جانبی آن تشکیل می دهد و نظر بر اینکه این مواد شامل فولاد، الکتروموتور، قطعات الکتریکی، قطعات استاندارد و آماده مکانیکی و غیره بوده و مصرف آنان نیز بطور کامل تابع نوع ماشین می باشد ( و طرح ماشین آلات متنوعی را تولید خواهد کرد ( لذا نمی توان حتی واحد قیاس این مواد ( مثلا تن ) و یا حجم مصرف سالانه آن را بیان کرد . نکته دیگر قابل ذکر در مورد مواد اولیه اینست که در برخی از ماشین ها، ارزش تجهیزات جانبی حتی بیش از مواد اولیه مصرفی در آن است . و لذا مشاهده می گردد که عنوان یک رقم به عنوان مواد اولیه مصرفی ، نتیجه ای جز گمراهی خواننده را در پی نخواهد داشت.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

همانطوری که پیشتر ذکر شد برای طرح حاضر بعلت متغیر بودن مواد اولیه و تجهیزات جانبی نمی توان میزان مصرف خاصی را تعیین کرد . از اینرو برآورد قیمت و هزینه های مواد اولیه مصرفی نیز امکان پذیر نمی باشد . ولی همانطور که پیشتر ذکر شد سهم مواد اولیه در ارزش کل ماشین حدود چهل درصد است . در قسمت های گذشته ذکر شد که قیمت فروش یک دستگاه ماشین خشک کن همگن معادل ۳۵۰ میلیون ریال برآورد گردید. بنابراین با در نظر گرفتن ظرفیت عملی پیشنهادی طرح ، به صورت تقریبی ارزش کل ماشین آلات تولیدی طرح در ظرفیت نهائی معادل ۱۷۵۰۰ میلیون ریال برآورد گردد در اینصورت سهم هزینه های مواد اولیه در آن معادل ۷۰۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۴- مشخصات ماشین آلات و تجهیزات تولید:

با توجه به فرایند تولید تعریف شده ماشین آلات زیر مورد نیاز میباشد.

جدول ۲: مشخصات ماشین آلات و تجهیزات تولید

| ردیف   | نام ماشین آلات            | تعداد | منبع تامین | قیمت (میلیون ریال) |
|--------|---------------------------|-------|------------|--------------------|
| ۱      | ماشین تراش                | ۱     | داخل       | ۱۰۰                |
| ۲      | ماشین فرز                 | ۱     | داخل       | ۱۰۰                |
| ۳      | ماشین دریل                | ۱     | داخل       | ۲۰                 |
| ۴      | گیوتین ورق بر             | ۱     | داخل       | ۴۰                 |
| ۵      | دستگاه اره صابونی         | ۱     | داخل       | ۲۵                 |
| ۶      | ماشین خم                  | ۱     | داخل       | ۴۵                 |
| ۷      | دستگاه جوش برق            | ۲     | داخل       | ۳۰                 |
| ۸      | ابزار آلات دستی و عمومی   | -     | داخل       | ۴۰                 |
| ۹      | میزهای کار و غیره         | ۴     | داخل       | ۱۰                 |
| ۱۰     | جرثقیل سقفی               | ۱     | داخل       | ۲۵۰                |
| ۱۱     | تجهیزات تست و کنترل کیفیت | -     | خارجی      | ۱۰                 |
| جمع کل |                           |       |            | ۶۷۰                |



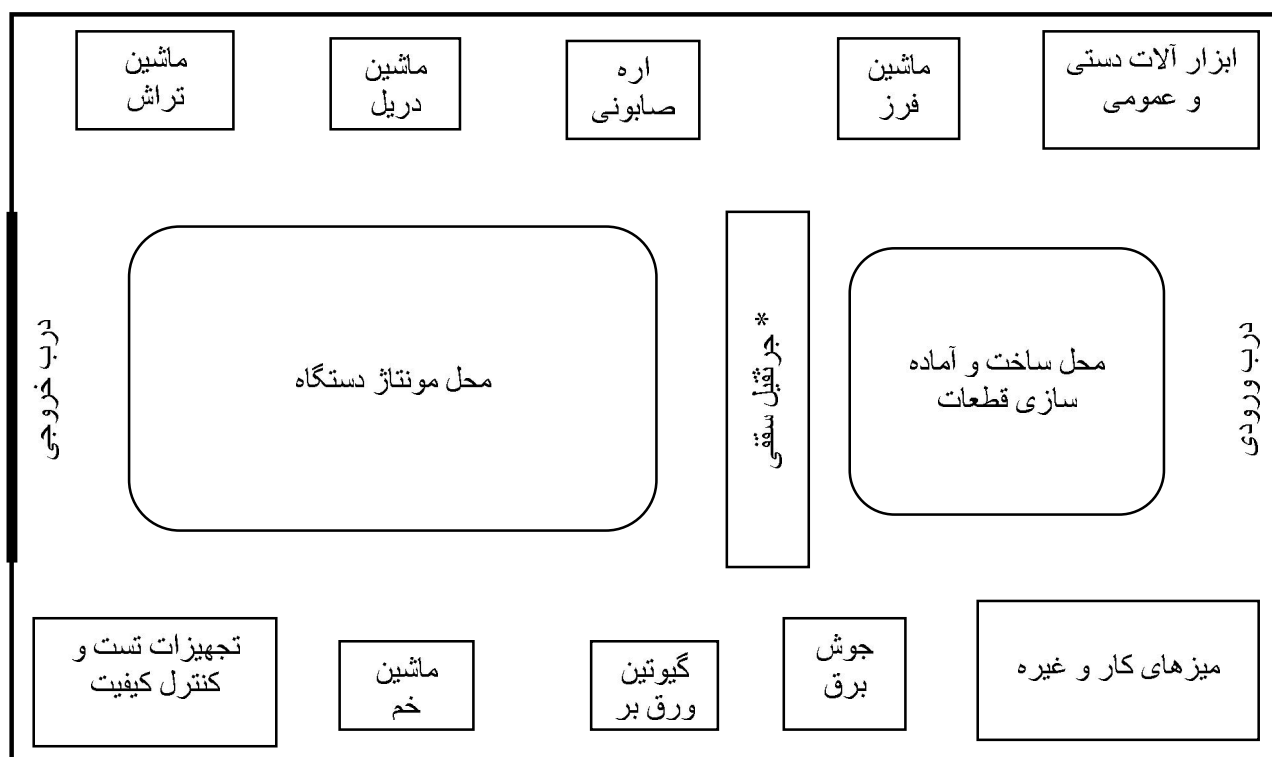


شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۵- نقشه استقرار ماشین آلات و تجهیزات تولید

از آنجا که روش ساخت دستگاه های خشک کن بزرگ به صورت یک خط تولید پیوسته نیست و همچنین وزن محصول در حال ساخت بالا بوده و امکان جابجایی آن از یک مرحله به مرحله دیگر فراهم نیست، لذا فرایند در سالن تولید به صورت مونتاژ در یک محل ثابت انجام می گیرد.

در شکل زیر محدوده استقرار دستگاه های فوق در سالن تولید نشان داده شده است.



شکل ۶: نقشه استقرار ماشین آلات و تجهیزات سالن تولید

\*- جرثقیل سقفی بر روی ریل های سقفی قابلیت جابجایی در تمام سالن را داراست.

#### ۴-۶- مشخصات تجهیزات و تأسیسات

##### ۴-۶-۱- ساختمانهای تولیدی و اداری

با توجه به حداقل ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز، حداقل فضاهای کاری نیز به صورت زیر تعیین گردیده است.

جدول ۳: ساختمانهای تولیدی و اداری

| نام بخش                  | مساحت<br>(متر مربع) | هزینه ها<br>(میلیون ریال) |
|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| سالن تولید               | ۱۰۰۰                | ۲۰۰۰                      |
| انبارها                  | ۲۰۰                 | ۳۶۰                       |
| اداری، رفاهی و خدماتی    | ۶۰                  | ۱۳۸                       |
| ساختمان پشتیبانی و تولید | ۶۰                  | ۱۲۰                       |
| سایر                     | ۴۰                  | ۶۸                        |
| جمع کل مساحت بخش ها      | ۱۳۶۰                | ۲۶۸۶                      |

##### ۴-۶-۲- تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی

طرح حاضر نیاز به تجهیزات کارگاهی ندارد چرا که با استفاده از ماشین آلات تولیدی آن، امکان اجرای فعالیتهای تعمیراتی نیز وجود دارد. همچنین در خصوص تجهیزات آزمایشگاهی نیز لازم است ذکر شود که نیاز به تجهیزات آزمایشگاهی در سطح یک کارگاه ماشین سازی میباشد که هزینه تأمین آنها معادل ۲۵۰ میلیون ریال برآورد میگردد این تجهیزات شامل دستگاه تست جوش، تست ویبره و موارد دیگر است.

#### ۴-۶-۳- تأسیسات عمومی

با توجه به ماشین آلات مورد نیاز و فرایند تولید، تأسیسات مورد نیاز برآورد شده است.

جدول ۴: تأسیسات عمومی

| ردیف | تأسیسات مورد نیاز         | شرح                               | هزینه مورد نیاز<br>(میلیون ریال) |
|------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| ۱    | برق                       | توان ۳۰۰ کیلو وات با هزینه انشعاب | ۶۰۰                              |
| ۲    | هوای فشرده                | فشار ۷ بار با تجهیزات             | ۱۰۰                              |
| ۳    | آب                        | -                                 | ۵۰                               |
| ۴    | سوخت                      | تجهیزات نگهداری و حمل سوخت        | ۲۰۰                              |
| ۵    | تلفن                      | -                                 | ۲۵                               |
| ۶    | هزینه سرمایش - گرمایش     | -                                 | ۱۰۰                              |
|      | جمع کل برق مورد نیاز واحد | -                                 | ۱۳۰۰                             |

#### ۴-۶-۴- وسایل اداری و خدماتی

وسایل اداری شامل میزهای کار، کامپیوتر و متعلقات، مبلمان اداری، فایلها و غیره و وسایل خدماتی نیز مانند وسایل حمل و نقل دستی، وسایل آبدارخانه و آشپزخانه و امور رفاهی می باشد که هزینه های تأمین این وسایل معادل ۲۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۶-۵- ماشین آلات حمل و نقل درون/ برون کارگاهی

انجام عملیات تولیدی و پشتیبانی طرح نیاز به وسایط نقلیه زیر دارد:

جدول ۵: وسایل حمل و نقل

| ردیف   | شرح وسیله نقلیه  | تعداد | مورد استفاده                 | قیمت (میلیون ریال) |
|--------|------------------|-------|------------------------------|--------------------|
| ۱      | وانت نیسان       | ۱     | حمل و نقل مواد اولیه (فولاد) | ۱۴۰                |
| ۲      | لیفتراک سه تنی   | ۱     | بارگیری محصولات              | ۴۵۰                |
| ۳      | خودروی سواری پژو | ۱     | استفاده مدیران               | ۱۴۰                |
| جمع کل |                  |       |                              | ۷۳۰                |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۴-۷- عوامل موثر در تعیین محل و بر آورد میزان زیربنا، زمین و هزینه های مربوط

##### ۴-۷-۱- عوامل موثر در تعیین محل کارخانه

با توجه به نیاز دسترسی به راه های ارتباطی جهت حمل مواد اولیه به کارخانه و حمل محصول به مقصد، همچنین دسترسی به شبکه برق سراسری و نیز شبکه آب رسانی، شهرک صنعتی شیراز به عنوان محل کارخانه انتخاب گردید.

##### ۴-۷-۲- بر آورد زیر بنای بخشهای مختلف

هزینه محوطه سازی آن که شامل تسطیح زمین، دیوار کشی و حصارکشی ها، درب ورودی و فضای سبز و غیره است که شرح کامل این موارد به همراه هزینه های آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول ۶: هزینه محوطه سازی

| شرح فضای کار         | مساحت<br>(متر مربع) | هزینه ها<br>(میلیون ریال) |
|----------------------|---------------------|---------------------------|
| فضای سبز             | ۴۹۰                 | ۴۹                        |
| خیابان کشی و پارکینگ | ۷۲۴                 | ۸۶/۸۸                     |
| دیوار کشی            | ۵۰۰                 | ۱۰۰                       |
| جمع کل               |                     | ۲۳۵/۸۸                    |

#### ۴-۷-۳- بر آورد زمین کارخانه

مجموع کل فضاهای کاری طرح معادل ۱۳۶۰ متر مربع برآورد شد . از اینرو حداقل زمین مورد نیاز طرح ۴۰۰۰ متر مربع برآورد میگردد . برای تعیین هزینه های تأمین زمین فرض میگردد که محل اجرای آن شهرک صنعتی شیراز می باشد از اینرو قیمت خرید هر متر مربع آن ۸۰۰۰۰۰ ریال فرض میگردد که در این صورت کل هزینه خرید زمین معادل ۳۲۰۰ میلیون ریال برآورد میگردد.

#### ۴-۸- برآورد برق و آب

توان برق مورد نیاز طرح با توجه به مصرف ماشین آلات و تأسیسات و همچنین نیاز ۲۰۰ kw برآورد شده است . این توان برق به راحتی از شبکه برق ، روشنایی ساختمان ها و غیره سراسری کشور و در کلیه استانهای کشور قابل تأمین است .

در طرح حاضر آب صرفاً جهت نیازهای بهداشتی و آشامیدنی کارکنان آن و همچنین برای آبیاری فضای سبز مورد نیاز خواهد بود که با توجه به تعداد کارکنان حجم مصرف سالیانه ۱۰۰۰ متر مکعب برآورد می گردد که این میزان آب از طریق شبکه لوله کشی شهرک صنعتی محل اجرای طرح قابل تأمین است.

جدول ۷: هزینه های تأمین آب و برق مورد نیاز

| شرح    | واحد         | مصرف سالیانه | بهای واحد(ریال) | هزینه کل(میلیون ریال) |
|--------|--------------|--------------|-----------------|-----------------------|
| برق    | مگا وات ساعت | ۱۱۲          | ۴۰۰۰۰۰          | ۴۴/۸                  |
| آب خام | متر مکعب     | ۱۳۵۰         | ۴۰۰۰            | ۵/۴                   |
| جمع    |              |              |                 | ۵۰/۲                  |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

#### ۹-۴- برآورد نیروی انسانی مورد نیاز

با توجه به الزامات کسب و کار واحدها و الزامات فنی آن ، طرح حاضر نیازمند نیروی انسانی زیر میباشد.

جدول ۸: هزینه های خدمات نیروی انسانی

| شرح                               | تعداد | متوسط حقوق<br>ماهانه(هزار ریال) | حقوق و مزایای<br>سالیانه(۱۲ ماه)<br>(میلیون ریال) |
|-----------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| مدیر                              | ۱     | ۷۰۰۰                            | ۸۴                                                |
| مهندس                             | ۱     | ۵۵۰۰                            | ۶۶                                                |
| تکنسین                            | ۲     | ۴۲۰۰                            | ۱۰۰/۸                                             |
| کارگر ماهر                        | ۴     | ۴۰۰۰                            | ۱۹۰/۲                                             |
| کارگر غیر ماهر                    | ۴     | ۳۷۵۰                            | ۱۶۸                                               |
| کارمندان مالی و اداری             | ۱     | ۳۰۰۰                            | ۳۶                                                |
| نگهبان، کارگر ساده و خدمات        | ۱     | ۳۷۵۰                            | ۴۵                                                |
| جمع حقوق و دستمزد سالیانه کارکنان |       |                                 | ۶۹۰                                               |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

# (۵) بررسی مالی



## ۵-۱- بر آورد سرمایه ثابت

هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح مشتمل بر هزینه هایی است که صرف ایجاد یک واحد صنعتی میگردد که عبارتند از (جزئیات محاسبه ی هزینه ی موارد ۱ الی ۷ در بخش قبلی آمده است):

۱. زمین (۳۲۰۰ میلیون ریال)
۲. محوطه سازی (۲۳۵/۸۸ میلیون ریال)
۳. ساختمانهای تولیدی واداری (۲۶۸۶ میلیون ریال)
۴. ماشین آلات و تجهیزات (۶۷۰ میلیون ریال)
۵. تاسیسات عمومی (آب و برق) (۱۳۰۰ میلیون ریال)
۶. اثاثیه و تجهیزات اداری (۲۰۰ میلیون ریال)
۷. ماشین آلات حمل و نقل (۷۳۰ میلیون ریال)
۸. هزینه های قبل از بهره برداری
۹. هزینه های پیش بینی نشده

در ادامه لازم به ذکر است که هزینه های قبل از بهره برداری که شامل هزینه مطالعات اولیه و پیش مهندسی، ثبت شرکت، اخذ تسهیلات بانکی، مسافرتها و بازدیدها و غیره خواهد بود که هزینه های آن معادل ۱۰۰ میلیون ریال برآورد می گردد.

همچنین هزینه های پیش بینی نشده در حاضر معادل پنج درصد کل سرمایه ثابت لحاظ می گردد که معادل ۴۶۳/۵۹۴ میلیون ریال خواهد بود.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۵-۲- برآورد سرمایه در گردش

قبل از برآورد سرمایه در گردش ذکر این نکته ضروری می باشد که تعداد روزهای کاری کارخانه ۲۵۰ روز در سال و در یک نوبت کاری ۸ ساعته در روز نظر گرفته شده است . همچنین در محاسبات اقتصادی این طرح در سال اول با ۷۵٪ ظرفیت اسمی و در سال دوم با ۸۵٪ ظرفیت اسمی تولید صورت می گیرد ولی از سال سوم به بعد با ۱۰۰٪ ظرفیت اسمی تولید انجام می گیرد.

جدول ۹: جمع اقلام سرمایه در گردش

| شرح                                    | تعداد ماههای کاری | هزینه ها (میلیون ریال) |
|----------------------------------------|-------------------|------------------------|
| تامین مواد اولیه داخلی                 | ۳ ماه             | ۲۵۰۰                   |
| حقوق و مزایای کارکنان                  | ۳ ماه             | ۱۷۲/۵                  |
| هزینه آب و برق مورد نیاز               | ۳ ماه             | ۱۲/۵۵                  |
| سایر هزینه های جاری (۵٪ هزینه های فوق) |                   | ۱۳۴/۲۵                 |
| جمع کل سرمایه در گردش                  |                   | ۲۸۱۹/۳                 |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

### ۵-۳- برآورد کل سرمایه

با توجه به مقادیر سرمایه گذاری ثابت و در گردش محاسبه شده ، کل سرمایه گذاری این طرح مطابق جدول زیر برآورد می گردد.

جدول ۱۰: برآورد کل سرمایه گذاری

| شرح                 | هزینه ها (میلیون ریال) |
|---------------------|------------------------|
| سرمایه ثابت         | ۹۷۳۵/۴۷۴               |
| سرمایه در گردش      | ۲۸۱۹/۳                 |
| جمع سرمایه گذاری کل | ۱۲۵۵۴/۷۷۴              |

### ۵-۴- نحوه تامین کل سرمایه

کلیه مبالغ توسط شرکاء تأمین می گردد.

### ۵-۵- محاسبه هزینه استهلاک سرمایه گذاری ثابت

میزان هزینه استهلاک با توجه به درصد استهلاک ارزش سالانه در جدول ۱۱ آمده است:



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

### جدول ۱۱: هزینه های استهلاک سرمایه گذاری ثابت

| شرح                         | درصد | هزینه استهلاک (میلیون ریال) |
|-----------------------------|------|-----------------------------|
| ماشین آلات اصلی             | ۷    | ۴۶/۹                        |
| تأسیسات عمومی               | ۵    | ۶۵                          |
| وسایل نقلیه                 | ۴    | ۲۹/۲                        |
| ساختمان و محوطه سازی        | ۳/۵  | ۱۰۲/۲۶                      |
| اثاثیه و لوازم اداری- رفاهی | ۱۰   | ۲۰                          |
| لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی  | ۵    | ۵                           |
| جمع کل هزینه استهلاک        |      | ۲۶۸/۳۶                      |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۵-۶- محاسبه هزینه های تعمیرات و نگهداری و لوازم

جدول ۱۲: هزینه های تعمیر و نگهداری

| شرح                          | درصد | هزینه تعمیر و نگهداری (میلیون ریال) |
|------------------------------|------|-------------------------------------|
| ماشین آلات اصلی              | ۵    | ۳۳/۵                                |
| تأسیسات عمومی                | ۵    | ۶۵                                  |
| وسایل نقلیه                  | ۴    | ۲۹/۲                                |
| ساختمان و محوطه سازی         | ۲    | ۵۸/۴۴                               |
| اثاثیه و لوازم اداری- رفاهی  | ۵    | ۱۰                                  |
| لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی   | ۵    | ۵                                   |
| جمع کل هزینه تعمیر و نگهداری |      | ۲۰۱/۱۴                              |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۵-۷- محاسبه هزینه های تولید

۵-۷-۱- برآورد هزینه های ثابت:

جدول ۱۳: مجموع هزینه های ثابت در هر بخش

| شرح                                                                                   | درصد<br>(ثابت/کل) | ارزش کل<br>(میلیون ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| حقوق و مزایای کارکنان                                                                 | ۸۵                | ۵۸۶/۵                    |
| انواع انرژی                                                                           | ۲۰                | ۱۰/۰۴                    |
| هزینه استهلاک                                                                         | ۱۰۰               | ۲۶۸/۳۶                   |
| هزینه تعمیر و نگهداری                                                                 | ۱۰                | ۲۰/۱۱۴                   |
| هزینه های پیش بینی نشده تولید                                                         | ۱۰۰               | ۴۶۳/۵۹۴                  |
| هزینه های عملیاتی (شامل ۵/۰٪ هزینه حمل و نقل و فروش و هزینه های آزمایشگاه)            | ۱۵                | ۲                        |
| هزینه های بیمه کارخانه (و هزینه های کارخانه کارمندان غیر پرسنلی) (۲/۰٪ هزینه ساختمان) | ۱۰۰               | ۵/۴                      |
| جمع کل هزینه های ثابت                                                                 |                   | ۱۳۵۶/۰۰۸                 |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

۵-۷-۲- برآورد هزینه های متغیر:

جدول ۱۴: مجموع هزینه های متغیر در هر بخش

| شرح                                                      | درصد<br>(ثابت/کل) | ارزش کل<br>(میلیون ریال) |
|----------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| مواد اولیه و قطعات                                       | ۱۰۰               | ۱۰۰۰۰                    |
| حقوق و مزایای کارکنان                                    | ۱۵                | ۱۰۳/۵                    |
| انواع انرژی                                              | ۸۰                | ۴۰/۱۶                    |
| هزینه نگهداری و تعمیر                                    | ۹۰                | ۱۸۱                      |
| هزینه های پیش بینی نشده تولید (۳/۵ درصد هزینه های متغیر) | ۱۰۰               | ۳۶۱/۷۵                   |
| هزینه های عملیاتی                                        | ۸۵                | ۱۱/۳                     |
| جمع کل هزینه های متغیر                                   |                   | ۱۰۶۹۷/۷۱                 |

## ۵-۸- محاسبه قیمت تمام شده محصول و قیمت فروش

۵-۸-۱- محاسبه قیمت تمام شده

با محاسبه هزینه های ثابت و متغیر طرح ، کل هزینه طرح مطابق جدول زیر جمع بندی می گردد.

جدول ۱۵: برآورد کل هزینه های سالیانه

| شرح                      | هزینه های سالیانه (میلیون ریال) |
|--------------------------|---------------------------------|
| هزینه ثابت               | ۱۳۵۶/۰۰۸                        |
| هزینه متغیر              | ۱۰۶۹۷/۷۱                        |
| جمع کل هزینه های سالیانه | ۱۲۰۵۳/۷۱۸                       |

با توجه به ظرفیت اسمی واحد (۵۰ دستگاه در سال)، قیمت تمام شده محصول برابر است با:

میلیون ریال ۲۷۸/۱۳۴ = قیمت تمام شده

۵-۸-۲- برآورد قیمت فروش

با در نظر گرفتن سود ۲۵٪ جهت فروش محصول، قیمت فروش هر دستگاه ۳۵۰ میلیون ریال برآورد

می گردد.





شرکت شهرکهای صنعتی فارس

# ۶) توجیه اقتصادی و مالی

## ۶-۱- نقطه سر به سر طرح

به منظور اندازه گیری نقطه سر به سر باید هزینه های ثابت ، هزینه های متغیر و میزان فروش کل را داشته باشیم. همین پارامترها نیز برای اندازه گیری درصد تولید در نقطه سر به سر نیاز می باشد.

$$۳۴۸۸/۵۵۱۶ = (\text{فروش کل} / \text{هزینه متغیر} - \text{فروش کل}) / \text{هزینه ثابت} = \text{هزینه نقطه سر به سر}$$

(میلیون ریال)

$$۲۰\% = ۱۰۰ \times \text{هزینه متغیر} - \text{فروش کل} / \text{هزینه ثابت} = \text{درصد تولید در نقطه سر به سر}$$

## ۶-۲- نرخ برگشت سرمایه

به منظور اندازه گیری نرخ و زمان برگشت سرمایه باید میزان سود سالانه و سرمایه گذاری کلی را به دست آوریم

$$۴۳/۳۸\% = ۱۰۰ \times \text{سرمایه گذاری کلی} / \text{سود سالانه} = \text{نرخ برگشت سرمایه}$$

## ۶-۳- زمان برگشت سرمایه

$$۲/۳ \text{ سال} = \text{سالهای برگشت سرمایه}$$



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ۴-۶- سرمایه ثابت سرانه طرح

برای محاسبه سرمایه ثابت سرانه طرح باید تعداد کل کارکنان و همچنین سرمایه گذاری ثابت مشخص باشد.

۶۹۵/۳۹۱=تعداد کل کارکنان / سرمایه گذاری ثابت =سرمایه گذاری ثابت سرانه

میلیون ریال(نفر)

محاسبات مالی و شاخص های اقتصادی طرح حاکی از سود آوری طرح بوده و عمدتاً می توان به شاخص های اصلی آن از قبیل میزان تولید نقطه سر به سر ، سالهای برگشت سرمایه و نرخ بازگشت سرمایه تاکید نموده که دلیل قاطعی بر توجیه پذیری و وجود اطمینان کافی در سرمایه گذاری برای احداث اینگونه واحد می باشد.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## (۷) ضمائم

الف) منابع مورد استفاده:

- (۱) سایت وزارت صنایع و معادن
- (۲) کتاب ماشین آلات صنایع غذایی ، تألیف و گرد آوری: سجاد عبدی نوروز آبادی
- (۳) کتاب کارخانه های مواد غذایی ، ترجمه: فخری شهیدی
- (۴) توکلی پور، ح. (1380). خشک کردن مواد غذایی، اصول و روشها. تهران: انتشارات آیش.
- (۵) مرتضوی، س.ع. و شفافی، م. (1384). روشهای خشک کردن مواد غذایی. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- (۶) سامانه ثبت مجوز های صادره صنعتی: [webims.mim.gov.ir](http://webims.mim.gov.ir)
- (۷) سایت اینترنتی: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- (۸) سایت اینترنتی: [www.mcdtechnologiesinc.com](http://www.mcdtechnologiesinc.com)
- 9) Abonyi, B. I., Tang, J. and Edwards, C. G. (1999). Evaluation of Energy Efficiency and Quality Retention for the Refractance Window™ Drying System. PhD thesis, Department of Biological Systems Engineering, Washington State University, Pullman, WA 99164-6120.
- 10) Baeghbali, V., Niakosari, M. and Kiani, M. (2010). Design, manufacture and investigating functionality of a new batch Refractance Window system. Proceedings of 5<sup>th</sup> International Conference on Innovations in Food and Bioprocess Technology, Bangkok, Thailand.
- 11) Clarke, P. T. (2004). Refractance window™ - “Down under”. Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Drying Symposium, São Paulo, Brazil, 22-25 August 2004, vol. B, pp. 813-820.



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

ب) استاندارد ملی شماره ۶۸۶۷ با عنوان "ماشینهای کشاورزی - خشک‌کن‌های محصولات دانه‌ای - تعیین عملکرد".

ج) گزارش مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی در مورد سازندگان دستگاه های خشک کن موادغذائی باافزایش دما.

د) گزارش مجوزهای صنعتی وزارت صنایع و معادن جمهوری اسلامی در مورد تولیدکنندگان محصولات خشک شده غذایی و گیاهان دارویی.

ه) بررسی طرح توسط نرم افزار کامفار.



جمهوری اسلامی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

6867-1



**ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای -**

**تعیین عملکرد - قسمت اول : کلیات**

چاپ اول

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که

استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادهای سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره ((۵)) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنها اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان



وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها ، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

### کمیسیون استاندارد "ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای - تعیین عملکرد - قسمت اول کلیات"

| رئیس                                                         | نماینده                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مینائی، سعید(دکترای مهندسی ماشینهای کشاورزی)                 | استاد یار دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس<br>و نایب رئیس انجمن مهندسی ماشینهای کشاورزی و<br>مکانیزاسیون ایران |
| اعضاء                                                        |                                                                                                                  |
| امیدوار، طاهره(لیسانس مهندسی کشاورزی)                        | گروه آزمون ماشینها و ادوات کشاورزی                                                                               |
| ایوانی، افشین(فوق لیسانس مکانیک ماشینهای<br>کشاورزی)         | محقق موسسه تحقیقات فنی ومهندسی کشاورزی                                                                           |
| برجیان، مهشاد(لیسانس مهندسی شیمی _ صنایع<br>غذائی)           | کارشناس فنی شرکت کارینو                                                                                          |
| جانباز، حمیدرضا(فوق لیسانس آبیاری، زهکشی)                    | مدیر گروه آزمون ماشینها و ادواتکشاورزی                                                                           |
| خوشحال، هادی(لیسانس مهندسی شیمی)                             | موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران                                                                            |
| سعادت نژاد، داود(فوق لیسانس مکانیک ماشینهای<br>کشاورزی)      | دبیربخش آزمون نیرو محرکه ومشینهای پس<br>از برداشت، گروه آزمون ماشینها و ادوات کشاورزی                            |
| صرافیان، محمدرضا(لیسانس مکانیزاسیون<br>کشاورزی)              | گروه آزمون ماشینها و ادوات کشاورزی                                                                               |
| فامیل مومن، رضا(فوق لیسانس مهندسی فرآیند<br>تولیدات کشاورزی) | عضوهیئت علمی موسسه تحقیقات فنی ومهندسی<br>کشاورزی                                                                |
| گازر، حمیدرضا(دکترای مکانیک ماشینهای<br>کشاورزی)             | محقق موسسه تحقیقات فنی ومهندسی کشاورزی                                                                           |
| نکونام، محمد(لیسانس مهندسی عمران)                            | مدیر فنی شرکت کارینو                                                                                             |
| دبیر                                                         |                                                                                                                  |
| شاه محمودی، بهزاد(لیسانس فیزیک)                              | مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران                                                                            |

## پیشگفتار

استاندارد "ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای - تعیین عملکرد - قسمت اول - کلیات" که توسط کمیسیون های مربوط تهیه و تدوین شده و در هشتاد و سومین جلسه کمیته ملی استاندارد خودرو و نیروی محرکه مورخ ۸۲/۱۰/۱ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ملی ایران باید همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده کرد. در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است :

ISO 11520-1: 1997    Agricultural grain driers – Determination of drying performance –  
Part 1: General

## صفحه

## فهرست مندرجات

|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| ب  | ۱- پیشگفتار.....                       |
| ۱  | ۲- هدف و دامنه کاربرد .....            |
| ۱  | ۳- مراجع الزامی .....                  |
| ۲  | ۴- تعاریف .....                        |
| ۶  | ۵- نمادها و اختصارات .....             |
| ۸  | ۶- مبانی .....                         |
| ۸  | ۷- ایزارهای اندازه گیری و مشخصات ..... |
| ۱۱ | ۸- تمهیدات لازم برای آزمون .....       |
| ۱۴ | ۹- نمونه برداری از دانه ها .....       |
| ۱۸ | ۱۰- روش اجرای آزمون .....              |

|    |                        |
|----|------------------------|
| ۲۱ | ..... ۱۱- محاسبه نتایج |
| ۲۶ | ..... ۱۲- گزارش آزمون  |
| ۲۷ | ..... ۱۳- پیوست (الف)  |
| ۳۰ | ..... ۱۴- پیوست (ب)    |
| ۳۸ | ..... ۱۵- پیوست (ج)    |
| ۴۲ | ..... ۱۶- پیوست (د)    |
| ۴۸ | ..... ۱۷- پیوست (ه)    |

## ماشینهای کشاورزی - خشک کن های محصولات دانه ای - تعیین عملکرد

### قسمت اول : کلیات

#### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این بخش از استاندارد بیان روش های ارزیابی عملکرد خشک کن های جریان پیوسته<sup>۱</sup> و خشک کنهای وعده ای<sup>۲</sup> می باشد. روش های فوق الذکر می توانند آهنگ تبخیر آب در شرایط پایای<sup>۳</sup> حاکم در ماشینهای خشک کن را در طی آزمون تعیین کنند.

همچنین روشهایی برای تصحیح مشاهدات، عملکرد حاصل از ورودی های دیگر و شرایط محیطی استاندارد نیز شرح داده شده است.

این استاندارد در مورد خشک کنهای محصولات دانه ای کشاورزی (مانند غلات) کاربرد دارد.

#### ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آن ها ارجاع داده شده است.

بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. معهذا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار

1 – Continuous-flow drier

2 – Batch drier

3 – Steady-State

دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، آخرین چاپ و / یا تجدیدنظر آن مدارک الزامی  
ارجاع داده شده موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

\_ استاندارد ملی ایران شماره ۲۷۰۵ سال ۱۳۶۶\_ روش اندازه گیری رطوبت غلات و فرآورده های آن

ISO 520 : 1977, Cereals and pulses –Determination of the mass of 1000 grains.

ISO 3966 : 1977, Measurement of fluid flow in closed conduits – Velocity area method  
using pitot static tubes.

ISO 7194 : 1983, Measurement of fluid flow in closed conduits – Velocity-area methods  
of flow measurement in swirling or asymmetrical flow conditions in circular ducts by means  
of current-meters or pitot static tubes.

ISO 7971 : 1986, cereals – Determination of bulk density, called "mass per hectoliter"  
(Reference method).

### **۳ اصطلاحات و تعاریف**

در این استاندارد اصطلاحات و واژه ها با تعاریف زیر بکار می روند :

#### **۳-۱ فشک کن جریان پیوسته**

خشک کنی است که در آن مواد خشک شونده با یک جریان پیوسته به درون ماشین وارد شده و بدون گذر  
دوباره از مسیر خشک شدن، از ماشین خارج می شوند.

#### **۳-۲ فشک کن وعده ای**

خشک کنی است که در آن، محفظه خشک کن پس از پایان خشک شدن هر محموله، بطور کامل تخلیه می  
گردد.

#### **۳-۳ رطوبت نسبی و دمای هوای محیطی**

میانگین دمای هوا<sup>۱</sup> و میانگین رطوبت نسبی محیط که در نزدیکترین موقعیت ممکن، نسبت به مجرا(های) اصلی ورود هوا به خشک کن، بدون اینکه تحت تاثیر خشک کن قرار بگیرند، اندازه گیری می شوند.

مقدار متوسط رطوبت نسبی هوای محیط در هر دوره زمانی برابر است با میانگین رطوبت مطلق و میانگین دمای هوا (d.b) در همان دوره زمانی.

### **۳-۴ شرایط محیطی استاندارد**

شرایط محیطی شامل دما، فشار و رطوبت نسبی که نتایج آزمون خشک کن باید براساس آنها تصحیح گردند. (به استاندارد ملی ۲-۶۷۶۸ سال ۱۳۸۲ مراجعه نمایید).

### **۳-۵ حالت پایا**

در خشک کن های جریان پیوسته، عبارت است از پایا و ثابت بودن رطوبت دانه های خارج شده از خشک کن و دمای هوای خروجی در طول یک دوره زمانی.

### **۳-۶ زمان مضمور**

در خشک کن های جریان پیوسته، به مدت زمان متوسطی گفته می شود که دانه ها از ورودی خشک کن به خروجی آن انتقال می یابند.

### **۳-۷ دوره تثبیت**

مدت زمانی است که طول می کشد تا یک خشک کن جریان پیوسته به حالت پایا برسد.

### **۳-۸ دوره آزمون**

عبارت است از مدت زمان پایش یک خشک کن جریان پیوسته (در حالت پایا حداقل در یک زمان حضور) یا یک خشک کن وعده ای (طی یک دوره کامل خشک و خنک کردن) با هدف ارزیابی عملکرد ترمودینامیکی آن می باشد.

### **۳-۹ رطوبت دانه ورودی**

متوسط رطوبت دانه های ورودی به خشک کن بر پایه تر<sup>۱</sup> در طول یک بازه زمانی<sup>۲</sup> معادل دوره آزمون که شروع آن یک زمان حضور قبل از آغاز دوره آزمون میباشد.

### **۳-۱۰ رطوبت دانه فروبی**

عبارت است از متوسط رطوبت دانه های خروجی از خشک کن برپایه تر در طول یک دوره آزمون.

### **۳-۱۱ ورودی**

عبارت است از متوسط دبی جرمی دانه های دارای رطوبت.

### **۳-۱۴ دمای هوای فشک کردن**

میانگین دمای هوایی است که برای خشک کردن دانه ها بکار می رود. این دما در چند نقطه که حتی المقدور به محل ورود هوای گرم به بستر دانه ها نزدیک باشند، اندازه گیری می شوند.

### **۳-۱۷ دمای هوای فنک کردن**

میانگین دمای هوایی است که برای خنک کردن دانه ها بکار می رود. این دما در چند نقطه که حتی المقدور به محل ورود هوا به بستر دانه ها نزدیک باشند، اندازه گیری می شود.

### **۳-۱۸ دمای هوای فروبی**

عبارت است از متوسط دمای هوای خارج شده از خشک کن.

### **۳-۱۹ دمای دانه های فروبی**

عبارت است از دمای دانه های خارج شده از خشک کن، بلافاصله بعد از خروج.

### **۳-۲۰ تبخیر**

1 – Moisture content wet basis (m.c.w.b)

2 – Period

عبارت است از جرم کل آبی که در طول یک دوره آزمون بخار می شود.

### **۲۱-۳ آهنگ تبخیر**

عبارت است از متوسط میزان بخار شدن آب دانه ها در یک دوره آزمون برای خشک کنهای جریان پیوسته ، یا در طی یک زمان حضور برای خشک کنهای منقطع.

### **۲۲-۳ انرژی ویژه کل مصرف شده**

عبارت است از مجموع انرژی استفاده شده برای تبخیر یک کیلوگرم آب.

**یادآوری :** انرژی های مربوط به نقاله ها و بالابرها در این محاسبه وارد نمی شود مگر اینکه جزء لاینفک خشک کن بوده و انرژی آنها بطور مجزا قابل تعیین نباشد.

### **۲۳-۳ انرژی گرمائی ویژه مصرفی**

عبارت است از انرژی حرارتی استفاده شده برای تبخیر یک کیلوگرم آب.

### **۲۴-۳ گرمادهی غیر مستقیم**

نوعی گرم کردن است که در آن یک مبدل حرارتی<sup>۱</sup> هوا را برای استفاده در خشک کن گرم می کند.

### **۲۵-۳ گرمادهی مستقیم**

نوعی گرم کردن است که در آن، هوای گرم ناشی از احتراق سوخت بطور مستقیم از میان محصول می گذرد.

| نماد | کمیت                                    | واحد           |
|------|-----------------------------------------|----------------|
| A    | کل جرم دانه ها که برای آزمون لازم است   | kg             |
| B    | خروجی اسمی                              | kg/s           |
| E    | جرم رطوبت تبخیر شده                     | kg             |
| F    | سوخت مصرفی                              | kg/s           |
| G    | ظرفیت خشک کن                            | kg             |
| H    | ارزش گرمایی خالص سوخت                   | J/kg           |
| I    | جریان الکتریکی                          | A              |
| J    | سوخت ویژه مصرفی                         | Kg/kg          |
| M    | رطوبت دانه ها بر پایه تر                | %              |
| N    | تعداد آزمایشات مورد انتظار              | 1              |
| P    | توان                                    | W              |
| Q    | انرژی گرمایی ویژه مصرفی                 | J/kg           |
| S    | انرژی ویژه کل مصرفی                     | J/kg           |
| U    | ولتاژ الکتریکی                          | V              |
| V    | ظرفیت حجمی خشک کن                       | M <sup>3</sup> |
| W    | انرژی مصرفی                             | J              |
| X    | دبی سیال گرمایش در مبدل حرارتی          | Kg/s           |
| C    | ظرفیت گرمایی ویژه                       | J/(kg.K)       |
| D    | عمق بستر دانه ها                        | m              |
| F    | سطح مقطع کانال ورود هوا به بستر دانه ها | M <sup>2</sup> |
| G    | ضریب تصحیح جرم حجمی هوا                 | 1              |
| H    | آنتالپی ویژه                            | J/kg           |
| M    | جرم دانه ها                             | kg             |
| m'   | دبی جرمی دانه ها                        | Kg/s           |
| P    | فشار                                    | Pa             |



| نماد          | کمیت                             | واحد     |
|---------------|----------------------------------|----------|
| $q_v$         | دبی حجمی هوا                     | $M^3/s$  |
| $q_m$         | دبی جرمی هوا                     | $Kg/s$   |
| $r$           | نسبت "باز گردش" هوا <sup>۱</sup> | 1        |
| $s$           | انحراف معیار                     |          |
| $t$           | مدت زمان دوره آزمون              | s        |
| $v$           | سرعت ظاهری هوا                   | m/s      |
| $w$           | جرم آب                           | kg       |
| $x$           | رطوبت مطلق هوا                   | kg/kg    |
| $\Theta$      | دمای ترمودینامیکی هوا            | K        |
| $\varepsilon$ | خطای نسبی                        | 1        |
| $\theta$      | دمای هوا به درجه سلسیوس          | °C       |
| $\rho$        | جرم حجمی                         | $kg/m^3$ |
| $\tau$        | زمان حضور دانه ها در خشک کن      | s        |
| $\nu$         | حجم ویژه هوای خشک                | $m^3/kg$ |
| $\psi$        | رطوبت نسبی هوا                   | 1        |
| $\cos \Phi$   | ضریب توان                        | 1        |
| $\eta$        | راندمان حرارتی گرم کن            | 1        |

زیر نویسها :

- a - محیط ، جو
- b - بارومتري<sup>۲</sup>
- c - خنک شدن
- d - خشک شدن

1 – Proportion of air recirculation.  
2 – Barometric.

- e - الکتریکی
- f - نهایی ، در خروجی خشک کن
- g - دانه
- h - سیال گرمایشی در مبدل حرارتی
- i - اولیه ، در ورودی خشک کن
- n - کل
- o - مقدار مشاهده شده
- s - مقدار تصحیح شده در شرایط استاندارد یا شرایط تعیین شده
- t - حرارتی، گرمایی
- v - بخار
- w - دمای حباب تر<sup>۱</sup>
- x - هوای خروجی

## ۵ مبانی

در خشک کنهای جریان پیوسته ، اساس آزمایش بر پایه مشاهدات یک دوره آزمون نسبتاً کوتاه ولی کاملاً پایا بنا گردیده و نه یک دوره آزمون طولانی و ناپایدار. در خشک کنهای وعده ای اساس آزمایش بر پایه یک دوره کامل کاری می باشد. این روش اجازه می دهد تا :

- خشک کن به حداکثر تبخیر برای آزمون نایل شود.
- مقایسه نتایج خشک کنهای متفاوت مقدور گردد.
- نتایج حاصله برای شرایط خاص ورودی و شرایط محیطی استاندارد تصحیح شوند.

## ۶ ابزارهای اندازه گیری و مشخصات

### ۶-۱ ثبت خودکار

در صورتی که از سیستم های ثبت خودکار استفاده می شود، باید توجه نمود که این سیستم ها تا آنجا که ممکن است در مقابل تداخلات ایجاد شده در اثر نزدیکی کابل های حسگر ها به تجهیزات الکتریکی ، ایمن

---

<sup>1</sup> - Wet bulb temperature.

باشند. کابلها و سیستمهای متصل به حسگرها باید تا آنجا که ممکن است از کابلهایی که دارای جریان الکتریکی بالا هستند دور باشند.

## **۲-۶ حسگرهای<sup>۱</sup> خصوصیات هوا**

### **۱-۲-۶ دمای هوا**

سیستم اندازه گیری دمای هوا نباید بیشتر از یک درجه سلسیوس و یا ۱/۵ در صد میزان اندازه گیری شده (هر کدام که بزرگتر بود) خطاداشته باشد در صورتی که حسگرهای دما بطور مستقیم در مقابل صفحاتی با دمای بیش از ۵۰۰ درجه سلسیوس قرار دارند، حتماً باید توسط سپرهای تشعشعی حفاظت شوند. حسگرها باید به هنگام استفاده در جریانهای هوای آلوده به ذرات ریز گرد و غبار نیز، دقت توصیه شده خود را حفظ نمایند.

### **۲-۲-۶ رطوبت هوا**

سیستمهای اندازه گیری رطوبت نسبی هوا (r.h.) نباید بیشتر از ۵ در صد از مقدار واقعی، خطا داشته باشند. سایر حسگرها باید به اندازه ای دقیق باشند که رطوبت نسبی را بتوان در محدوده خطای ۵ درصد محاسبه نمود.

## **۳-۲-۶ فشار ایستایی<sup>۲</sup>**

حسگرهای فشار باید طبق استاندارد ملی ایران بشماره ....<sup>۳</sup> ساخته شوند. یک فشار سنج<sup>۴</sup> با دامنه مناسب و قابلیت کاربرد در حالتیهای مختلف، مورد نیاز است. حداکثر خطای این فشار سنج باید ۵ درصد نسبت به میزان مورد اندازه گیری باشد.

### **۴-۲-۶ فشار مطلق**

در صورتی که از فشار مطلق سنج<sup>۵</sup> استفاده می کنید، صحت سنجش (کالیبراسیون) آن را کنترل نمایید.

## **۳-۶ خصوصیات دانه ها**

### **۱-۳-۶ رطوبت دانه ها**

---

1 – Sensors

2 – Static pressure

۳ – تا تدوین استاندارد ملی ایران به ISO 3966 مراجعه شود.

4 – Manometer

5 – Aneroid Barometer

میزان رطوبت دانه ها باید با دقت لازم طبق استاندارد ملی ایران بشماره ۲۷۰۵ تعیین گردد.

**یادآوری :** اگر از روشهای سریع رطوبت سنجی استفاده می شود، علیرغم اینکه بکارگیری این روشها در تعیین رطوبت دانه از دقت بالائی برخوردار نمی باشند، لکن چنین رطوبت سنجی هائی معمولاً به لحاظ اینکه در اندازه گیری با فواصل کوتاه، یکنواختی خوبی دارند، می توانند روند کاهش رطوبت را در هنگام خروج دانه ها بنحو مطلوبی نمایش دهند.

#### **۶-۳-۲ جرم دانه ها**

جرم دانه های خروجی از خشک کن باید توسط دستگاهی با حداکثر خطای یک در صد نسبت به میزان مورد سنجش، اندازه گیری شود.

**یادآوری :** جرم ظرف دانه ها باید تا حد ممکن کم باشد . اگر جرم دانه ها توسط تفریق دو جرم محاسبه شود، باعث افزایش خطا خواهد شد.

#### **۶-۴ انرژی**

دقت اندازه گیری انرژی مصرفی باید در محدوده  $\pm 2\%$  درصد میزان مورد اندازه گیری باشد.

#### **۶-۴-۱ انرژی الکتریکی**

انرژی الکتریکی مصرفی باید توسط کنتورهای اندازه گیری توان الکتریکی سنجیده شده و یا با اندازه گیری پیوسته ولتاژ، جریان و ضریب توان تعیین گردد.

#### **۶-۴-۲ سوختها**

در صورتی که سوخت، درون دستگاه محترق میشود، ارزش گرمائی سوخت باید از طریق یکی از موارد زیر مشخص گردد :

- استاندارد ملی مناسب.

- مآخذ معتبری مانند استاندارد مشخصات سوخت.

- گواهی عرضه کننده سوخت.

روش اندازه گیری جرم سوخت مصرفی بستگی به نوع منبع انرژی گرم کننده هوا دارد. مثلاً: مشتقات نفتی مایع (گازوئیل، گازمایع و غیره)، سوخته‌های گازی (گاز طبیعی، پروپان و غیره)، سوخته‌های جامد (ذغال سنگ، چوب و غیره) و یا سیال‌های گرم (آب داغ، بخار و غیره). (پیوست ج را ملاحظه فرمائید).

## **۷ تمهیدات لازم برای آزمون**

### **۱-۷ ویژگیهای خشک کن**

باید یک گزارش از ویژگیهای خشک کن مورد آزمون تهیه گردد. پیوست (هـ) مثالی از چهارچوب گزارش آزمون است که موارد مرتبط باید در این قسمت لحاظ شود.

### **۲-۷ تهیه نمونه های دانه**

در مورد خشک کنهای جریان پیوسته، مقدار جرم نمونه های لازم برای آزمون از رابطه زیر بدست می آید:  
$$A=1.1[G+N(1.5G+Bt)]$$
  
که در آن G ظرفیت اسمی خشک کن بر حسب کیلوگرم است. این فرمول مبین ۱/۵ برابر زمان حضور دانه ها در هر دوره آزمون بوده و دارای حاشیه اطمینان ۱۰ درصد می باشد.

در خشک کنهای وعده ای حداقل جرم نمونه دانه های خشک لازم برای آزمون عبارت است از:

$$A=NG$$

در صورتیکه به یک ضریب اطمینان نیاز باشد جرم مورد نیاز بصورت زیر افزایش خواهد یافت:

$$A=(N+1)G$$

### **۳-۷ نصب حسگرها**

#### **۱-۳-۷ حسگر های دمای هوا**

حسگرهای دمای هوا نباید بیش از یک درجه سلسیوس و یا ۱/۵ درصد میزان اندازه گیری شده برحسب درجه سلسیوس خطا داشته باشند.

#### **۱-۱-۳-۷ دمای هوای خشک کردن**

حسگرهای دمای هوای خشک کننده باید در مسیر جریان هوا و تا حد ممکن نزدیک به ورودی هوای گرم به بستر دانه ها باشند.

به منظور تعیین گرادیان دمای هوای ورودی به بستر دانه ها باید حداقل از ۶ عدد حسگر استفاده کرد. این حسگرها باید بصورت یک آرایه ۳\*۲ با فاصله های مساوی و حتی الامکان نزدیک به بستر دانه چیده شوند.

**یادآوری :** توصیه می شود در نقاطی که احتمال دماهای بالاتر در آن می رود از حسگرهای اضافی استفاده گردد، این امر برای تعیین دلیل خسارتهای ناشی از حرارت به دانه ها مفید خواهد بود.

#### **۷-۳-۱-۲ دمای هوای ملک سازی**

حداقل باید یک حسگر در مسیر هوای ورودی و حتی الامکان نزدیک به بستر دانه ها نصب شود. باید توجه نمود که حسگرها در نزدیکی سطوحی که در هنگام آزمون گرم می شوند ، نصب نگردند.

#### **۷-۳-۱-۳ دمای هوای ورودی (ها) به گرم کن**

حداقل یک حسگر که دارای سپر حفاظتی در مقابل تشعشعات گرمایی است در این قسمت نصب گردد.

**یادآوری :** دمای این قسمت به این دلیل مورد نیاز است که می توان از طریق آن افزایش دمای هوا توسط گرم کن را محاسبه کرد.

#### **۷-۳-۱-۴ دمای هوای فرومی از خشک کن**

در مسیر جریان هوای خروجی و حتی الامکان نزدیک به محل خروج هوا از بستر دانه ها، باید از تعدادی حسگر استفاده کرد. به منظور تعیین گرادیان دمای هوای خارج شده از بستر دانه ها، باید حداقل از ۶ عدد حسگر استفاده کرد. این حسگرها باید به صورت یک آرایه ۲\*۳ با فاصله های مساوی و حتی الامکان نزدیک به محل خروج هوا از بستر دانه نصب گردند.

دمای هوای خروجی از خشک کن معرف پیشرفت فرایند خشک شدن است. بعنوان مثال در یک خشک کن جریان پیوسته، رسیدن به حالت پایا ، با ثابت ماندن دمای هوای خروجی از خشک کن، بخصوص دمای هوای خروجی در آخرین قسمت خشک کردن قابل تشخیص است. یکی از حسگرها باید در این نقطه نصب شود.

#### **۷-۳-۱-۵ مسگرهای موبود روی خشک کن**

در صورتی که سازنده خشک کن برای کنترل یا نمایش دما در نقاط مختلف از تعدادی حسگر استفاده کرده است، برای بررسی صحت محل نصب و تنظیم آنها باید در کنار هر یک، حسگر اضافی نصب گردد.

#### **۷-۳-۲ مسگرهای رطوبت هوای ورودی (فشک کلی و فلک سا(ی)**

در خشک کنهایی که هوای خروجی آنها مجدداً به خشک کن بر نمی گردد، می توان تنها از یک حسگر در مسیر هوایی که باید برای ورود به خشک کن گرم شود، استفاده کرد.

#### **۷-۳-۳ روش مستقیم تعیین دمای دانه**

روش مستقیم اندازه گیری دمای دانه ها دارای مزایای خاصی می باشد. در این روش به منظور تعیین دمای دانه های ورودی و خروجی از خشک کن ، حسگرها باید در ناحیه توقف<sup>۱</sup> دانه ها و یا در محل تخلیه آنها از خشک کن نصب شوند. حسگرهایی که برای این منظور در بستر دانه ها نصب می شوند نباید تحت تاثیر جریان هوا قرار بگیرند. در غیر اینصورت دمای هوا را ثبت خواهند کرد. این امر بویژه در حالتی حادث می شود که در مخزن دانه های خروجی از خشک کن ممکن است :

- نشست هوا بدرون دانه ها وجود داشته باشد.

- دانه ها بر روی بسترهای مورد تهویه قرار داشته باشند.

در حالتهای فوق، برای نمونه برداری باید از شیوه ذکر شده در بند ۸-۲-۴-۱ استفاده کرد.

#### **۷-۳-۴ مسگرهای فشار ایستایی هوا**

برای اندازه گیری اختلاف فشار ایستایی هوای عبوری از بستر(های) دانه ها و هم چنین هوای عبوری از دمنده(ها)، تعدادی حسگر باید نصب گردد.

### **۸ نمونه برداری از دانه ها**

#### **۸-۱ قبل از آزمون**

این دستورالعمل، صرف نظر از اینکه دانه ها مرطوب شده و یا در حالت معمولی باشند باید اجرا گردد. ابتدا بطور ذهنی، کل انبار دانه های مورد نظر را بصورت توده های ۲۰ تنی تقسیم بندی نمائید. از هر یک از این توده ها ۴۰ نمونه حداقل ۵۰ گرمی بصورت تصادفی و کلاً به جرم ۲ کیلوگرم بردارید. هر یک از نمونه های ۲ کیلوگرمی را به خوبی مخلوط کرده و مقدار ۱۰۰ گرم از آن را برداشته و طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۲۷۰۵ میزان رطوبت آن را تعیین نمائید.

از باقیمانده هر یک از نمونه های ۲ کیلوگرمی میزان ۲۰۰ گرم برداشته و در یک کیسه ریز بافت ریخته درب آن را ببندید. سپس بوسیله هوای گرم نشده آنها را خشک کرده و در مخزن درزبندی شده در دمای ۱۰ درجه سلسیوس نگه دارید. جرم ۱۰۰۰ دانه محصول را مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ...<sup>۱</sup> و رطوبت آن را مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۲۷۰۵ تعیین نمائید. قوه نامیه و درصد خلوص دانه ها را طبق مقررات انجمن بین المللی آزمایش بذر<sup>۲</sup> تعیین نمائید.

آنچه را که از نمونه های ۲ کیلوگرمی باقیمانده است، روی هم ریخته و مخلوط نمائید. و سپس توده بدست آمده را به دسته های ۳ کیلوگرمی تقسیم نمائید. دسته های ۳ کیلوگرمی را در کیسه تمیز، بسته بندی نموده و در شرایط مناسب انبارداری، نگهداری نمائید.

جرم مخصوص ظاهری دانه ها را نیز مطابق استاندارد ملی ایران بشماره ...<sup>۳</sup> تعیین کنید.

## ۸-۲ در مین آزمون

### ۸-۲-۱ انتخاب نقاط نمونه برداری

در صورتی که وضعیت متوسط دانه های خروجی از خشک کن مد نظر باشد، نمونه برداری از دانه ها باید پس از عبور آنها از دستگاهی که در حین انتقال، عمل اختلاط را نیز انجام می دهند (مانند نقاله مارپیچی) صورت گیرد. در صورتیکه دانه ها هنگام خروج از خشک کن یا مخزن دانه ها، بصورت منقطع خارج می شوند، باید توجه نمود که نمونه های برداشت شده نماینده کل آن دسته یا قسمت باشند، زیرا خصوصیات دانه های ابتدا و انتهای هر قسمت ممکن است بطور معنی داری با هم متفاوت باشند. موقعیت نقاط نمونه برداری در قسمت های ورود دانه ها به خشک کن مثلاً در زیر دستگاههای بوجار چندان حساس نیست و لیکن محل نقاط نمونه برداری در قسمت هایی که دانه از خشک کن در حال خارج شدن است، اهمیت بسزایی دارد. زیرا اختلاف خصوصیات دانه ها در قسمت های

---

۱ - تا تدوین استاندارد ملی ایران به ISO 520 مراجعه شود.

2 - International Seed Testing Association (ISTA)

۳ - تا تدوین استاندارد ملی ایران به ISO 7971 مراجعه شود.



ورودی خشک کن به بزرگی این تفاوتها در قسمتهای مختلف خروجی سیستم نیست. برای تعیین خصوصیات دانه ها در درون خشک کن نیز می توان از قسمت های داخلی خشک کن نمونه برداری کرد.

#### **۲-۲-۸ مقدار نمونه برداری**

برای هر نمونه برداری باید پیمانه ای یک لیتری برداشته و از آن، نمونه ای ۵۰ گرمی استخراج کرد.

**یادآوری :** بعضی از اندازه گیری ها، روی نمونه های مجزا و متوالی انجام می شود، مثلاً برای اندازه گیری رطوبت دانه ها، اما چنانچه آگاهی از تغییرات در طول مدت آزمون مهم نباشد، می توان بعضی نمونه ها را با جمع کردن و مخلوط کردن تعدادی نمونه از ابتدا تا انتهای یک دوره آزمون، بدست آورد.

#### **۳-۲-۸ تعداد دفعات نمونه برداری جهت اندازه گیری رطوبت دانه ها**

##### **۱-۳-۲-۸ خشک کن های جریان پیوسته**

تعداد دفعات نمونه برداری از خط (های) خروج دانه ها از خشک کن باید حداقل ۱۲ نمونه با فواصل زمانی مساوی در طول دوره آزمون باشد. زمان بندی و تعداد دفعات نمونه برداری از خط ورود دانه ها به خشک کن باید بنحوی باشد که :

۸- دانه های نمونه برداری شده از خط ورودی از آن بخش از محصولی باشد که در طی دوره آزمون از خشک کن خارج می شود.  
۸- حداقل ۱۲ نمونه با فواصل زمانی مساوی حاصل آید.

#### **یادآوری ها :**

۱- این ممکن است بدین معنی باشد که بعضی از نمونه ها از خط ورودی برداشت شده، اما بعداً غیرضروری تشخیص داده شده و کنار گذاشته شوند.

۲- در هنگامیکه خشک کن بدوره تثبیت می رسد، آهنگ نمونه برداری از خط خروجی می تواند کاهش یابد.

##### **۲-۳-۲-۸ خشک کنهای وعده ای**

از دانه هایی که باید خشک شوند، حداقل ۱۲ نمونه با فواصل زمانی مساوی و در طول دوره بارگیری برداشت گردد. در هنگام تخلیه خشک کن نیز حداقل ۵۰ نمونه از دانه های خشک شده گرفته شود. نمونه برداری های اخیر نیز باید با زمان های مساوی در طول دوره تخلیه انجام گردد.

#### ۸-۲-۴ کار بر روی نمونه ها

#### ۸-۲-۴-۱ روش نمونه برداری برای تعیین دمای دانه ها

هر یک از ۱۲ نمونه ای که برای سنجش دما برداشت می شوند باید فوراً مورد اندازه گیری قرار گیرند. دانه ها باید حداکثر در ۵ ثانیه از هنگام نمونه برداری در ظرف از پیش آماده شده عایقی ریخته شوند و در آنجا باقی بمانند تا حسگر موجود در ظرف، مقدار بیشینه حرارت را نمایش دهد. این دما باید ثبت گردد.

**یادآوری -** یک ظرف عایق حداقل ۵۰۰ گرمی می تواند ظرف مناسبی برای این منظور باشد. آماده کردن این ظرف را نیز می توان با پر کردن آن توسط نمونه ای که از همان منبع برداشت شده و سپس دور ریخته می شود انجام داد.

#### ۸-۲-۴-۲ تعیین رطوبت

نمونه های برداشت شده بدین منظور را می توان تا هنگام آزمایش، در ظرف درزبندی شده ای نگه داری کرد. از آنجایی که دانه ها در هنگام نمونه برداری احتمالاً گرم و مرطوب هستند، در اثر قرارگیری آنها در ظرف درزبندی شده، پس از سرد شدن چگالیده<sup>۱</sup> شده و در جداره های داخلی ظرف تولید آب می نمایند. لذا باید توجه نمود که پیش از باز کردن درپوش ظرف، چنین رطوبتهایی مجدداً جذب دانه ها شده باشند.

**یادآوری -** کیسه های پلی تن (پلی اتیلن) با درب بندی جوش حرارتی<sup>۲</sup> و یا بطری پلی تن با درپوش محکم می تواند برای این منظور مناسب باشند.

#### ۸-۲-۴-۳ سایر آزمایشات

برای انجام آزمایشات و تحلیل های بعدی باید نمونه ها را بصورت انبوه (توده) نگهداری کرد. بمنظور داشتن مقدار کافی دانه برای آزمایشات بعدی، حتی الامکان نمونه هایی که بدنبال هم و با فواصل زمانی برداشت شده اند نیز بصورت یکجا (انبوه) نگهداری شوند.

**یادآوری -** باید توجه نمود که حتی در مورد نگهداری توده ای نمونه ها نیز، گذشت زمان می تواند تاثیرات زیادی بر روی سنجشها بگذارد. قبل از استفاده از توده های نگه داری شده میباید آنها را کاملاً مخلوط و یکدست نمود.

---

1- Condensation  
2 - heat-sealed

#### ۸-۲-۴-۴ قوه نامیه<sup>۱</sup>

در صورتی که نمونه ها برای سنجش قوه نامیه برداشت شده باشند، باید آنها را در یک ماده با قابلیت نفوذ هوا قرار داده و سپس تحت تهویه هوایی با دمای کمتر از ۳۰ درجه سلسیوس قرار داد تا هنگامی که رطوبت آنها به ۱۵ درصد برسد (برپایه تر).

#### ۸-۳ تعیین جرم دانه ها

##### ۸-۳-۱ زمان بلدی

در صورتیکه خروج دانه ها از خشک کن بصورت پیوسته انجام می شود، باید ترتیبی اتخاذ کرد که خط سیر خروج دانه ها در یک دوره آزمون، به قسمت دیگری جهت وزن کردن منحرف گردد. دانه های منحرف شده باید شامل کلیه دانه هایی باشند که در دوره آزمون از خشک کن خارج می شوند. بنابراین ممکن است اعمال یک تاخیر زمانی در منحرف کردن محصول از خط در هنگام شروع و خاتمه دوره آزمون لازم باشد. این تاخیر بستگی به مدت زمان انتقال محصول از خروجی خشک کن به نقطه انحراف برای توزین دارد. اگر خشک کن دارای خروجی متناوب<sup>۲</sup> و یا خروجی با تغییرات دوره ای باشد، آغاز و پایان دوره آزمون باید در یک نقطه از چرخه تخلیه باشد.

#### ۸-۳-۲ تلفات مواد درون جریان هوای فروبی

دقت شود که مقدار دانه های خارج شده توسط جریان هوای خروجی اندک باشد.

**یادآوری -** در صورتی که از هیچیک از قسمتهای خشک کن نشست (ریزش) دانه وجود نداشته باشد، کاهش جرم دانه های درون خشک کن، بدلیل تبخیر آب دانه ها و خروج ذرات همراه محصول توسط جریان هوای خروجی می باشد. در صورتی که دانه ها به طور متعارف عاری از هر گونه ناخالصی ذرات ریز و گرد و غبار باشند، این کاهش وزن ناچیز است، مگر اینکه مقداری از دانه ها نیز توسط جریان هوای خروجی از خشک کن خارج گردند.

## ۹ روش اجرای آزمون

1 – Germination

2 – Intermittent discharge

خشک کن باید به کلیه تجهیزات لازمی که توسط سازنده تعیین شده ، متصل بوده و در شرایط کاری توصیه شده قرار داشته باشد.

## **۱-۹ فشک کنهای مریان پیوسته**

### **۱-۱-۹ راه اندازی فشک کن**

خشک کن را از توده دانه ها پر نمائید.

کلیه سیستمهای کنترل خودکار که آهنگ خروج دانه از خشک کن را کنترل می نمایند خاموش کنید. دانه های خروجی را به یک مخزن، غیر از مخزن اصلی (با نام مخزن موقت) هدایت کنید. دمای هوای خشکاندن را توسط تجهیزاتی که سازنده خشک کن برای آن در نظر گرفته روی دمای لازم تنظیم نمائید. مکانیزم سیستم خروجی دانه ها از خشک کن را به نحوی تنظیم کنید که ایجاد آهنگ خروج دانه ها با رطوبت مورد نظر از خشک کن میسر گردد. خشک کن را بترتیب زیر و مطابق روش اجرایی توصیه شده ، بکار اندازید. اگر چه احتمالاً در بدو امر ، لازم است تا بعضی تغییرات در چیدمان سیستم ایجاد شود، ولیکن بمحض نیل به یک چیدمان مناسب باید همان را بدون تغییر برای دوره آزمون و دوره تثبیت نگه داشت.

### **۲-۱-۹ دوره تثبیت**

نمونه برداری از ورودی و خروجی را شروع نمائید. رطوبت دانه ها را توسط روشهای سریع تعیین کرده و منحنی تغییرات رطوبت دانه ها را بر مبنای زمان رسم نمائید. بعد از یک زمان حضور کامل که با خروج مقداری از دانه ها با جرمی معادل ظرفیت خشک کن مشخص می شود، می توان در مورد آغاز حالت پایا در خشک کن با در نظر گرفتن موارد زیر قضاوت کرد :  
- پایدار شدن روند کاهش رطوبت دانه های خروجی از خشک کن که با روشهای سریع تعیین می شود.  
- دمای هوای خروجی از قسمت انتهایی خشک کن.  
خشک کن باید در طول دوره آزمون به حالت پایا برسد. بنابراین برای نیل به یک پایداری مطلوب باید به خشک کن فرصت کافی داده شود.

**یادآوری :** از آنجا که رسیدن به حالت پایا بر روی منحنی ، بصورت خط مجانب روی می دهد، لذا تعیین دقیق لحظه آغاز حالت پایا معمولاً ممکن نیست و بنابراین مدت بیشتری از زمان حضور را طلب می کند.

## ۳-۱-۹ دوره آزمون

دوره آزمون باید در لحظه مناسب بلافاصله پس از رسیدن خشک کن به حالت پایا آغاز گردد. در زمان از پیش تعیین شده، خط سیر دانه های خروجی از خشک کن را به مکان دیگر منحرف نمائید (مثلاً به یک مخزن موقت یا صندوق چرخدار) تا در آنجا برای دوره آزمون انباشته گردند. زمان شروع دوره آزمون را ثبت نمائید، چنین اطلاعاتی که می توانند توسط سیستمهای خودکار ضبط اطلاعات در دوره آزمون ثبت گردند، در تحلیلهای بعدی مورد شناسایی و تشخیص قرار می گیرند.

در مورد سیستمهای اندازه گیری که با سنجش مقادیر اولیه و محاسبات خاص، کمیت های فیزیکی را تعیین می کنند، مقادیر اولیه را هم ثبت نمائید (مثل مصرف سوخت یا توان الکتریکی مصرفی). هم چنین فشار هوا را نیز ثبت نمائید.

در صورت نیاز زمان بین نمونه برداری از دانه های خروجی را کاهش دهید تا حداقل ۱۲ نمونه با توزیع زمانی مساوی در طول دوره آزمون برداشت گردد.

در طول دوره آزمون، مقادیر خروجی حسگرهایی را که بصورت خودکار ثبت نمی شوند، بصورت دستی ثبت نمائید. (مثل دبی هوا و انرژی الکتریکی). در انتهای دوره آزمون، خط سیر دانه های خروجی را به مخزن دانه های دور انداختنی منحرف کرده و آخرین مقادیر ابزارهای اندازه گیری تجمعی<sup>۱</sup> را ثبت نمائید. جرم کل دانه هایی که در طول دوره آزمون از خشک کن خارج شده اند را تعیین نمائید.

## ۴-۱-۹ دوره های آزمون بعدی

هر نوع تنظیماتی را که در دوره آزمون اول مورد توجه قرار گرفته است، روی خشک کن اعمال نموده و مراحل مشروحه در بندهای ۲-۱-۹ و ۳-۱-۹ را تکرار نمائید.

## ۵-۱-۹ پس از اتمام کار

کلیه دانه های باقیمانده در خشک کن را تخلیه نموده و جرم آنها را نیز تعیین نمائید.

## ۲-۹ روش اجرای آزمون خشک کنهای وعده ای

### ۱-۲-۹ راه اندازی

---

<sup>1</sup> – Integrating measuring instruments.

توضیح – منظور از ابزارهای اندازه گیری تجمعی، وسائل اندازه گیری است که حاصل جمع کمیت مورد نظر را در بازه زمانی مشخص ارائه میدهند.

خشک کن را از دانه محصول پر نموده و ظرفیت خشک کن را ثبت نمایید.  
در مدت پر کردن مخزن خشک کن، طبق بند ۸-۲ از دانه ها نمونه برداری کنید.  
زمان پر کردن را ثبت نمایید.  
مقادیر اولیه کلیه ابزارهای اندازه گیری تجمعی را ثبت نمایید (مانند نمایش دهنده سوخت و توان الکتریکی مصرفی). فشار هوا را نیز ثبت نمایید.

## ۹-۲-۲ دوره آزمون

دمای هوای خشک کردن را توسط تجهیزاتی که سازنده خشک کن برای آن در نظر گرفته روی دمای لازم تنظیم نمایید.  
در صورتی که دوره خنک سازی بطور خودکار تعیین نمی شود، طبق توصیه سازنده خشک کن، دوره خنک سازی را تنظیم نمایید. در صورتی که سیستم خودکاری برای تعیین زمان خاتمه فرایند خشک شدن در ماشین وجود دارد، آن را روی مقدار رطوبت نهایی مورد نظر برای دانه ها تنظیم نمایید.  
خشک کن را طبق روش اجرایی توصیه شده توسط سازنده، بکار اندازید.  
پس از راه اندازی هیچ نوع تنظیمی بر روی خشک کن مجاز نیست، مگر اینکه جزء تنظیمات متعارف خشک کن باشند.  
در صورتی که خشک کن مجهز به سیستم کنترل خودکار نباشد، باید تا نیل به رطوبت متوسط مورد نظر برای دانه ها به فرایند خشک کردن ادامه داد.  
در صورتی که خشک کن مجهز به سیستم کنترل خودکار باشد، اجازه دهید تا فرایند خشک کردن را خود بخود خاتمه دهد.  
در طول دوره آزمون، مقادیر خروجی حسگرهایی را که بصورت خودکار ثبت نمی شوند، بصورت دستی ثبت نمایید (مثل دبی هوا و انرژی الکتریکی).  
در انتهای دوره خشک کردن زمان را ثبت کرده و مقادیر نشان داده شده روی ابزارهای اندازه گیری تجمعی را نیز یادداشت کنید. طول دوره خنک سازی را ثبت کرده (در صورت وجود) و آخرین مقادیر نشان داده شده روی ابزارهای اندازه گیری تجمعی را نیز یادداشت کنید. خشک کن را تخلیه نموده و مطابق بند ۸-۲ از دانه ها نمونه برداری کنید.  
کل زمان صرف شده برای تخلیه خشک کن را یادداشت نمایید.  
جرم کل دانه های تخلیه شده از خشک کن را تعیین کنید.

## ۳-۲-۹ دوره های آزمون بعدی

هر نوع تنظیماتی را که در دوره آزمون اول مورد توجه قرار گرفته است، روی خشک کن اعمال نموده و مراحل مشروحه در بندهای ۱-۲-۹ و ۲-۲-۹ را تکرار نمایید.

## ۱۰ محاسبه نتایج

### ۱-۱۰ داده های پیاپی

میانگین انحراف معیار و انحراف معیار میانگین داده هائی را که بطور پیاپی و منظم در طول آزمون ثبت شده اند، محاسبه نمایید.

### ۲-۱۰ فشک کنهای جریان پیوسته

#### ۱-۲-۱۰ دبی جرمی دانه ها

دبی جرمی دانه های خشک شده که از خشک کن خارج می شوند، ( $m'_f$ ) را از رابطه زیر بدست آورید:

$$m'_f = m_f / t$$

#### ۲-۲-۱۰ زمان حضور

زمان حضور ( $\tau$ ) را با داشتن دبی جرمی دانه ها و ظرفیت اندازه گیری شده خشک کن محاسبه نمایید.

$$\tau = G / m'_f$$

همچنین می توانید زمان حضور را با داشتن ظرفیت حجمی خشک کن و جرم حجمی ظاهری دانه ها بدست آورید.

$$\tau = V \rho_{gf} / m'_f$$

**یادآوری :** دقت خیلی زیاد در مقدار  $\tau$  مورد نیاز نمی باشد زیرا این عامل تنها برای مشخص کردن ورودی<sup>۱</sup> استفاده می شود (بند ۸-۲-۳ را ببینید).

### ۳-۲-۱۰ رطوبت دانه ورودی

پس از مشخص شدن زمان حضور ( $\tau$ ) نمونه های درون خشک کن را که به حالت پایای خروجی مربوط می شوند شناسائی کرده و با میانگین گیری، رطوبت اولیه ( $M_i$ ) را بدست آورید.

---

۱ - "ورودی" یک کلمه کلیدی بوده و در بند ۳-۱۱ تعریف شده است.

۴-۲-۱۰

### آهنگ تبخیر

آهنگ تبخیر، ( $E'$ ) را از روی دبی جرمی خروجی و تغییرات رطوبت دانه های ورودی می توان محاسبه نمود.

$$E' = m'_f (M_i - M_f) / (100 - M_i)$$

جرم آب تبخیر شده ( $E$ ) برابر است با :

$$E = E' . t$$

عدم قطعیت را بر مبنای بند (ب-۴-۱) تخمین بزنید.

۵-۲-۱۰

### انرژی الکتریکی مصرفی

در صورتی که جریان، ولتاژ و ضریب توان محاسبه شده اند، توان الکتریکی ( $P_e$ ) توسط رابطه زیر محاسبه می شود :

$$P_e = UI \cos \Phi \sqrt{3}$$

در عبارت بالا  $U$  و  $I$  و  $\cos \Phi$  متوسط مقادیری هستند که در طول دوره آزمون در بند ۹-۱-۳ بدست آمده اند. انرژی الکتریکی مصرفی ( $W_e$ ) عبارت است از :

$$W_e = P_e t$$

۶-۲-۱۰

### انرژی گرمائی مصرفی

روش محاسبه توان و انرژی گرمایی، به روش گرم کردن بستگی دارد.

۱-۶-۲-۱۰

### گرمادهی مستقیم

بدون توجه به نوع سوخت مورد استفاده، توان گرمائی ( $P_t$ ) را از رابطه زیر محاسبه کنید.



$$P_t = FH$$

و انرژی حرارتی ( $W_t$ ) را از رابطه زیر محاسبه کنید.

$$W_t = F H t$$

#### ۲-۶-۱۰ گرما دهی غیر مستقیم

در جایی که مبدل حرارتی یکی از اجزای جداناپذیر دستگاه خشک کن بوده و روی تعیین بازده کل سیستم تاثیر می گذارد ، توان گرمایی و انرژی گرمائی رامطابق بند ۱۰-۲-۶-۱ محاسبه نمائید.

در حالتی که گرما توسط یک منبع خارجی تامین و به مبدل حرارتی تحویل می شود و یا در جایی که بازده خشک کن و بازده مبدل حرارتی جدای از یکدیگر قابل تعیین است، توان گرمائی ( $P_t$ ) و انرژی گرمائی ( $W_t$ ) را از رابطه های زیر محاسبه نمائید.

$$P_t = X_h (\theta_{hi} - \theta_{hf}) c_h \quad \text{و} \quad W_t = P_t t$$

در صورتی که روش فوق مناسب نبوده و از روش دیگری استفاده نموده اید، آن را در گزارش شرح دهید.

#### ۷-۲-۱۰ انرژی حرارتی ویژه مصرفی

گرمای مورد استفاده ( $Q$ ) برای تبخیر واحد جرم آب از رابطه زیر محاسبه میشود :

$$Q = W_t / E$$

عدم قطعیت را بر مبنای بند (ب-۴-۲) تخمین بزنید.

#### ۸-۲-۱۰ انرژی ویژه مصرفی کل

عبارت است از انرژی کل مصرفی ( $S$ ) که برای تبخیر واحد جرم آب لازم است و از جمع انرژی حرارتی و الکتریکی تقسیم بر میزان تبخیر بدست می آید :

$$S = (W_e + W_t) / E$$

عدم قطعیت را بر مبنای بند (ب-۴-۳) تخمین بزنید.

### ۳-۱۰ فاشک کلهای وعده ای

#### ۱-۳-۱۰ تبخیر

میزان آب تبخیر شده (E) را طبق رابطه زیر محاسبه کنید:

$$E = m_f (M_i - M_f) / (100 - M_i)$$

نرخ متوسط تبخیر (E') از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$E' = E / t_d$$

**یادآوری -** در این رابطه فرض بر این است که هر گونه تبخیری که در مرحله خنک کردن صورت می گیرد، ناشی از انرژی داده شده در مرحله خشک کردن می باشد.

### ۲-۳-۱۰ انرژی الکتریکی مصرفی

انرژی الکتریکی مصرفی کل ( $W_e$ ) که شامل توان در مراحل خنک کردن و خشک کردن است از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$W_e = (P_{ed} t_d + P_{ec} t_c)$$

که در آن:

$$t_d + t_c = t$$

#### ۳-۳-۱۰ انرژی گرمایی مصرفی

روش محاسبه توان و انرژی گرمایی، به روش گرم کردن بستگی دارد.

#### ۱-۳-۳-۱۰ گرمادهی مستقیم

توان گرمایی ( $P_t$ ) را از رابطه زیر حساب کنید:

$$P_t = FH$$

و انرژی گرمایی ( $W_t$ ) را توسط فرمول زیر محاسبه کنید.

$$W_t = P_t t_d$$

#### ۲-۳-۳-۱۰ گرما دهی غیر مستقیم

توان حرارتی را طبق رابطه ای که در بند ۱۰-۲-۶-۲ داده شده بود محاسبه نمائید و انرژی حرارتی ( $W_t$ ) را از رابطه زیر محاسبه کنید:

$$W_t = P_t t_d$$

#### ۴-۳-۱۰ انرژی حرارتی ویژه مصرفی

انرژی ویژه مصرفی باید طبق رابطه موجود در بند ۱۰-۲-۸ محاسبه شود.

#### ۴-۱۰ تصمیمات لازم برای تطابق با شرایط استاندارد

نتایج حاصله را جهت رسیدن به شرایط استاندارد، طبق روش شرح داده شده در پیوست (الف) و استاندارد ملی ایران بشماره ۶۷۶۸-۲ سال ۱۳۸۲ اصلاح نمائید.

## ۱۱ گزارش آزمون

گزارش آزمون باید شامل موارد زیر باشد:

- مشخصات خشک کن که آزمون روی آن انجام شده است، شامل کلیه اطلاعات ثبت شده در بند ۷-۱ میباشد.

- شرح چگونگی ونحوه نصب خشک کن که در آن کلیه موارد جزئی که ممکن است روی کارایی خشک کن تاثیر بگذارد، بیان شده باشد.

- مشخصات سوخت مورد استفاده در محل آزمون شامل نوع، ارزش گرمایی و دمای آن.

- شرح ویژگی های دانه های ورودی به خشک کن که بر مبنای استاندارد ملی ایران بشماره... سال... تعریف شده است.

- یک جدول از نتایج آزمون که کارایی خشک کن را در آن بطور خلاصه بتوان ملاحظه کرد.

- نمونه ای از فرم گزارش در پیوست (ه) داده شده است. اطلاعات اضافی مورد اندازه گیری، منحنی ها و سایر اطلاعات محاسبه شده می تواند در این فرم درج گردد.

## پیوست ( الف )

### (الزامی)

#### تصمیمات لازم برای رسیدن به شرایط استاندارد

##### الف-۱ ممدودیتها

بمنظور مقایسه و امتیازبندی، اغلب لازم است با توجه به نتایج بدست آمده، عملکرد تقریبی خشک کن را در شرایط مشخص دانه و هوا بدست آورد. به سبب پیچیدگی اثرات متقابل، بیان کمی دقت تصحیحات مشکل است، ولی می توان گفت که مقدار دقت، با افزایش دامنه کمیت مورد تصحیح، کاهش می یابد.

##### الف-۲ جرم مهمی هوا

جرم حجمی هوا باید تصحیح گردد، تا بتوان توسط آن سوخت مصرفی را نیز تصحیح نمود. مصرف سوخت متناسب است با دبی جرمی هوا، که آن نیز به نوبه خود با جرم حجمی هوای دمنده(ها) تناسب دارد. در میان عوامل چندی که روی جرم حجمی هوا تاثیر دارند، فشار هوا و دمای آن نیز اثرگذار می باشند. به این دو عامل که دلیل تغییرات جرم حجمی هوا هستند بطور جداگانه پرداخته خواهد شد.

##### الف-۲-۱ تغییر جرم مهمی ناشی از تغییرات فشار هوا

از رابطه زیر ضریب تصحیح ( $g_1$ ) را محاسبه نمائید.

$$g_1 = p_{bs} / p_{bo}$$

##### الف-۲-۲ تغییر جرم مهمی ناشی از تغییرات دمای هوا

در یک دستگاه خشک کن که دارای پنکه ای با سرعت ثابت بوده و مسیرهای عبور هوا و مقاومت دانه ها در مقابل جریان هوا نیز در آن ثابتند، بطور کلی مقدار دبی جرمی هوا ثابت می ماند. اما دبی جرمی هوا با نسبت مستقیم تحت تاثیر تغییرات جرم حجمی هوای خروجی پنکه(ها) قرار می گیرد. بسته به موقعیت قرار گیری پنکه (ها) در مسیر هوا، دمائی که برای ارزیابی جرم حجمی هوا بکار

می رود، ممکن است از دمای هوای محیطی، یا هوای خشک کننده و یا هوای خروجی باشد. ضریب تصحیح  $g_2$  زیر را برای این منظور محاسبه کنید :

$$g_2 = (\theta_o + 273) / (\theta_s + 273)$$

**یادآوری -** در حالتی که پنکه ها جهت مکش هوای خروجی بکار می روند، محاسبه  $\theta_s$  پیچیده است و نمی توان آن را از  $\theta_o$  تمیز داد. در چنین حالتی می توان فرض کرد :

$$g_2 = 1$$

### الف-۲-۳ محاسبه جرم مهمی اصلاح شده

برای جرم حجمی اصلاح شده ( $\rho_s$ ) از رابطه زیر استفاده نمائید:

$$\rho_s = \rho_0 g_1 g_2$$

### الف-۳ توان، انرژی و سوخت مصرفی

#### الف-۳-۱ الکتریکی

با چشم پوشی از توان مصرفی اجزاء مکانیکی خشک کن به غیر از پنکه ها، می توان گفت که توان الکتریکی مصرفی جهت به حرکت در آوردن پنکه ها به طور مستقیم با جرم حجمی هوا مرتبط است. برای یک خشک کن جریان پیوسته، توان الکتریکی تصحیح شده  $P_{es}$  را می توان از فرمول زیر محاسبه کرد :

$$P_{es} = P_{eo} (\rho_s / \rho_0)$$

و انرژی الکتریکی مصرفی تصحیح شده نیز عبارتست از :

$$W_{es} = P_{es} t$$

برای خشک کن منقطع، توان الکتریکی مصرفی تصحیح شده ( $P_{esd}$ ) در طول فاز خشک کنی را از رابطه زیر محاسبه نمائید.

$$P_{esd} = P_{eod} (\rho_s / \rho_o)$$

و انرژی الکتریکی مصرفی کل ( $W_{es}$ ) از رابطه زیر بدست می آید :

$$W_{es} = (p_{esd} t_{ds} + p_{eoc} t_{oc})$$

**یادآوری :** فرض فرمول فوق در این است که فرایند خنک کردن، تحت تاثیر تغییرات شرایط خشک کردن قرار نمی گیرد.

#### الف-۳-۲ مزارت و سوفت

#### الف-۳-۲-۱ گرمادهی مستقیم

سوخت مصرفی ( $F_s$ ) بر مبنای تغییرات دبی جرمی، درجه حرارت هوای ورودی خشک کن و درجه حرارت هوای محیطی توسط فرمول زیر بدست می آید:

$$F_s = F_o (\rho_s / \rho_o) (\theta_{is} - \theta_{as}) / (\theta_{io} - \theta_{ao})$$

سپس توان گرمائی مصرفی ( $P_{ts}$ ) را بشرح زیر تصحیح نمائید :

$$P_{ts} = F_s H$$

و انرژی حرارتی مصرفی ( $W_{ts}$ ) را نیز از رابطه های زیر محاسبه کنید :

$$W_{ts} = P_{ts} t \quad \text{- در خشک کنهای جریان پیوسته}$$

$$W_{ts} = P_{ts} t_d \quad \text{- در خشک کنهای منقطع}$$

#### الف-۳-۲-۲ گرمادهی غیر مستقیم

توان حرارتی مصرفی تصحیح شده ( $P_{ts}$ ) را از رابطه زیر محاسبه کنید :

$$P_{ts} = P_{to} (\rho_s / \rho_o) (\theta_{is} - \theta_{as}) / (\theta_{io} - \theta_{ao})$$

و انرژی حرارتی تصحیح شده را از رابطه های زیر بدست آورید :

$$W_{ts} = P_{ts} t \quad \text{- در خشک کنهای جریان پیوسته}$$

$$W_{ts} = P_{ts} t_d \quad \text{- در خشک کنهای منقطع}$$

## پیوست (ب)

### (اطلاعاتی)

#### برآورد میزان عدم قطعیت در تعیین معیارهای عملکرد

##### ب-۱ عدم قطعیت

در مورد دقت یک اندازه گیری یا مقدار عددی یک کمیت استخراج شده، بدلیل وجود خطاهای تصادفی و خطاهای غیرتصادفی (نظام مند)<sup>۱</sup>، همواره عدم قطعیت وجود خواهد داشت. در صورتیکه خطاها کوچک و تعداد آنها زیاد باشد، می توان چنین فرض کرد که ترکیب توزیع این خطاها بصورت نرمال در اطراف مقدار میانگین توزیع شده و بنابراین می توان مقدار عدم قطعیت را بر مبنای خصوصیات توزیع نرمال محاسبه و استخراج نمود. خصوصیات از قبیل، میانگین، انحراف معیار و انحراف معیار تجربی<sup>۲</sup>.

##### ب-۲ تعاریف

##### ب-۲-۱ مقدار میانگین

در صورتیکه متغیر  $Z$ ، چند بار مورد اندازه گیری قرار گرفته، و تمام اندازه گیری ها مستقل از هم باشند، آنگاه مقدار میانگین  $\bar{Z}$ ، از تعداد  $n$ ، اندازه گیری توسط رابطه زیر داده خواهد شد:

$$\bar{Z} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Z_i \quad (\text{ب-۱})$$

##### ب-۲-۲ انحراف معیار

---

1 – Systematic errors

2 – Experimental standard deviation of the mean (SDOM)



پراکندگی مقادیر مشاهده شده ( $Z$ ) پیرامون مقدار میانگین ( $\bar{Z}$ ) بوسیله انحراف معیار ( $s$ ) بیان میشود:

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Z_i - \bar{Z})^2} \quad (\text{ب-۲})$$

### ب-۲-۳ انحراف معیار تجربی

انحراف مقدار میانگین نمونه های مشاهده شده ( $\bar{Z}$ ) از مقدار واقعی جامعه آماری را میتوان از روی پراکندگی مقادیر اندازه گیری شده، حول میانگین مشاهدات و توسط فرمول انحراف معیار استاندارد تجربی ( $s(\bar{Z})$ ) تخمین زد.

$$s(\bar{Z}) = \sqrt{\frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^n (Z_i - \bar{Z})^2} = s\sqrt{n} \quad (\text{ب-۳})$$

در صورتی که دقت روش و دستگاههای اندازه گیری تغییر نکنند، مقدار انحراف معیار استاندارد نیز بطور معنی دار تغییر نکرده و مستقل از تعداد نمونه برداریها خواهد بود. از طرف دیگر انحراف معیار استاندارد تجربی، نه تنها تحت تاثیر دقت روش اندازه گیری قرار می گیرد، بلکه به تعداد نمونه برداریها نیز بستگی دارد. به عبارت دیگر خطای تصادفی میانگین  $n$  اندازه گیری مستقل،  $\sqrt{n}$  بار از خطای تصادفی اندازه گیری های منفرد کوچکتر است.

در بسیاری از موارد ممکن است تکرار اندازه گیری متغیر  $Z$  لازم نبوده و یا انجام نشده باشد زیرا یک اندازه گیری منفرد ممکن است کافی تشخیص داده شود. زمان یک مثال مناسب برای این مورد است، یک عدد ساعت و یا یک زمان سنج<sup>۱</sup>، می تواند مدت زمان حالت پایا را که حدود یک ساعت یا بیشتر به طول می انجامد با دقت چند ثانیه یا حدود ۰/۱ درصد زمان سنجی کند (عامل محدود کننده دقت در اینجا انسان است و نه دستگاه اندازه گیری). در مقایسه با سایر خطاهای اندازه گیری، خطای فوق الذکر به قدری کوچک است که می توان از آن چشم پوشی کرد.

هر چند متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که اگر چه دستگاههای سنجش آنها مانند ساعت، دقیق نیست و لیکن برای اندازه گیری آنها نیز، یک بار سنجش کفایت می کند. به عنوان مثال کل سوخت مصرفی. در چنین حالتی، معمولاً برآوردی از عدم قطعیت، به عنوان تخمینی از دقت بکار برده می شود، این برآورد تقریباً دو برابر انحراف معیار (از میانگین) فرض می شود زیرا از آنجا که تنها یک قرائت انجام شده

است ( $\sqrt{n}=1$ )، انحراف معیار تجربی را می توان نصف دقت در نظر گرفت. در صورت لحاظ این فرض، برآورد سهم احتمالی خطاهای اندازه گیری هر یک از متغیرها در محاسبه ملاکهای عملکرد، امکان پذیر می شود.

#### ب-۲-۴ ترکیب انحراف معیارهای تجربی

بمنظور سنجش عدم قطعیت تصادفی یک کمیت که حاصل اندازه گیری متغیرهای متعدد میباشد، ابتدا می باید، انحراف معیار تجربی تک تک مقادیر اندازه گیری شده را تعیین نمود. چنانچه مقدار کمی عملکرد خشک کن را با  $y$  نمایش دهیم، آنگاه می توان آن را بصورت تابعی از متغیرهای مستقل  $x_1, x_2, \dots, x_k$  نشان داد :

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_k) \quad (\text{ب-۴})$$

اگر انحراف معیار تجربی این متغیرها را حول مقادیر میانگین با  $s(\bar{x}_1), s(\bar{x}_2), \dots, s(\bar{x}_k)$  نمایش دهیم، آنگاه انحراف معیار تجربی کارآیی خشک کن  $s(\bar{y})$  بصورت زیر تعریف می شود.

$$s(\bar{y}) = \sqrt{\left[\frac{\partial y}{\partial x_1} s(\bar{x}_1)\right]^2 + \left[\frac{\partial y}{\partial x_2} s(\bar{x}_2)\right]^2 + \dots + \left[\frac{\partial y}{\partial x_k} s(\bar{x}_k)\right]^2} \quad (\text{ب-۵})$$

که در آن  $\frac{\partial y}{\partial x_1}, \frac{\partial y}{\partial x_2}, \dots, \frac{\partial y}{\partial x_k}$ ، مشتقات جزئی تابع  $y$  می باشند.

#### ب-۲-۵ محدود اطمینان

برای یک احتمال یا سطح اطمینان خاص، حدود اطمینان بالا و پائین عبارتند از  $(y+\delta)$  و  $(y-\delta)$ . در اینجا،  $\delta$  عبارتست از حاصل ضرب انحراف معیار تجربی در مقداری که بر مبنای سطح احتمال مورد نظر و درجه آزادی، از جدول توزیع استیودنت<sup>۱</sup> ( $t$ ) بدست می آید :

$$\delta = s(\bar{y})t \quad (\text{ب-۶})$$

#### ب-۲-۶ درجات آزادی

مقدار درجات آزادی ( $v$ ) تعداد عبارت های مستقلی است که در محاسبه مجموع مربعات<sup>۱</sup> بکار می رود. درجه آزادی برای میانگین معمولی  $n$  مشاهده، برابر با  $(n-1)$  می باشد. برای انحراف معیار تجربی

یک کمیت، که از اندازه گیری چند کمیت مستقل بدست آمده باشد، مقدار "درجه آزادی موثر"<sup>۲</sup> ( $V_{eff}$ ) توسط فرمول تقریبی زیر بدست می آید :

$$\frac{1}{V_{eff}} = \sum_{i=1}^k \frac{\left[ \frac{\partial y}{\partial x_i} s(\bar{x}_i) \right]^2}{[s(\bar{y})]^2 V_i} \quad (\text{ب-۷})$$

$$= \sum_{i=1}^k \left[ \frac{\frac{\partial y}{\partial x_i} s(\bar{x}_i)}{s(\bar{y})} \right]^2 \frac{1}{V_i} \quad (\text{ب-۸})$$

$$= \sum_{i=1}^k \frac{c_i^2}{v_i} \quad (\text{ب-۹})$$

$$c_i = \left( \frac{\partial y}{\partial x_i} s(\bar{x}_i) \right) / s(\bar{y}) \quad \text{در رابطه ب-۹،}$$

**یادآوری -** بطور کلی معادله فوق یک عدد حقیقی تولید می کند که این مقدار باید به نزدیکترین عدد صحیح کوچکتر، گرد شود. همچنین  $V_{eff}$  اساساً توسط مولفه ای که دارای بزرگترین مقدار ( $c_i^2 / v_i$ ) است تعیین شده و مولفه های کوچکتر در اغلب موارد، تاثیر اندکی بر روی  $V_{eff}$  دارند. بنابراین اگرچه انحراف معیارهای تخمینی از مقادیر منفرد مورد اندازه گیری، در محاسبه انحراف معیار کلی یک متغیر دخالت دارند ولیکن در صورتیکه مشارکت آنها در مقدار نهائی، کوچک باشد می توان در هنگام محاسبه درجه آزادی موثر از احتساب آنها چشم پوشی کرد. در صورتیکه مشارکت آنها در مقدار کلی زیاد باشد می توان از درجه آزادی تخمینی ۵۰ استفاده کرد. چون این فرض که انحراف معیار استاندارد، نصف دقت روش و یا ابزار اندازه گیری بوده دلالت بر مقدار خاصی بنام  $t'$ ، دارد که معادل مقدار بدست آمده از جدول استیودنت با سطح احتمال ۹۵٪ و درجه آزادی ۵۰ یا بزرگتر از آن است.

### ب-۳ مثالی از ارقام قطعا در اندازه گیری یک متغیر منفرد

به عنوان مثال در آزمون مربوط به یک خشک کن، مقادیر میانگین، انحراف معیار استاندارد و انحراف معیار استاندارد تجربی از ۱۲ اندازه گیری مستقل در مورد رطوبت دانه های خروجی بترتیب، ۱۶/۳۴، ۰/۱۵۲ و ۰/۰۴۳۹ درصد بر پایه تر می باشند.

نظر باینکه درجه آزادی مشاهدات فوق ۱۱ می باشد، برای سطح احتمال ۹۵٪ مقدار  $t$  استخراج شده از جدول، ۲/۲۲۸ خواهد بود. بنابراین حدود اطمینان ۹۵٪ برای مشاهدات فوق عبارتست از:

2 – Sums of squares

3 – Effective number of degrees of freedom

$$\text{رطوبت بر پایه تر } 0.098\% = \pm 0.439 \times 2/228$$

این بدان جهت است که هر یک از ۱۲ مشاهده تحت تاثیر مقداری خطا قرار داشته اند. در صورتیکه یک آزمون بنحو مطلوبی مدیریت و هدایت گردد، مقادیر بدست آمده از رطوبت سنجی به روش استاندارد توسط آن باید حداکثر دارای دامنه ای در حدود ۰/۱۵٪ باشند (به عبارت دیگر ۰/۰۷۵± درصد) و بنابراین معادل انحراف معیار استاندارد در حدود ۰/۰۳۷۵ .

در اثر ادغام این خطا با خطای نمونه برداری، انحراف معیار ترکیب شده از معادله (ب-۵) بدست آمده و عبارت است از :

$$\sqrt{(0.03750)^2 + (0.0439)^2} = 0.0577$$

از آنجا که خطای اضافی، نسبت واقعاً بزرگی از مقدار ترکیبی است، لذا باید در محاسبه  $V_{eff}$ ، دخالت داده شود. به عبارتی دیگر :

$$\frac{1}{V_{eff}} \left[ \frac{0.0375}{0.0577} \right]^2 \frac{1}{50} + \left[ \frac{0.0439}{0.0577} \right]^2 \frac{1}{11} = 0.0610 \quad (\text{ب-۱۰})$$

بنابراین خواهیم داشت:  $V_{eff} = ۱۶$  .

هنگامی که درجه آزادی ۱۶ باشد، برای سطح احتمال ۹۵٪ مقدار  $t = ۲/۱۲$  و در نتیجه محدوده اطمینان عبارت است از  $\pm ۰/۱۲۲$  درصد رطوبت.

در صورتیکه تعداد نمونه های برداشت شده به ۲۴ نمونه افزایش یابد، انحراف معیار باید به میزان  $0.152/\sqrt{24} = 0.0310$  کاهش یابد و خطای ادغام شده طبق معادله (ب-۵) برابر خواهد بود با ۰/۰۴۸۶۷ بنابراین :

$$\frac{1}{V_{eff}} \left[ \frac{0.0375}{0.0487} \right]^2 \frac{1}{50} + \left[ \frac{0.0310}{0.0487} \right]^2 \frac{1}{23} = 0.0295 \quad (\text{ب-۱۱})$$

بنابراین خواهیم داشت :  $V_{eff} = ۳۳$  .

در این حالت  $t = ۲/۰۴$  بوده و محدوده اطمینان برای سطح احتمال ۹۵٪ عبارت است از  $\pm ۰/۰۹۹$ ، که این مقدار تقریباً برابر حدود اطمینان ۱۲ نمونه اصلی می باشد. به عبارت دیگر در این مثال برای تعدیل خطای حاصل از روش سنجش رطوبت، باید تعداد نمونه گیریها را دو برابر نماییم.

## ب-۴ مماسه انحراف معیار مول میانگین متغیرهای استفراغ شده

### ب-۴-۱ تبخیر

با استفاده از بند (۱۰-۲-۴) و حذف زیرنویس های غیر ضروری، متوسط تبخیر در خشک کنهای جریان پیوسته را می توان چنین بیان کرد:

$$E = m(M_i - M_f)/(100 - M_i) \quad (\text{ب-۱۲})$$

در اینجا سه متغیر وجود دارد و انحراف معیار استاندارد نسبی توسط رابطه (ب-۵) بصورت زیر تخمین زده می شود:

$$\frac{s(E)}{E} = \sqrt{\left[ \frac{\partial E}{\partial m} \frac{s(m)}{E} \right]^2 + \left[ \left( \frac{\partial E}{\partial M_i} \frac{s(M_i)}{E} \right)^2 + \left( \frac{\partial E}{\partial M_f} \frac{s(M_f)}{E} \right)^2 \right]} \quad (\text{ب-۱۳})$$

با مشتق گیری جداگانه هر یک از عبارتهای سمت راست معادله فوق، خواهیم داشت :

$$\frac{s(E)}{E} = \sqrt{\left( \frac{s(m)}{m} \right)^2 + \left[ \left( \frac{(100 - M_f)}{(100 - M_i)(M_i - M_f)} s(M_i) \right)^2 + \left( \frac{-1}{(M_i - M_f)} s(M_f) \right)^2 \right]}$$

#### ب-۴-۲ انرژی گرمائی ویژه مصرفی

از بند (۷-۲-۱۰)، انرژی گرمائی ویژه مصرفی، برای گرمادهی مستقیم یک خشک کن جریان پیوسته عبارتست از :

$$Q = F H i (100 - M_i) / [m(M_i - M_f)] \quad (\text{ب-۱۵})$$

بنابراین طبق معادله (ب-۵) ، انحراف معیار استاندارد نسبی برای انرژی گرمائی ویژه مصرفی بصورت زیر تخمین زده می شود :

(ب-۱۶)

$$\frac{s(Q)}{Q} = \sqrt{\left[ \frac{\partial Q}{\partial F} \frac{s(F)}{Q} \right]^2 + \left[ \frac{\partial Q}{\partial m} \frac{s(m)}{Q} \right]^2 + \left[ \left( \frac{\partial Q}{\partial M_i} \frac{s(M_i)}{Q} \right)^2 + \left( \frac{\partial Q}{\partial M_f} \frac{s(M_f)}{Q} \right)^2 \right]}$$

که پس از مشتق گیری خواهیم داشت:

(ب-۱۷)

$$\frac{s(Q)}{Q} = \sqrt{\left( \frac{1}{F} s(F) \right)^2 + \left( \frac{-1}{m} s(m) \right)^2 + \left[ \left( \frac{-1}{(M_i - M_f)} s(M_i) \right)^2 + \left( \frac{-1}{(M_i - M_f)} s(M_f) \right)^2 \right]}$$

#### ب-۴-۳ انرژی ویژه کل مصرفی

از بند (۱۰-۲-۸)، انرژی ویژه کل مصرفی، برای گرمادهی مستقیم یک خشک کن جریان پیوسته عبارتست از:

$$S = \frac{(W_e + W_t)}{E} = \frac{(P_e t + F H t)}{E} = \frac{(P_e t + F H t)(100 - M_i)}{m(M_i - M_f)} \quad (\text{ب-۱۸})$$

به طریق مشابه میتوان نشان داد که انحراف معیار استاندارد تجربی طبق رابطه زیر بدست می آید:

$$\frac{s(S)}{S} = \sqrt{\left(\frac{1}{F}s(F)\right)^2 + \left(\frac{1}{P_e}s(P_e)\right)^2 + \left(\frac{-1}{m}s(m)\right)^2 + \left[\left(\frac{-1}{(M_i - M_f)}s(M_i)\right)^2 + \left(\frac{-1}{(M_i - M_f)}s(M_f)\right)^2\right]}$$

#### ب-۴-۴ مثال از اذغام فطاما در اندازه گیری متغیر های متعدد

فرض کنید که سوخت با حدود اطمینان  $\pm 0.2\%$  و در نتیجه  $s(F)/F = 0.1 = 0.1\%$  اندازه گیری شده، توان با حدود اطمینان  $\pm 0.1\%$  و در نتیجه  $s(P_e)/P_e = 0.05 = 0.05\%$  اندازه گیری شده و جرم با حدود اطمینان  $\pm 0.1\%$  درصد و در نتیجه  $s(m)/m = 0.05 = 0.05\%$  اندازه گیری شده است. بنابراین انحراف معیار استاندارد تجربی انرژی ویژه کل مصرفی طبق فرمول (ب-۱۹) عبارت خواهد بود:

$$\begin{aligned} \frac{s(S)}{S} &= \sqrt{(0.01)^2 + (0.005)^2 + (0.0005)^2 + (\text{moisture terms})^2} \\ &= \sqrt{(0.01119)^2 + \left[\left(\frac{1}{(M_i - M_f)}s(M_i)\right)^2 + \left(\frac{1}{(M_i - M_f)}s(M_f)\right)^2\right]} \end{aligned}$$

در رابطه بالا قرار دهید:

فرض کنید که دامنه  $s(M_i), s(M_f)$  از  $\pm 0.04\%$  الی  $\pm 0.2\%$  باشد. بنابراین،

$$s(M)/(M_i - M_f)^2$$

دارای دامنه ای بدین شکل خواهد بود: از  $(0.04/5)^2 = (0.008)^2$  تا  $(0.2/5)^2 = (0.04)^2$

در بدترین حالت:

$$\frac{s(S)}{S} = \sqrt{(0.01119)^2 + (0.04)^2 + (0.04)^2} = 0.0577$$

و از معادله (ب-۷) خواهیم داشت:

$$\frac{1}{V_{eff}} = \left( \frac{0.01119}{0.0577} \right)^2 \frac{1}{50} + \left( \frac{0.0400}{0.0577} \right)^2 \frac{1}{11} + \left( \frac{0.0400}{0.0577} \right)^2 \frac{1}{11} = 0.0883$$

بنابراین با داشتن درجه آزادی موثر  $V_{eff}=11$ ، و برای سطح احتمال ۹۵٪،  $t=2/201$  بدست می آید و عدم قطعیت مقدار تخمینی برای انرژی ویژه کل مصرفی عبارت خواهد بود از:

$$\pm 0.0577 \times 2.201 = \pm 0.127 = \pm 12.7\%$$

به طریق مشابه، در بهترین حالت:

$$\frac{s(S)}{S} = \sqrt{(0.01119)^2 + (0.008)^2 + (0.008)^2} = 0.0159$$

$$\frac{1}{V_{eff}} = \left( \frac{0.01119}{0.0159} \right)^2 \frac{1}{50} + \left( \frac{0.0080}{0.0159} \right)^2 \frac{1}{11} + \left( \frac{0.0080}{0.0159} \right)^2 \frac{1}{11} = 0.0559$$

که با درجه آزادی موثر  $V_{eff}=17$  و  $t=2/11$  در سطح احتمال ۹۵٪، عدم قطعیت در مقدار تخمین زده شده برای انرژی ویژه کل مصرفی عبارت خواهد بود از:

$$\pm 0.0159 \times 2.11 = \pm 0.0336 = \pm 3.36\%$$

جدول (ب-۱) که در ادامه می آید، نشان دهنده تاثیر تغییرات رطوبت تبخیر شده  $(M_i - M_f)$  بر روی عدم قطعیت است. محدوده اطمینان ۹۵٪ بصورت غیر خطی با کم شدن مقدار رطوبت از دست رفته افزایش می یابد. در بدترین حالت هنگامی که  $(M_i - M_f)$  کوچکتر از ۰.۵٪ گردد، مقدار عدم قطعیت به میزان غیر قابل قبولی افزایش خواهد یافت.

جدول (ب-۱) - تاثیر تبخیر رطوبت بر روی عدم قطعیت میزان تخمینی انرژی ویژه کل مصرفی

| محدوده اطمینان ۹۵٪ |                  | رطوبت تبخیر شده، $(M_i - M_f)$<br>(بر پایه تر) |
|--------------------|------------------|------------------------------------------------|
| بدترین حالت (±٪)   | بهترین حالت (±٪) |                                                |
| ۷/۴۵               | ۲/۰۵             | ۱۰                                             |
| ۱۲/۷               | ۳/۳۶             | ۵                                              |
| ۱۵/۸               | ۳/۸۹             | ۴                                              |
| ۳۱/۲               | ۷/۴۵             | ۲                                              |

**پیوست (ه)**

**(اطلاعاتی)**

## لیست بازرسی

### ه-۱ اولین بازدید در ممل استقرار فشک کن

#### ه-۱-۱ امکانات

امکانات زیر را کنترل نمائید:

\_\_ امکانات مرطوب سازی دانه ( آب رسانی ، تمیز بودن سطح مخزن و یا قیف تخلیه جهت اختلاط دانه ها، وسائل بارگیری)

\_\_ امکانات توزین (پل توزین<sup>۱</sup> مربوط به ترازوهای قابل حمل، امکانات کالیبراسیون)

\_\_ منبع انرژی الکتریکی (برق تک یا سه فاز، حداکثر جریان و ولتاژ مجاز، محلهایی برای اتصال دستگاههای اندازه گیری توان، و نقطه اتصال برای اندازه گیری الکتریکی منحصراً روی دستگاه محفظه خشک کن.)

\_\_ ایستگاه قرار گیری ابزار اندازه گیری (فاصله تا خشک کن، طول کابل‌های حسگرها، خطر تداخلات الکتریکی)

\_\_ امکانات ذخیره سازی (تریلر برای حمل و نقل، ظرفیت تجهیزات ذخیره سازی دانه های خشک و تر و فاصله آنها تا خشک کن، ذخیره سازی مجزای دانه هایی که تحت تاثیر تنش ها و خسارات ناشی از حرارت قرار گرفته اند)

\_\_ سیستمهای جابجائی دانه (توانایی و امکانات لازم برای تغییر مسیر دانه ها در حین دوره آزمون جهت توزین، ظرفیت انتقال دهنده های مارپیچی و تسمه نقاله جهت پرو خالی کردن دانه ، عدم وجود نشی دانه، وجود نقاط سهل الوصول جهت نمونه برداری)

\_\_ حسگر ها ( تعداد حسگر ها، طول سیم حسگرها، موقعیت قرار گیری صحیح برای حسگرهای دما ، رطوبت و فشار)

\_\_ سیستم گرمایش (نوع سوخت و سیستم های سوخت رسانی، محل قرارگیری وسایل اندازه گیری، روش گرمادهی مستقیم یا غیر مستقیم)

### ه-۱-۲ ویژگیها و ظرفیت فشک کن

کنترل نمائید که خشک کن در شرایط مطلوب کاری باشد. مطابق پیوست (ه) خصوصیات خشک کن را ثبت نمائید.



### ه-۱-۳ اندازه گیری مصرف سوخت

کنترل نمائید که سیستم اندازه گیری، انرژی تامین کننده هوای گرم را اندازه گیری کند.

#### ه-۱-۳-۱ سوختهای مایع

#### ه-۱-۳-۱-۱ (روشهای پیوسته)

در صورتی که سیستم سوخت رسانی دارای خط بر گشت می باشد، حسگر باید بعد از لوله بر گرداننده سوخت نصب گردد تا مقدار سوختی را ثبت نماید که واقعاً در گرم کنها مورد مصرف قرار می گیرد. یک روش کم دقت تر، نصب دو عدد حسگر، یکی در مسیر رفت و یکی در مسیر بازگشت سوخت است. که در این حالت میزان سوخت مصرفی با تفریق دو مقدار اندازه گیری شده قابل محاسبه است. مطمئن شوید که حسگر ها در لوله های سوخت رسانی مانع ایجاد نکرده و فشار سوخت را کاهش ندهند.

#### ه-۱-۳-۱-۲ (روشهای منقطع)

جرم سوخت مصرفی بوسیله توزین و یا اندازه گیری حجم و جرم سوخت موجود در مخزن، قبل و بعد از آزمون قابل تعیین است. بهتر است به جای مخزن سوخت از یک ظرف کوچک موقتی که حجم / سطح آن کاملاً مشخص شده است استفاده گردد.

#### ه-۱-۳-۲ سوختهای گازی

جرم مصرفی سوختهای گازی، با اندازه گیری حجم و جرم حجمی آنها، قبل و بعد از آزمون قابل سنجش است. تمام اندازه گیریها باید برای دماها و فشار های متفاوت تصحیح شوند.

#### ه-۱-۳-۳ سوختهای جامد

مناسب ترین روش، توزین سوخت مصرف شده است.

### ه-۲ ملاحظات خارج از محل استقرار فاشک کن

#### ه-۲-۱ کمیت دانه ها

مقدار دانه های مورد نیاز برای آزمون را میتوانید با کمک معادله ای که در بند ۷-۲ داده شده و با در نظر گرفتن شرایط خشک کردن و تعداد آزمونهای مورد نیاز تعیین نمایید. برای خشک کنهای جریان پیوسته، باید آهنگ خروجی دانه و مدت زمان آزمون نیز در نظر گرفته شود. کنترل نمایید که ظرفیت و گنجایش سیستم (مخلوط کن \_ مرطوب ساز، نقاله ها \_ ماریپچها، ذخیره سازی و حمل و نقل) مناسب و کافی باشد.

#### **۲-۲-۲-۲ کیفیت دانه ها**

خصوصیات دانه ها را بر مبنای پیوست (ه) ثبت نمایید.

#### **۳-۲-۲-۲ مسگر ها و سیستمهای اندازه گیری**

تصمیم بگیرید از چه نوع سیستم اندازه گیری استفاده کرده و کنترل نمایید که تعداد حسگر ها/ ابزار و دقت آنها برای اندازه گیری موارد زیر کافی است یا نه:

- دمای دانه های ورودی و خروجی از خشک کن.
- دمای هوا (خشک کردن ، خنک کردن، خروجی)
- رطوبت هوا
- فشار بارومتري (جو)
- مصرف سوخت
- مصرف انرژی الکتریکی
- میزان رطوبت دانه ها (اندازه گیریهای سریع)
- جرم دانه ها
- فشار ایستایی
- رطوبت هوای خروجی
- جریان هوا

**یادآوری-** هنگامی که خشک کن در حال کار است، به لحاظ تجربی حسگرها نوسانات و تکانهای قابل توجهی خواهند داشت. در سطوح باز و مخازنی که از ماده خاصی پر شده اند، ضروری است تا حسگر ها را بوسیله سیم هایی که بخوبی کشیده شده اند، محکم در جای خود ثابت کرد.

#### **۴-۲-۵ نمونه برداری از دانه ها**

محلی که آزمون رطوبت دانه ها و قوه نامیه آنها در آنجا انجام شده است را مورد ملاحظه و رسیدگی قرار دهید. تحقیق کنید که نمونه ها بصورت توده ای ، انباری و یا خشک شده مورد آزمون گرفته اند. کنترل نمائید که وسایل تقسیم و تفکیک نمونه ها و ظروف مورد نیاز موجود باشد. ظروف برای موارد زیر استفاده خواهند شد :

- نمونه های مربوط به تعیین دما
- نمونه های مربوط به تعیین میزان رطوبت
- سایر نمونه ها که در استاندارد ملی ایران به شماره ۶۸۶۷-۲ شرح داده شده اند.

#### **۵-۲-۵ عدم قطعیت**

عدم قطعیت ها را کنترل نمائید (پیوست ب را ملاحظه فرمائید).

## پیوست (د)

### (اطلاعاتی)

## اندازه گیری جریان هوا و محاسبات مربوطه

### د-۱

#### اندازه گیری جریان هوا

هیچ الزامی مبنی بر اندازه گیری جریان هوا در قسمتهای درونی یا بیرونی خشک کن بطور مستقیم وجود ندارد. با این وجود ظرفیت تبخیر خشک کن بنحو چشمگیری به میزان جریان هوای گرم عبوری از میان دانه ها بستگی دارد. چنانچه یک مدل کامپیوتری برای آزمون خشک کن ارائه شده باشد، تعیین دقیق مقدار جریان هوا بر مبنای مدل، اهمیت خواهد داشت. بیشتر روشهای مستقیم اندازه گیری جریان هوا ممکن است جلوی هوا مانع ایجاد کرده و سرعت آن را کاهش دهند، اما در صورتی که این روشها به عنوان روش اندازه گیری انتخاب می شوند باید بیشتر توجه را به اندازه گیری صحیح و دقیق معطوف داشته و کمتر به سد نکردن مسیر جریان هوا توجه کرد چرا که بعداً توسط روشهای شرح داده شده در بند (د-۳) می توان مقادیر اندازه گیری شده را به حالتی معمولی تصحیح نمود. به دلیل دشواری اندازه گیری مقدار جریان هوا در خشک کنهای دانه، باید از روشهای مستقیم و غیر مستقیم، بطور توأم استفاده کرد.

### د-۱-۱

#### اندازه گیری مستقیم

روشهای استفاده شده باید از استاندارد ملی ایران به شماره...<sup>۱</sup> پیروی کنند. در صورتی که بدلیل خصوصیات فیزیکی مسیر های انتقال هوا، استفاده از روش های فوق ممکن نباشد، باید مراتب در گزارش آزمون قید شود. بسته به طراحی خشک کن ممکن است گاهی هوای وروی به خشک کن برای فرایند خشک سازی، همراه با هوایی باشد که برای فرایند خنک سازی مورد استفاده قرار می گیرد و یا اینکه کانالهای ورودی آنها مستقل باشد. در صورتی که جریانهای هوا مستقل باشند، هردو را باید اندازه گیری کرد. در صورتی که یک کانال برای هردو جریان مورد استفاده می گیرد، باید مقدار جریان اندازه گیری شده را باروش گفته شده در بند (د-۲) به دو جریان خنک کردن و خشک کردن تقسیم نمود. این روش مبتنی بر اندازه گیری افت فشار ایستایی در مسیر قسمتهای خنک کردن و خشک کردن است. در صورتی که اندازه گیری مستقیم جریان هوا به روش

۱ - تا تدوین استاندارد ملی ایران به ISO 7194 مراجعه شود.

لوله های پیتو<sup>۱</sup> انجام می شود، می توان با ایجاد سوراخهایی در دیواره های کانالها، این لوله ها را نصب نمود.

اگر برای اندازه گیری مستقیم کل جریان هوا، طبق استاندارد ملی ایران بشماره ...<sup>۲</sup> از مخروطهای ورودی استاندارد<sup>۳</sup> استفاده می شود، باید افت فشار ایستایی را در عبور هوا از بستر دانه ها، یکبار در هنگام استفاده از مخروطها و دیگر بار بدون استفاده از آنها اندازه گیری کرد تا بدین وسیله بتوان به میزان کاهش جریان هوا در هنگام کاربرد این مخروطها پی برد.

## یادآوری ها :

- ۱ - برای تصحیح مقادیر بدست آمده برای جریان هوا می توان از روش مندرج در بند (د-۳) استفاده کرد .
- ۲ - در صورتی که کانالهای هوا منظم و هموار نباشند و یا جریان هوا به هر دلیلی متغیر و گردبادی بوده و نیم رخ سرعت آن خیلی غیریکنواخت باشد، کماکان می توان از روشهای اندازه گیری نقطه ای سود برد و لیکن دقت اندازه گیری به طور معنی داری کاهش خواهد یافت. در اینصورت، کاربرد روشهای دیگر اندازه گیری جریان بهتر است.
- ۳ - در خشک کنهایی که مستقیماً از شعله آتش برای خشک کردن استفاده می شود، هوایی که جهت احتراق تحویل آتشخان می گردد ممکن است از درون دانه ها نیز عبور کند. در صورتی که جریان این هوا توسط هیچ یک از وسایل موجود در خشک کن اندازه گیری نشده باشد، می توان آن را نیز اندازه گیری نموده و یا با توجه به ترکیب سوخت مورد استفاده و سود بردن از روشهای استوکیومتری<sup>۴</sup> محاسبه نمود.

### د-۱-۲ اندازه گیری غیر مستقیم

دبی جرمی هوای گرم شده ( $q_m$ ) از رابطه زیر محاسبه می شود :

$$q_m = \eta F_0 H / [c_{pa}(\theta_d - \theta_a)] \quad (د-۱)$$

این فرمول شامل بازده گرم کن جهت تبدیل ارزش گرمایی سوخت به هوای گرم می باشد. محاسبه بازده حرارتی گرم کن جزء اهداف استاندارد حاضر نیست اما چنانچه مقدار  $\eta$  معلوم باشد، دقت رابطه فوق بیشتر خواهد شد. در غیر این صورت  $\eta=1$  در نظر گرفته شود. در حالتی که یک سیال گرم که از منبع خارجی

---

1 – Pitot tube

۲ - تا تدوین استاندارد ملی ایران به ISO 3966 مراجعه شود.

3 – Standard inlet cones

4 – Stoichiometric methods

تأمین می شود باعث گرم کردن مبدل گرمایی موجود در خشک کن گردد، توان حرارتی را از رابطه مندرج در بند ( ۱۰-۲-۶-۲) محاسبه نمائید.

در صورتی که یک منحنی دقیق از نسبت فشار ایستایی پنکه و جریان هوا در دسترس باشد می توان با اندازه گیری مقدار افزایش فشار ایستایی در پنکه، به میزان جریان عبوری از میان آن توسط موارد مندرج در بند (۷-۳-۴) پی برد. البته در صورتی که جرم حجمی هوای مورد استفاده در آزمون با شرایط هوایی که منحنی بر مبنای آن کشیده شده است متفاوت باشد، می باید تنظیمات لازم را اعمال کرد.

## د-۲ استفراف فرمولهایی برای تفکیک مقدار جریان هوای خشک کننده و رطوبت کننده در

### یک خشک کن

رابطه بین سرعت ظاهری هوای گذرنده از میان بستر پر شده از دانه (v) و افت فشار در بستر دانه ها (P) بطور تقریبی توسط فرمول زیر محاسبه می شود :

$$v = (p/id)^j \quad (د-۲)$$

و یا :

$$v = k(p/d)^j \quad (د-۳)$$

$$k = (1/i)^j \quad \text{که در آن :}$$

اکنون دبی حجمی هوای خشک کنی ( $q_{vd}$ ) می تواند بصورت زیر بیان گردد :

$$q_{vd} = v_{fd}$$

با جایگذاری (v) از معادله (د-۳) :

$$q_{vd} = F_d k \left[ \frac{p_d}{d_d} \right]^j \quad (د-۴)$$

که بطریق مشابه برای هوای خنک کردن :

$$q_{vc} = F_c k \left[ \frac{p_c}{d_c} \right]^j \quad (د-۵)$$

از تقسیم معادله (د-۴) بر معادله (د-۵) داریم :

$$\frac{q_{vd}}{q_{vc}} = \left[ \frac{f_d}{f_c} \left[ \frac{p_d d_c}{p_c d_d} \right] \right]^j \quad (\text{د-۶})$$

بنابراین :

$$q_{vd} = q_{vc} \left[ \frac{f_d}{f_c} \left[ \frac{p_d d_c}{p_c d_d} \right] \right]^j \quad (\text{د-۷})$$

دبی حجمی هوای خشک کردن ( $q_{vd}$ ) همچنین توسط رابطه زیر داده شده است :

$$q_{vd} = q_{vn} - q_{vc} \quad (\text{د-۸})$$

بنابراین با جایگزین و مرتب کردن مقادیر معادلات (د-۷) و (د-۸) خواهیم داشت :

$$q_{vc} = \frac{q_{vn}}{\left[ 1 + \left[ \frac{f_d}{f_c} \left[ \frac{p_d d_c}{p_c d_d} \right] \right]^j \right]} \quad (\text{د-۹})$$

و بطور مشابه :

$$q_{vd} = \frac{q_{vn}}{\left[ 1 + \left[ \frac{f_c}{f_d} \left[ \frac{p_d d_c}{p_c d_d} \right] \right]^j \right]} \quad (\text{د-۱۰})$$

بنابراین در صورتی که در مسیر جریان هوای کلی، افت فشار ناشی از هر یک از جریانها و عمق نسبی هر یک از آنها مشخص باشد، جریان کلی هوا قابل تفکیک به جریان هوای خشک سازی و خنک سازی است. این فرمولها از تغییرات سرعت هوا توسط تغییرات جرم حجمی هنگام تغییر دمای مناطق مختلف بسترهای دانه چشم پوشی کرده اند اما این موضوع نیز مانند سایر عوامل که ذیلاً ذکر می گردد، قابل چشم پوشی و اغماض است :

- افت فشارهایی که دلیل آنها غیر از عبور هوا از میان بستر دانه هاست.

- تاثیر جریان غیرخطی

- این حقیقت که معادلات (د-۲) و (د-۳) برای درجه حرارت‌های نزدیک به دمای محیطی معتبرند. مقادیر  $\lambda$  برای محصولات خاص در مقالات علمی قابل پیدا کردن است. برای گندم، جو و یولاف، مقدار  $0.75$  قابل قبول می باشد.

توجه شود که برای خشک کنهای جریان - مرکب<sup>۱</sup>، سطح رو باز دانه ها در نقطه ای که هوا داخل می شود، متناسب است با تعداد راهگاههای ورودی هوا که به طور کامل ( یا بیشتر از نیم) باز هستند. بنابراین برای ارزیابی  $f_c/f_d$  تنها نسبت تعداد راهگاههای کامل می باید مورد محاسبه قرار گیرد.

### د-۳ تاثیر مخروط ورودی استاندارد در مقابل جریان هوا

در صورتی که افت فشار ایستایی هوا بر روی بستر دانه ها بوسیله ایجاد و عدم ایجاد مانع توسط مخروطهای ورودی استاندارد مورد سنجش قرار گرفته است، تقلیل سرعت جریان هوا،  $V_u$  را می توان توسط فرمول زیر محاسبه نمود:

$$V_u = V_r (p_u / p_r)^j \quad (\text{د-۱۱})$$

زیرنویسهای  $I$  و  $u$  به ترتیب به معنای جریان محدود شده و جریان بدون مانع می باشند. دبی جرمی جریان هوا نیز با راه حل مشابه قابل تعیین است، البته تا هنگامی که بتوان از تغییر جرم حجمی هوا به سبب ایجاد مانع در مقابل آن، چشم پوشی کرد.

### د-۴ رطوبت هوای خروجی

بررسی رطوبت هوای خروجی از خشک کن می تواند برای تعیین میزان اشباع شدن آن از رطوبت و همین طور برای بررسی متقابل میزان رطوبتی که دانه ها از دست می دهند مفید باشد. در صورتی که هوای خروجی از میان یک پنکه می گذرد، رطوبت کلی هوا را می توان با کار گذاشتن یک حسگر در پائین دست پنکه که هوای مخلوط به آن برخورد می کند، اندازه گیری کرد. در صورتی که پنکه وجود ندارد باید حسگر را تا آنجا که ممکن است در جایی قرار داد که حتماً جریانهای خروجی هوا به نحو مطلوب با هم اختلاط داشته باشد. باید دقت کافی نمود که هوای محیط وارد کانال خروجی نشده و در حد فاصل خشک کن و حسگر هیچ جا چگالش صورت نگیرد. باید مراقب بود که حسگر به گرد و غبار پیرامون خشک کن آلوده



نگردد، خصوصاً ذرات ریز درون کانال خروجی. هوای خروجی ممکن است اشباع، و یا نزدیک به اشباع باشد. لذا قبل از قرائت مقدار اندازه گیری شده توسط حسگرها، باید آنها را گرم نمود تا رطوبت شکل گرفته روی حسگرها از بین بروند. ممکن است نیاز باشد تا حسگرها در هوایی نزدیک به هوای اشباع کار کنند. در صورتی که حسگرها برای کار در جریان هوای مقید<sup>۱</sup> (کانالیزه شده) در نظر گرفته شده اند، باید توجه کرد که هر نوع مکانیزم هدایت جریان هوا نباید در اثر چگالش هوا، رطوبت آن را تغییر داده و یا اجازه نفوذ هوای بیرونی را بدهد.

**پیوست (هـ)**  
**(اطلاعاتی)**  
**نمونه ای از چهارچوب گزارش آزمون**

**هـ-۱ مشخصات فشک کن**

**هـ-۱-۱ نام :** .....

**هـ-۱-۲ مدل و سال ساخت :** .....

**هـ-۱-۳ نوع فشک کن :**

جریان پیوسته ☐ و غیره ای ☐ دانه دورگرد ☐ هوا دورگرد ☐ سایر ☐ ☐

**هـ-۱-۴ شماره سریال :** .....

**هـ-۱-۵ سازنده :** .....

**هـ-۱-۶ مفاصل دانه :**

**خشک کن :**

**- نوع و شکل :** .....

**- طول (قطر) :** ..... میلی متر

**- ارتفاع :** ..... میلی متر

- عرض (ضخامت ستون دانه ها) : ..... میلی متر
- هر نوع مانع (کانال ها و غیره) : .....

### خنک کن :

- نوع و شکل : .....
- طول (قطر) : ..... میلی متر
- ارتفاع : ..... میلی متر

- عرض (ضخامت ستون دانه ها) : ..... میلی متر
- هر نوع مانع یا جسم زاید (لوله، کانال و غیره) : .....

### ه-۱-۷ ظرفیت

ظرفیت حجمی مخزن نگهداری دانه (حجم تر در مورد خشک کن های وعده ای) : ..... مترمکعب

### ه-۱-۸ تفلیه دانه ها

ابزار تنظیم خروجی :

- نوع : .....
- تعداد اجزا : .....
- آرایش سیستم رانش : .....

### ه-۱-۹ ممفله (های) هدایت هوا<sup>۱</sup>

هوای گرم :

- شکل : .....
  - خصوصیات (جهت دهنده ها، پره های مخلوط کننده، دریچه ها و غیره) : .....
  - چگونگی انتقال هوا به دانه ها (از طریق کانال، صفحه سوراخ دار و غیره) : .....
  - تعداد، موقعیت و ابعاد، کانال ها و ابعاد مش صفحه فلزی مشبک و غیره : .....
- عایق بندی :

- نوع : .....

- محل عایق بندی : .....

### هوای خنک :

- شکل : .....

- خصوصیات (جهت دهنده ها، پره های مخلوط کننده، دریچه ها و غیره) : .....

- چگونگی انتقال هوا به دانه ها (از طریق کانال، صفحه سوراخ دار و غیره) : .....

- تعداد، موقعیت و ابعاد، کانال ها و ابعاد مش صفحه مشبک و غیره : .....

### ه-۱-۱۰ پنکه(ها)

### خشک کن :

- تعداد : .....

- نوع :

محوری      گریز از مرکز      لریز از مرکز در خط      سایر      □      □

- ساخت : .....

- مدل : .....

- توان موتور : ..... کیلووات

- سرعت چرخش : ..... دور در دقیقه

- فشار بازاء دبی هوا : ..... پاسکال بازاء مترمکعب در دقیقه

- حالت جریان هوا (مثلاً دمشی یا مکشی) : .....

### خنک کن :

- تعداد : .....

- نوع :

محوری      گریز از مرکز      لریز از مرکز در خط      سایر      □      □

- ساخت : .....

- مدل : .....

- توان موتور : ..... کیلووات

- سرعت چرخش : ..... دور در دقیقه

- فشار بازاء دبی هوا : ..... پاسکال بازاء مترمکعب در دقیقه

هـ-۱-۱۱ گرم کن(ها) و / یا مبدل های مرا(رتی

- نوع :

مستقیم ☐ غیر مستقیم ☐

- تعداد : .....

- سوخت : .....

- نوع سوخت رسانی (مثلاً افشانه ای) : .....

- توان اسمی : ..... کیلووات

- نوع سیستم کنترل :

روشن / خاموش ☐ تناسبی ☐ سایر ☐

(دو وضعیتی)

هـ-۱-۱۲ ابزارهای اندازه گیری و کنترل

حسگرهای دما :

- هوا

- نوع (انواع) : .....

- محل(های) نصب : .....

- دانه

- نوع (انواع) : .....

- محل(های) نصب : .....

حسگرهای رطوبت :

- هوا

- نوع (انواع) :

نسبت رطوبت<sup>۱</sup> ☐ نقطه شبنم ☐ رطوبت نسبی<sup>۲</sup> ☐ مایر ☐

- محل(های) نصب : .....

- دانه

1 – Humidity ratio  
2 – Relative humidity

- نوع (انواع) :

خازنی      مایه و متی      سایر      □

..... محل (های) نصب :

نشانگر (های) فشار / دبی هوا

..... نوع :

..... محل (های) نصب :

کنترل کننده های رطوبت دانه های خروجی :

..... نوع :

..... ساخت :

..... مدل :

..... نشانگر دبی دانه ها :

هـ-۱-۱۳ سیستمها و قطعات افتیاری : .....

.....

هـ-۱-۱۴ سایر مشخصات و نکات قابل توجه : .....

.....

هـ-۲ شرح روش نصب و استقرار

.....

.....

.....

هـ-۳ مشخصات سופت

هـ-۳-۱ نوع : .....

هـ-۳-۲ ارزش گرمایی : .....

هـ-۳-۳ دما : .....

هـ-۴ ویژگیهای دانه ها بر مبنای استاندارد ملی ایران بشماره ... سال ....

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| هـ-۴-۱ | رقم : .....                                           |
| هـ-۴-۲ | جرم مفصوص ظاهری در ۱۵٪ رطوبت بر مبنای وزن فشک : ..... |
| هـ-۴-۳ | جرم ۱۰۰۰ دانه بذر در رطوبت بر مبنای وزن فشک : .....   |
| هـ-۴-۴ | فلوص : .....                                          |

هـ-۵ جداول ثبت نتایج

هـ-۵-۱ فشک کنهای مریان پیوسته

جدول هـ-۱ - شرایط و نتایج آزمون برای خشک کنهای جریان پیوسته

| دوره های آزمون |   |   |   |   |                                         |
|----------------|---|---|---|---|-----------------------------------------|
| ۵              | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |                                         |
|                |   |   |   |   | شرایط محیطی                             |
|                |   |   |   |   | دمای محیطی (درجه سلسیوس)                |
|                |   |   |   |   | رطوبت نسبی محیطی، (درصد)                |
|                |   |   |   |   | فشار ایستایی، (پاسکال)                  |
|                |   |   |   |   | دانه                                    |
|                |   |   |   |   | رطوبت دانه های ورودی، (درصد بر پایه تر) |
|                |   |   |   |   | رطوبت دانه های خروجی، (درصد بر پایه تر) |
|                |   |   |   |   | خروجی دانه (تن بر ساعت)                 |
|                |   |   |   |   | قوه نامیه دانه های ورودی، (درصد)        |
|                |   |   |   |   | قوه نامیه دانه های خروجی، (درصد)        |
|                |   |   |   |   | دمای دانه های ورودی، (درجه سلسیوس)      |
|                |   |   |   |   | دمای دانه های خروجی، (درجه سلسیوس)      |
|                |   |   |   |   | دمای خشک کن، مصرف سوخت و تبخیر          |
|                |   |   |   |   | دمای هوای خشک سازی، (درجه سلسیوس)       |
|                |   |   |   |   | دمای هوای خنک سازی، (درجه سلسیوس)       |
|                |   |   |   |   | نسبت بخش خنک سازی به کل خشک کن، (درصد)  |
|                |   |   |   |   | دمای هوای خروجی، (درجه سلسیوس)          |

|  |  |  |  |  |                                                                 |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | سوخت مصرفی، (کیلوگرم بر ساعت)                                   |
|  |  |  |  |  | توان گرمائی، (وات)                                              |
|  |  |  |  |  | نرخ تبخیر، (کیلوگرم بر ساعت)                                    |
|  |  |  |  |  | توان الکتریکی، (وات)                                            |
|  |  |  |  |  | انرژی گرمائی ویژه مصرفی، (ژول بر کیلوگرم)                       |
|  |  |  |  |  | انرژی ویژه کل مصرفی، (ژول بر کیلوگرم)                           |
|  |  |  |  |  | نتایج تصحیح شده برای رسیدن به شرایط استاندارد دانه و هوای محیطی |
|  |  |  |  |  | رطوبت دانه های ورودی، (درصد بر پایه تر)                         |
|  |  |  |  |  | رطوبت دانه های خروجی، (درصد بر پایه تر)                         |
|  |  |  |  |  | دمای هوای خشک کنی، (درجه سلسیوس)                                |
|  |  |  |  |  | دمای هوای محیطی، (درجه سلسیوس)                                  |
|  |  |  |  |  | رطوبت هوای محیطی، (درصد)                                        |
|  |  |  |  |  | میزان دانه های خشک خروجی، (تن بر ساعت)                          |
|  |  |  |  |  | نرخ تبخیر (کیلوگرم بر ساعت)                                     |
|  |  |  |  |  | توان الکتریکی (وات)                                             |
|  |  |  |  |  | توان گرمائی (وات)                                               |
|  |  |  |  |  | انرژی گرمائی ویژه مصرفی (ژول بر کیلوگرم)                        |
|  |  |  |  |  | انرژی ویژه کل مصرفی (ژول بر کیلوگرم)                            |

#### هـ-۵-۲ مشخصات کنه‌ای وعده ای

جدول هـ-۲ - شرایط و نتایج آزمون برای خشک کنه‌ای وعده ای

| دوره های آزمون |   |   |   |   |                                         |
|----------------|---|---|---|---|-----------------------------------------|
| ۵              | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |                                         |
|                |   |   |   |   | شرایط محیطی                             |
|                |   |   |   |   | دمای محیطی (درجه سلسیوس)                |
|                |   |   |   |   | رطوبت نسبی محیطی، (درصد)                |
|                |   |   |   |   | فشار ایستایی، (پاسکال)                  |
|                |   |   |   |   | دانه                                    |
|                |   |   |   |   | رطوبت دانه های ورودی، (درصد بر پایه تر) |
|                |   |   |   |   | رطوبت دانه های خروجی، (درصد بر پایه تر) |
|                |   |   |   |   | جرم دانه های خشک شده (تن بر ساعت)       |



|                                                               |  |  |  |  |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------|
|                                                               |  |  |  |  | قوه نامیه دانه های ورودی، (درصد)                                  |
|                                                               |  |  |  |  | قوه نامیه دانه های خروجی، (درصد)                                  |
|                                                               |  |  |  |  | دمای دانه های ورودی، (درجه سلسیوس)                                |
|                                                               |  |  |  |  | دمای دانه های خروجی، (درجه سلسیوس)                                |
|                                                               |  |  |  |  | <b>دمای خشک کن، مصرف سوخت و تبخیر</b>                             |
|                                                               |  |  |  |  | دمای هوای خشک کنی، (درجه سلسیوس)                                  |
|                                                               |  |  |  |  | زمان لازم برای پرکردن مخزن، (ساعت)                                |
|                                                               |  |  |  |  | زمان لازم برای خشک سازی، (ساعت)                                   |
|                                                               |  |  |  |  | زمان لازم برای سردسازی، (ساعت)                                    |
|                                                               |  |  |  |  | زمان لازم برای تخلیه مخزن، (ساعت)                                 |
|                                                               |  |  |  |  | سوخت مصرفی، (کیلوگرم بر ساعت)                                     |
|                                                               |  |  |  |  | توان حرارتی، (وات)                                                |
|                                                               |  |  |  |  | نرخ تبخیر، (کیلوگرم بر ساعت)                                      |
|                                                               |  |  |  |  | توان الکتریکی، (وات)                                              |
|                                                               |  |  |  |  | انرژی گرمائی ویژه مصرفی، (ژول بر کیلوگرم)                         |
|                                                               |  |  |  |  | انرژی ویژه کل مصرفی، (ژول بر کیلوگرم)                             |
|                                                               |  |  |  |  | <b>نتایج تصحیح شده برای دانه های مشخص و شرایط محیطی استاندارد</b> |
|                                                               |  |  |  |  | محتوای رطوبتی دانه های ورودی،                                     |
|                                                               |  |  |  |  | محتوای رطوبتی دانه های خروجی،                                     |
|                                                               |  |  |  |  | دمای هوای خشک کنی، (درجه سلسیوس)                                  |
|                                                               |  |  |  |  | دمای هوای محیطی، (درجه سلسیوس)                                    |
|                                                               |  |  |  |  | رطوبت هوای محیطی، (درصد)                                          |
|                                                               |  |  |  |  | زمان خشک کردن، (ساعت)                                             |
|                                                               |  |  |  |  | نرخ تبخیر (کیلوگرم بر ساعت)                                       |
|                                                               |  |  |  |  | توان الکتریکی (وات)                                               |
|                                                               |  |  |  |  | توان حرارتی (وات)                                                 |
|                                                               |  |  |  |  | انرژی حرارتی ویژه مصرفی (ژول بر کیلوگرم)                          |
|                                                               |  |  |  |  | انرژی ویژه کل مصرفی (ژول بر کیلوگرم)                              |
| توجه - تمام محاسبات تنها بر مبنای زمان خشک کردن استوار هستند. |  |  |  |  |                                                                   |



**ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN**

**Institute of Standards and Industrial Research of Iran**

**ISIRI NUMBER**



**Agricultural machinery – Grain driers –**

**Determination of performance –**

**Part 1: General**

1st. Revision

| دستگاه خشک کن موادغذائی باافزایش دما |           |         |                                              | 29251517  |
|--------------------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------|-----------|
| نام استان                            |           |         | آذربایجان شرقی                               |           |
| 1                                    | کدشناسایی | 1118397 | نام واحد                                     | محمدگوزلی |
| آدرس کارخانه                         |           |         | تبریز- شهرک ارم خ معلم جنب ساختمان چوبی پ 28 |           |
| تلفن و نمابر کارخانه                 |           |         | 0 *                                          |           |
| آدرس دفتر مرکزی                      |           |         | تبریز- شهرک ارم خ معلم جنب ساختمان چوبی پ 28 |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی              |           |         | 0 *                                          |           |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                       | 44965      | 1387/11/02 | آذرشهر    | باطل  |
| نام محصول               |            |            |           |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائی |            |            |           |       |
|                         |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|                         |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |                                                     |                   |
|-------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| 2                       | کدشناسایی | 1126571 | نام واحد                                            | سجادحمزه زاده هلق |
| آدرس کارخانه            |           |         | تبریز- میدان بسیج مجتمع تجاری شهرآراءجنب شیلنگ سعید |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 6376545 * 0                                         |                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | تبریز- میدان بسیج مجتمع تجاری شهرآراءجنب شیلنگ سعید |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 6376545 * 0                                         |                   |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                | 16988      | 1389/05/10 | تبریز     | باطل  |
| نام محصول        |            |            |           |       |
| خشک کن موادغذائی |            |            |           |       |
|                  |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|                  |            | 3.00       | دستگاه    |       |

|                         |           |         |                         |                  |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------|------------------|
| 3                       | کدشناسایی | 1138241 | نام واحد                | بابک توکلی میهمی |
| آدرس کارخانه            |           |         | تبریز- خ آزادی خ ملت پ9 |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 4795029 * 0             |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | تبریز- خ آزادی خ ملت پ9 |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09141164477 * 0         |                  |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 8220       | 1390/03/05 | تبریز     | باطل  |
| نام محصول                          |            |            |           |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            |            |           |       |
|                                    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|                                    |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                     |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------|
| 4                       | کدشناسایی | 1203797 | نام واحد | ماشمهام مومني       |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | خ مفتح کوي 16 ک 132 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 3461537 *           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خ مفتح کوي 16 ک 132 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 3461537 *           |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان                            | وضعیت |
|-----------|------------|------------|------------------------------------|-------|
| 100       | 6407       | 1380/04/04 | ارومیه                             | فعال  |
| نام محصول |            |            |                                    |       |
| طرفیت     |            | واحد سنجش  |                                    |       |
| دستگاه    |            | 10.00      | دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |       |

|                         |           |         |          |                           |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------|
| 5                       | کدشناسایی | 1204174 | نام واحد | مهردادومهدي جوادي         |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | بلوارمدرس ک 156 تل 448627 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | بلوارمدرس ک 156 تل 448627 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | *                         |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان                            | وضعیت |
|-----------|------------|------------|------------------------------------|-------|
| 0         | 35805      | 1383/12/12 | ارومیه                             | باطل  |
| نام محصول |            |            |                                    |       |
| طرفیت     |            | واحد سنجش  |                                    |       |
| دستگاه    |            | 20.00      | دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |       |

|                         |           |         |          |                                        |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------------|
| 6                       | کدشناسایی | 1204302 | نام واحد | علیرضافکوري                            |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | جاده سلماس جنب کوي سالارنل 09114416857 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | جاده سلماس جنب کوي سالارنل 09114416857 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | *                                      |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان                            | وضعیت |
|-----------|------------|------------|------------------------------------|-------|
| 0         | 24097      | 1382/10/11 | ارومیه                             | باطل  |
| نام محصول |            |            |                                    |       |
| طرفیت     |            | واحد سنجش  |                                    |       |
| دستگاه    |            | 10.00      | دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |       |

|                         |           |         |          |                   |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------|
| 7                       | کدشناسایی | 1207718 | نام واحد | علیرضا فکوری      |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | خ برق کوی 12 ک 49 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 09141416857 *     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خ برق کوی 12 ک 49 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | *                 |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 0        | 17314      | 1387/04/23 | ارومیه  | باطل  |

| نام محصول                   | ظرفیت | واحد سنجش |
|-----------------------------|-------|-----------|
| دستگاه خشک کن موادغذائیبافز | 20.00 | دستگاه    |

|                         |           |         |          |                                                     |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------------------|
| 8                       | کدشناسایی | 1216277 | نام واحد | علیرضا پرستاری                                      |
| آدرس کارخانه            |           |         |          |                                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خ فارابی گلستان دوم منزل حسین پیش بین ص.پ 186-58615 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 09125647106 *                                       |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 0        | 110/32718  | 1388/08/25 | ماکو    | باطل  |

| نام محصول          | ظرفیت  | واحد سنجش |
|--------------------|--------|-----------|
| دستگاه خشک کن غلات | 120.00 | نامعتبر   |

| نام استان               |           | اصفهان  |          |                                                             |  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------------------------------|--|
| 9                       | کدشناسایی | 1333090 | نام واحد | بهره وران انرژی های کویر کاشان-شرکت                         |  |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | کاشان جاده قدیم قم انتهای منطقه صنعتی درم                   |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 09133635539 *                                               |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | کاشان م جهاد بلوار ش معمار خ عدالت مرکز رشد دانشگاه واحد214 |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 03615578809 *                                               |  |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|----------|------------|------------|---------|-----------------|
| 24       | 49296      | 1386/09/21 | کاشان   | طرح در دست اجرا |

| نام محصول                          | ظرفیت  | واحد سنجش |
|------------------------------------|--------|-----------|
| دستگاه خشک کن موادغذائیبافزایش دما | 100.00 | دستگاه    |

| نام استان               |           | تهران                                                  |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|----------|
| 10                      | کدشناسایی | 1737904                                                | نام واحد |
| شرکت قائم فلز جهان      |           |                                                        |          |
| آدرس کارخانه            |           | چهاردانگه خ 18 انتهای میدان صنعتگران سمت چپ خ سمت راست |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02166428056 *                                          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ آزادی نرسیده به نواب پ 265 ط 2 واحد4                 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 02166428056 *                                          |          |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                | 39973      | 1388/06/10 | اسلامشهر  | فعال  |
| نام محصول          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن پسته |            | 14.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |                                                    |          |                   |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 11                      | کدشناسایی | 1739752                                            | نام واحد | طراحی مهندسی گروک |
| آدرس کارخانه            |           | شریعتی بالاترازسه راه ملک خ شهیدکشوادخ ادیبی پ 118 |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                                  |          |                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شریعتی بالاترازسه راه ملک خ شهیدکشوادخ ادیبی پ 118 |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                                  |          |                   |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                | 58133      | 1388/12/10 | تهران     | باطل  |
| نام محصول        |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کن موادغذایی |            | 20.00      | دستگاه    |       |

| نام استان               |           | خراسان رضوي                         |          |                            |  |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|----------------------------|--|
| 12                      | كدشناسایی | 1914346                             | نام واحد | عليرضاردلان موافقت باتوسعه |  |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد-چاهشک بين فلکه اول ودوم پادنيا |          |                            |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                               |          |                            |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد-چاهشک بين فلکه اول ودوم پادنيا |          |                            |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 0                               |          |                            |  |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 0        | 11255      | 1385/01/26 | مشهد    | باطل  |

| نام محصول                          |  |  | ظرفیت    | واحد سنجش |
|------------------------------------|--|--|----------|-----------|
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |  |  | 10000.00 | دستگاه    |

|                         |           |         |          |                    |
|-------------------------|-----------|---------|----------|--------------------|
| 13                      | كدشناسایی | 1915323 | نام واحد | محمد حسين ابراهيمي |
| آدرس کارخانه            |           | گناباد  |          |                    |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0   |          |                    |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | گناباد  |          |                    |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 0   |          |                    |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 0        | 21483      | 1383/08/10 | گناباد  | باطل  |

| نام محصول                          |  |  | ظرفیت   | واحد سنجش |
|------------------------------------|--|--|---------|-----------|
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |  |  | 5000.00 | دستگاه    |

|                         |           |                                          |          |                      |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|----------------------|
| 14                      | كدشناسایی | 1917010                                  | نام واحد | بازرگانی پرتویاک توس |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد منطقه مجاز صنعتي                    |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 8694920 * 0                              |          |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - بلوار اب و برق هفت تیر 11 پلاک 47 |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 8694920 * 0                              |          |                      |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 15       | 30166      | 1389/12/17 | مشهد    | باطل  |

| نام محصول                          |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|------------------------------------|--|--|-------|-----------|
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |  |  | 20.00 | دستگاه    |

|                         |           |                                  |          |            |
|-------------------------|-----------|----------------------------------|----------|------------|
| 15                      | کدشناسایی | 1917345                          | نام واحد | مهدي عابدي |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد - منطقه مجاز صنعتي          |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7615117                          | *        | 0          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - خ فرامرز عباسي 14 پلاک 95 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7615117                          | *        | 0          |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 11255      | 1385/01/26 | مشهد      | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |                         |          |                      |
|-------------------------|-----------|-------------------------|----------|----------------------|
| 16                      | کدشناسایی | 1918081                 | نام واحد | شیمیائي و صنعتي حامد |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد - منطقه مجاز صنعتي |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7682751                 | *        | 0                    |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - خ فلسطین 18 پ 55 |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7682751                 | *        | 0                    |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت           |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| 60                                 | 21909      | 1382/08/10 | مشهد      | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 4.00       | دستگاه    |                 |

|                         |           |                            |          |                   |
|-------------------------|-----------|----------------------------|----------|-------------------|
| 17                      | کدشناسایی | 1921944                    | نام واحد | مهدي سابقي رفاصان |
| آدرس کارخانه            |           | گناباد منطقه مجاز          |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7253499                    | *        | 0                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | گناباد خ غفاري 15 پلاک 283 |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                          | *        | 0                 |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 29473      | 1386/01/16 | گناباد    | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 3000.00    | دستگاه    |       |



|                         |           |         |          |                           |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------|
| 18                      | کدشناسایی | 1923532 | نام واحد | غلامرضا کوهي              |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مشهد منطقه مجاز           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 5413353 * 0               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مشهد فرامرز عباسي 10 پ 37 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0                     |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 16020      | 1387/03/29 | مشهد      | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                              |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------------------|
| 19                      | کدشناسایی | 1923944 | نام واحد | غلامرضا کوهي                 |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مشهد شهرک صنعتي توس قطعه 608 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مشهد شهرک صنعتي توس قطعه 608 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0                        |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 16020      | 1387/03/29 | مشهد      | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                                     |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------|
| 20                      | کدشناسایی | 1929168 | نام واحد | مهندسي گرمایش تهویه شرق             |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مشهد - منطقه مجاز                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مشهد - بلوار ملک اباد خ گویا 2 پ 55 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | *                                   |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 11916      | 1388/02/02 | مشهد      | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 20.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |                             |          |                  |
|-------------------------|-----------|-----------------------------|----------|------------------|
| 21                      | کدشناسایی | 1930508                     | نام واحد | رمضانعلي رستمیان |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد - منطقه مجاز           |          |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                           |          |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - نخريسي خ هدايت 1 پ 5 |          |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 3421812 *                   |          |                  |

|          |            |            |         |       |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
| 0        | 123456     | 1388/03/21 | مشهد    | باطل  |

|                                    |  |       |           |
|------------------------------------|--|-------|-----------|
| نام محصول                          |  | ظرفیت | واحد سنجش |
| دستگاه خشک کن موادغذائيپافزايش دما |  | 2.00  | دستگاه    |

|                         |           |                         |          |                   |
|-------------------------|-----------|-------------------------|----------|-------------------|
| 22                      | کدشناسایی | 1932943                 | نام واحد | محمد حسين مرشد لو |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد - منطقه مجاز       |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                       |          |                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - سيد رضي 32 پ 325 |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 5013955 *               |          |                   |

|          |            |            |         |       |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
| 0        | 12797      | 1389/02/25 | مشهد    | باطل  |

|                                    |  |        |           |
|------------------------------------|--|--------|-----------|
| نام محصول                          |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
| دستگاه خشک کن موادغذائيپافزايش دما |  | 500.00 | دستگاه    |

| نام استان               |           | خوزستان                   |          |
|-------------------------|-----------|---------------------------|----------|
| 23                      | کدشناسایی | 2009934                   | نام واحد |
| روح الله سروش           |           |                           |          |
| آدرس کارخانه            |           | 0                         |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                     |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | دزفول سي متری روستا پ 208 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2247574 * 09116414340     |          |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                           | 17471      | 1387/08/20 | دزفول     | باطل  |
| نام محصول                   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافر |            | 100.00     | دستگاه    |       |

|                         |           |                                                              |          |                 |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 24                      | کدشناسایی | 2010075                                                      | نام واحد | بابک صنعت اهواز |
| آدرس کارخانه            |           | شوشتر ک7جاده اهواز بین روستای مهدی آباد وشلیلی بعدازکنسرو ما |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0611-9721120-1 * 0                                           |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 0                                                            |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 0                                                        |          |                 |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                         | 11594      | 1384/08/18 | شوشتر     | فعال  |
| نام محصول                   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافر |            | 7.00       | دستگاه    |       |

|                         |           |                                                            |          |                 |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 25                      | کدشناسایی | 2015062                                                    | نام واحد | بابک صنعت اهواز |
| آدرس کارخانه            |           | ک7ج اهواز بین روستای مهدی آباد وشلیلی بعدازکنسرو سازی فدلک |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                                                      |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 0                                                          |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09163116828 * 0                                            |          |                 |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                  | 1038       | 1388/01/25 | شوشتر     | باطل  |
| نام محصول          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن غلات |            | 10.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                             |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------|
| 26                      | کدشناسایی | 2016900 | نام واحد | سید محمد تقی امین زاده      |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | 0                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خ طالقانی غربی ک انصار پ 96 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 06412241469 * 0             |

| پیشرفت ف   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|------------|------------|------------|---------|-------|
| 0          | 5936       | 1389/03/17 | اندیمشک | باطل  |
| نام محصول  |            |            |         |       |
| ذرت خشک کن |            |            |         |       |
| طرفیت      |            | واحد سنجش  |         |       |
| 10.00      |            | دستگاه     |         |       |

|                         |           |         |          |                                                                    |
|-------------------------|-----------|---------|----------|--------------------------------------------------------------------|
| 27                      | کدشناسایی | 2021525 | نام واحد | بابک صنعت اهواز                                                    |
| آدرس کارخانه            |           |         |          |                                                                    |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                                                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | زیتون کارگری خ شهید چهارلنگ بین داروخانه مهر و نمایندگی ال جی پ 32 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 06112261575 * 0                                                    |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-----------------|
| 0                                    | 5664       | 1390/03/11 | اهواز   | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                            |            |            |         |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائی باافزایش دما |            |            |         |                 |
| طرفیت                                |            | واحد سنجش  |         |                 |
| 5.00                                 |            | دستگاه     |         |                 |

| نام استان                |            | سمنان                                   |          |
|--------------------------|------------|-----------------------------------------|----------|
| 28                       | کد شناسایی | 2209576                                 | نام واحد |
| تولیدی صنعتی توانامهرشرق |            |                                         |          |
| آدرس کارخانه             |            | شاهرودشهرک صنعتی شرکت تولیدی اتحادابزار |          |
| تلفن و نمابر کارخانه     |            | 09121731038 * 0                         |          |
| آدرس دفتر مرکزی          |            | شاهرودشهرک صنعتی شرکتتولیدی اتحادابزار  |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی  |            | 3323245 * 3323246                       |          |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|-----------------------------|------------|------------|---------|-----------------|
| 98                          | 18858      | 1381/11/16 | شاهرود  | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                   |            |            |         |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیبافر |            |            |         |                 |
|                             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش       |
|                             |            |            | 100.00  | دستگاه          |

|                         |           |                                     |          |            |  |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|------------|--|
| 29                      | کدشناسایی | 2210180                             | نام واحد | اتحادابزار |  |
| آدرس کارخانه            |           | شاهرود جاده تهران پشت اداره کشاورزی |          |            |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 32649                               | *        | 0          |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شاهرود جاده تهران پشت اداره کشاورزی |          |            |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                                   | *        | 0          |  |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 0                           | 22635      | 1386/07/05 | شاهرود  | باطل      |
| نام محصول                   |            |            |         |           |
| دستگاه خشک کن موادغذائیبافر |            |            |         |           |
|                             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                             |            |            | 100.00  | دستگاه    |

|                         |           |                               |          |                      |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|----------|----------------------|
| 30                      | کدشناسایی | 2212041                       | نام واحد | صنعتي کالاگسترفرآیند |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي سمنان              |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                         |          |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران خ ولیعصر کوچه نگار پ 47 |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 8798699                   |          |                      |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 0                                  | 20601      | 1387/06/05 | سمنان   | باطل      |
| نام محصول                          |            |            |         |           |
| دستگاه خشک کن موادغذائیباافزیش دما |            |            |         |           |
|                                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                    |            |            | 100.00  | دستگاه    |

| نام استان               |            | فارس                                               |          |
|-------------------------|------------|----------------------------------------------------|----------|
| 31                      | کد شناسایی | 2416071                                            | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | مرودشت                                             |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0 * 0                                              |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | مرودشت شهرک مهدیه بین دوپل هوایی منزل شکراله طالبی |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 07283472344 * 0                                    |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 0        | 553        | 1389/01/14 | مرودشت  | باطل  |

| نام محصول                        |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|----------------------------------|--|--|-------|-----------|
| ساخت دستگاه خط تولید ذرت خشک کنی |  |  | 2.00  | دستگاه    |

|                         |           |         |           |                  |
|-------------------------|-----------|---------|-----------|------------------|
| 32                      | کدشناسایی | 2420513 | نام واحد  | صدراله خیاط زاده |
| آدرس کارخانه            |           |         |           |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | *         |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شیراز     |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0000000 * |                  |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|----------|------------|------------|---------|-----------------|
| 0        | 25705      | 1389/06/08 | شیراز   | طرح در دست اجرا |

| نام محصول                                 |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|-------------------------------------------|--|--|-------|-----------|
| دستگاه خشک کن مواد غذایی با افزایش دما خش |  |  | 80.00 | دستگاه    |

| نام استان               |           | کرمان                               |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|
| 33                      | کدشناسایی | 2602909                             | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |           | زرند- خ شهید دکتر بهشتی جنب خ نامجو |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 03424232179 *                       |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | زرند خ دکتر بهشتی جنب خ نامجو       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 03424232179 *                       |          |

| پیشرفت ف                   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                        | 12000      | 1376/11/14 | زرند    | فعال  |
| نام محصول                  |            |            |         |       |
| دستگاه خشک کن موادغذاییافز |            |            |         |       |
| طرفیت                      |            | واحد سنجش  |         |       |
| 40.00                      |            | دستگاه     |         |       |

|                         |           |                                          |          |                       |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 34                      | کدشناسایی | 2602987                                  | نام واحد | محمدتقی زمانی بلوکانی |
| آدرس کارخانه            |           | زرندخ فلسطین تراشکاری زمانی ت 03443-3617 |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                        |          |                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                          |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                        |          |                       |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|--------------------|------------|------------|---------|-------|
| 12                 | 15298      | 1374/12/24 | زرند    | باطل  |
| نام محصول          |            |            |         |       |
| ماشین خشک کن صنعتی |            |            |         |       |
| طرفیت              |            | واحد سنجش  |         |       |
| 50.00              |            | دستگاه     |         |       |

|                         |           |                                         |          |               |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------|---------------|
| 35                      | کدشناسایی | 2603656                                 | نام واحد | جواد مهدیزاده |
| آدرس کارخانه            |           | کرمان -خ شهدای پیرانشهرشماره 9 ت 266452 |          |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                       |          |               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                         |          |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                       |          |               |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------|------------|------------|---------|-------|
| 0           | 4/4610     | 1376/05/07 | کرمان   | باطل  |
| نام محصول   |            |            |         |       |
| خشک کن پسته |            |            |         |       |
| طرفیت       |            | واحد سنجش  |         |       |
| 25.00       |            | دستگاه     |         |       |

|                         |           |         |                                       |                  |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------------|------------------|
| 36                      | کدشناسایی | 2607111 | نام واحد                              | حبيب ا... کامياب |
| آدرس کارخانه            |           |         | کرمان                                 |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 2269744                               | * 0              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | کرمان خ میرزا رضا کرمانی روبروي ک ش 7 |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 2238362                               | * 0              |

| بیشرفت ف                          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 0                                 | 4/34635    | 1389/08/23 | کرمان   | باطل      |
| نام محصول                         |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| دستگاه خشک کن موادغذائیافزایش دما |            |            | 40.00   | دستگاه    |



| نام استان               |           | مازندران                               |          |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|
| 37                      | کدشناسایی | 3012132                                | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |           | صنعت هونام آمل                         |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | آمل خ امام رضا بلوار مطهری نبش تربیت 8 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0121-3231001 * 0                       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 32331005 * 3231001                     |          |

| پیشرفت ف                               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                    | 16383      | 1386/05/17 | آمل       | فعال  |
| نام محصول                              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما خشک |            | 700.00     | تن        |       |

|                         |           |                                  |          |               |
|-------------------------|-----------|----------------------------------|----------|---------------|
| 38                      | کدشناسایی | 3016693                          | نام واحد | حسن ناصري فرد |
| آدرس کارخانه            |           | آمل                              |          |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                            |          |               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | آمل بلوار مطهری نبش تربیت معلم 8 |          |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 3241001                      |          |               |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                  | 27244      | 1386/08/14 | آمل       | باطل  |
| نام محصول                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            | 500.00     | دستگاه    |       |

|                         |           |         |                                                           |                 |
|-------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| 39                      | کدشناسایی | 3016802 | نام واحد                                                  | کاسپین صنعت شرق |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتي بابکان                                         |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 1_01212288710 * 0                                         |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | آمل بلوار طالب آملی بلوار جانبازان ساختمان مهر سرا واحد 3 |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 2284230 * 0                                               |                 |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                      | 41700      | 1386/12/26 | آمل       | فعال  |
| نام محصول                |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| دستگاه خشک کن شالی و ... |            | 20.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------|
| 40                      | کدشناسایی | 3019233 | نام واحد | امیر امانی                              |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | سوادکوه                                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 01233240610 * 0                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | فانمشهر خ ساری خ کنسرو کوچه شهید باخیره |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 09111283097 * 0                         |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 0                                  | 28048      | 1386/08/22 | سوادکوه | باطل      |
| نام محصول                          |            |            |         |           |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            |            |         |           |
|                                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                    |            |            | 30.00   | دستگاه    |

|                         |           |         |          |                                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------|
| 41                      | کدشناسایی | 3019702 | نام واحد | صنعتی خزر الکتریک                       |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | آمل                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | آمل میدان هزار سنگر ساختمان خزر الکتریک |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 01213252002 * 0                         |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------------|
| 0                                  | 33897      | 1385/10/11 | آمل     | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                          |            |            |         |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            |            |         |                 |
|                                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش       |
|                                    |            |            | 100.00  | دستگاه          |

|                         |           |         |          |             |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------|
| 42                      | کدشناسایی | 3019787 | نام واحد | خزر الکتریک |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | آمل         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | آمل         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0       |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------------|
| 0                                  | 34936      | 1385/10/23 | آمل     | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                          |            |            |         |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            |            |         |                 |
|                                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش       |
|                                    |            |            | 100.00  | دستگاه          |

|                         |           |         |          |                                             |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------------------|
| 43                      | کدشناسایی | 3021634 | نام واحد | محسن شفیعی و محمدرضا خرمانی                 |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | آمل                                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | آمل خ طالب آملی دریای 62 پلاک پنجم سمت راست |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 09113210146 * 01212282154                   |

| پیشرفت ف                          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت           |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| 0                                 | 15284      | 1386/05/07 | آمل       | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                         |            |            |           |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیافزایش دما |            |            |           |                 |
|                                   |            | طرفیت      | واحد سنجش |                 |
|                                   |            | 80.00      | دستگاه    |                 |

|                         |           |         |          |                                              |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------------------|
| 44                      | کدشناسایی | 3022517 | نام واحد | نصر الله حسینی روزبهانی                      |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | آمل                                          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | تهران-خیابان لشکرک-شهرک قائم-فاز 2 -پلاک 131 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 02122456093 * 09124089926                    |

| پیشرفت ف                                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت           |
|-----------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| 0                                       | 27684      | 1386/08/19 | آمل       | طرح در دست اجرا |
| نام محصول                               |            |            |           |                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیافزایش دما خشک ک |            |            |           |                 |
|                                         |            | طرفیت      | واحد سنجش |                 |
|                                         |            | 300.00     | تن        |                 |

|                         |           |         |          |                                        |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------------|
| 45                      | کدشناسایی | 3023386 | نام واحد | مسعود مرادیبگی                         |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | بابلسر                                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | بابلیر خ پاسداران کوچه شهید کاووسی پ94 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 01125251659 * 0                        |

| پیشرفت ف                          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 0                                 | 701/6849   | 1388/03/04 | بابلسر    | باطل  |
| نام محصول                         |            |            |           |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائیافزایش دما |            |            |           |       |
|                                   |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                                   |            | 20.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |         |          |                                              |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------------------|
| 46                      | کدشناسایی | 3023387 | نام واحد | سلمان هوشیار حسن باروق                       |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | قائم شهر                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | قائم شهر خ ساري سه راه شهدا کوچه شهید باخیره |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 01233243934 * 0                              |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت                           |
|------------------------------------|------------|------------|----------|---------------------------------|
| 0                                  | 701/6849   | 1388/03/04 | قائم شهر | باطل                            |
| نام محصول                          |            |            |          |                                 |
| دستگاه خشک کن موادغذائیاافزایش دما |            |            |          |                                 |
| طرفیت                              |            | واحد سنجش  |          |                                 |
| 20.00                              |            | دستگاه     |          |                                 |
| 47                                 | کدشناسایی  | 3025633    | نام واحد | حسن ناصری فرد                   |
| آدرس کارخانه                       |            |            |          | آمل                             |
| تلفن و نمابر کارخانه               |            |            |          | 01213231003 *                   |
| آدرس دفتر مرکزی                    |            |            |          | آمل بلوار مصطهری نبش تربیت هشتم |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی            |            |            |          | 01213231001 * 01213231002       |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت                                                      |
|-------------------------|------------|------------|----------|------------------------------------------------------------|
| 0                       | 701/33184  | 1388/10/27 | آمل      | طرح در دست اجرا                                            |
| نام محصول               |            |            |          |                                                            |
| خشک کن محصولات کشاورزی  |            |            |          |                                                            |
| طرفیت                   |            | واحد سنجش  |          |                                                            |
| 1000.00                 |            | دستگاه     |          |                                                            |
| نام استان               |            | قزوین      |          |                                                            |
| 48                      | کدشناسایی  | 3717120    | نام واحد | امواج گستر زمرد                                            |
| آدرس کارخانه            |            |            |          | البرز م لاه انتهای بلوار جمهوری اسلامی جنوبی مستقیم دست چپ |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |            |          | 09125825452 *                                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |            |          |                                                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |            |          | *                                                          |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                                  | 29473      | 1389/12/25 | البرز   | فعال  |
| نام محصول                            |            |            |         |       |
| دستگاه خشک کن موادغذائی باافزایش دما |            |            |         |       |
| طرفیت                                |            | واحد سنجش  |         |       |
| 1.00                                 |            | دستگاه     |         |       |

| نام استان               |            | گلستان                                     |          |            |  |
|-------------------------|------------|--------------------------------------------|----------|------------|--|
| 49                      | کد شناسایی | 3812663                                    | نام واحد | مجید مروجي |  |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتي گرگان 2                         |          |            |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | *                                          |          |            |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | گرگان کوي افسران خ اصلي پ 103 جنب داروخانه |          |            |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 01714433945 *                              |          |            |  |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 0                                   | 4539       | 1389/04/16 | گرگان   | باطل      |
| نام محصول                           |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| دستگاه خشک کن موادغذائیباافزایش دما |            |            | 400.00  | دستگاه    |

| نام استان               |            | البرز                             |          |
|-------------------------|------------|-----------------------------------|----------|
| 50                      | کد شناسایی | 1718320                           | نام واحد |
|                         |            | صنایع هوای فشرده ایمن تمدید 29087 |          |
| آدرس کارخانه            |            | صادقیه خ ستارخان شماره 846        |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | *                                 |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | صادقیه خ ستارخان شماره 846        |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                                 |          |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت           |
|------------------|------------|------------|-----------|-----------------|
| 50               | 76479      | 1379/11/05 | کرج       | طرح در دست اجرا |
| نام محصول        |            |            |           |                 |
|                  |            | ظرفیت      | واحد سنجش |                 |
| انواع خشک کن هوا |            | 200.00     | دستگاه    |                 |

|                         |           |                                                 |          |                                   |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 51                      | کدشناسایی | 1760823                                         | نام واحد | حمیدرضانصیری ونادرغفاری ولیلانوری |
| آدرس کارخانه            |           | کرج کمال آبادانتهای ظفر7جنب باغ عادل پارساپ 200 |          |                                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0261-5063 *                                     |          |                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | کرج کمال آبادانتهای ظفر7جنب باغ عادل پارساپ 200 |          |                                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                               |          |                                   |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 21800      | 1380/02/16 | کرج       | فعال  |
| نام محصول                    |            |            |           |       |
|                              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| طراحی مونتاژدستگاههای خشک کن |            | 16.00      | دستگاه    |       |

|                         |           |                                           |          |                  |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------|----------|------------------|
| 52                      | کدشناسایی | 1766855                                   | نام واحد | طراحان صنعت سهند |
| آدرس کارخانه            |           | خ خوش شمالي پ 106 ط چهارم اپارتمان سمت چپ |          |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                         |          |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ خوش شمالي پ 106 ط چهارم آپارتمان سمت چپ |          |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6422053-09132212090 *                     |          |                  |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------|------------|------------|-----------|-------|
| 0         | 46909      | 1388/08/18 | کرج       | باطل  |
| نام محصول |            |            |           |       |
|           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کن    |            | 6.00       | دستگاه    |       |

|                         |           |         |                                                    |                       |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------------|-----------------------|
| 53                      | کدشناسایی | 1781411 | نام واحد                                           | مهدي تاران واصغر نظري |
| آدرس کارخانه            |           |         | مفتح جنوبي نرسیده به طالقاني ک عطارد س عطارد واحد5 |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 88828480 *                                         |                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | مفتح جنوبي نرسیده به طالقاني ک عطارد س عطارد واحد5 |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 88828480 *                                         |                       |

| بیشرفت ف          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت           |
|-------------------|------------|------------|---------|-----------------|
| 0                 | 33635      | 1386/04/27 | کرج     | طرح در دست اجرا |
| نام محصول         |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش       |
| خشک کن مواد غذایی |            |            | 600.00  | دستگاه          |

| 15131120 فراوري ويسته بندي ميوه وسبزيجات وسيفيجات خشك |           |                                     |          |
|-------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|
| نام استان                                             |           | آذربايجان شرقي                      |          |
| 1                                                     | كدشناسايی | 1118673                             | نام واحد |
| آدرس كارخانه                                          |           | اسكو-ك متر2ج تبريزعدازسه راهي كلجاه |          |
| تلفن و نمابر كارخانه                                  |           | 0412-3224530 *                      |          |
| آدرس دفتر مركزی                                       |           | اسكو-ك متر2ج تبريزعدازسه راهي كلجاه |          |
| تلفن و نمابر دفتر مركزی                               |           | 0412-3224530 *                      |          |

| پيشرفت ف                                    | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|---------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                         | 13976      | 1383/06/18 | اسكو      | فعال  |
| نام محصول                                   |            |            |           |       |
| فراوري ويسته بندي ميوه وسبزيجات وسيفيجات خش |            |            |           |       |
| ظرفيت                                       |            | 50.00      | واحد سنجش |       |
|                                             |            | تن         |           |       |

| نام استان               |           | تهران                                                     |          |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|----------|
| 2                       | كدشناسايی | 1766141                                                   | نام واحد |
| آدرس كارخانه            |           | شهرك عباس آباد شماره 1602 تا 1600 از بلوك فاز 2 آ         |          |
| تلفن و نمابر كارخانه    |           | 02122887186 *                                             |          |
| آدرس دفتر مركزی         |           | پاسداران روبروي باشگاه بانك مركزي ساختمان سينا ط 4 واحد26 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مركزی |           | 22887186 *                                                |          |

| پيشرفت ف                         | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|----------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                              | 83627      | 1387/08/19 | پاكدشت    | فعال  |
| نام محصول                        |            |            |           |       |
| اماده سازي بسته بندي سبزيجات خشك |            |            |           |       |
| ظرفيت                            |            | 200.00     | واحد سنجش |       |
|                                  |            | تن         |           |       |

|                         |           |                                                 |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|
| 3                       | كدشناسايی | 1779808                                         | نام واحد |
| آدرس كارخانه            |           | شهرك شمس آباد بلواردكترحسابي كوچه هشتم قطعه دوم |          |
| تلفن و نمابر كارخانه    |           | 88515952 *                                      |          |
| آدرس دفتر مركزی         |           | شهرك شمس آباد بلواردكترحسابي كوچه هشتم قطعه دوم |          |
| تلفن و نمابر دفتر مركزی |           | 88515952 *                                      |          |

| پيشرفت ف                      | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 25895      | 1390/03/25 | ري        | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |           |       |
| اماده سازي بسته بندي صيفی جات |            |            |           |       |
| ظرفيت                         |            | 1200.00    | واحد سنجش |       |
|                               |            | تن         |           |       |



| نام استان               |           | خراسان رضوي                |          |                      |  |
|-------------------------|-----------|----------------------------|----------|----------------------|--|
| 4                       | كدشناسایی | 1906491                    | نام واحد | كشت و صنعت سیب ایران |  |
| آدرس کارخانه            |           | قوچان شهرک صنعتي           |          |                      |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 05812230500 * 0            |          |                      |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد خ محسن کاشاني پ 6 172 |          |                      |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7240747 * 0                |          |                      |  |

| پیشرفت ف                                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                       | 13424      | 1385/03/22 | قوچان     | فعال  |
| نام محصول                                 |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| تولید بسته بندی میوه وسبزیجات وسیفیجات خش |            | 450.00     | تن        |       |

|                         |           |                        |          |                                  |
|-------------------------|-----------|------------------------|----------|----------------------------------|
| 5                       | كدشناسایی | 1921665                | نام واحد | صنایع فرآورده های غذایی ساحل برج |
| آدرس کارخانه            |           | نیشابور منطقه مجاز     |          |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6095557                | *        | 0                                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد خ آزادي بين 22و20 |          |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2227104                | *        | 0                                |

| پیشرفت ف                                   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                        | 4355       | 1389/12/03 | نیشابور   | فعال  |
| نام محصول                                  |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فرآوری بسته بندی میوه وسبزیجات وسیفیجات خش |            | 720.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | خوزستان                            |          |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|----------|
| 6                       | كدشناسایی | 2010667                            | نام واحد |
| دل آرای دز              |           |                                    |          |
| آدرس کارخانه            |           | دزفول شهرک صنعتي شماره یک          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 064242234-2626-2828 * 0641-2463922 |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک صنعتي شماره 1                 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0641-2463921-2 * 0                 |          |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 22970      | 1385/11/14 | دزفول     | فعال  |
| نام محصول                    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| تولید بسته بندی میوه،سبزیجات |            | 156.00     | تن        |       |

| نام استان                                    |           | سیستان و بلوچستان                                   |          |
|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|----------|
| 7                                            | کدشناسایی | 2301767                                             | نام واحد |
| صنایع بسته بندی درسپیدزاهدان بامسئولیت محدود |           |                                                     |          |
| آدرس کارخانه                                 |           | زاهدان0 شهرک صنعتي میرجاوه فاز2                     |          |
| تلفن و نمابر کارخانه                         |           | 0541-3220332*0                                      |          |
| آدرس دفتر مرکزی                              |           | زاهدان0خ طالقاني 0جنب اداره پست0پخش مواد غذايي سینا |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                      |           | 09151418672*0                                       |          |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100              | 12954      | 1379/11/02 | زاهدان    | فعال  |
| نام محصول        |            |            |           |       |
| بسته بندی خشکبار |            |            |           |       |
|                  |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                  |            | 575.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | فارس                                                  |          |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------|----------|
| 8                       | کد شناسایی | 2405314                                               | نام واحد |
| تعاونی زرین پودر        |            |                                                       |          |
| آدرس کارخانه            |            | منطقه بیضا سه راه تنگ خیابان روستای جاری آباد 7277444 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 07116251833 * 07116353487                             |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شیراز معالی آباد قصر 1 واحد 26                        |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 07116251889 * 07116353487                             |          |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان       | وضعیت |
|-----------|------------|------------|---------------|-------|
| 100       | 4754       | 1388/10/30 | سپیدان اردکان | فعال  |
| نام محصول |            |            |               |       |
| سبزی خشک  |            |            |               |       |
|           |            | طرفیت      | واحد سنجش     |       |
|           |            | 60.00      | تن            |       |

|                         |           |                                     |          |                     |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|---------------------|
| 9                       | کدشناسایی | 2414714                             | نام واحد | زرآوران کیمیای جنوب |
| آدرس کارخانه            |           | شیرازشهرک صنعتي بزرگ                |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 07112225101*0                       |          |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیراز اول بازار وکیل جنب سراي روغني |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 07112225101*0                       |          |                     |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                    | 21089      | 1389/05/11 | شیراز     | فعال  |
| نام محصول              |            |            |           |       |
| بسته بندی میوه جات خشک |            |            |           |       |
|                        |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                        |            | 100.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | کردستان           |          |
|-------------------------|------------|-------------------|----------|
| 10                      | کد شناسایی | 2501599           | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | سنندج روبروي سيلو |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 3383373 *         |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |                   |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                 |          |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|--------------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                            | 1582       | 1383/01/23 | سنندج   | فعال  |
| نام محصول                      |            |            |         |       |
| تولید ویسته بندی میوه، سبزیجات |            |            |         |       |
| طرفیت                          |            | واحد سنجش  |         |       |
| 2200.00                        |            | تن         |         |       |

| نام استان               |            | لرستان                             |          |
|-------------------------|------------|------------------------------------|----------|
| 11                      | کد شناسایی | 2903554                            | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | خرم آباد بخش چغلوندی روستای کاسیان |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09169675090 * 09169675090          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | خرم آباد بخش چغلوندی روستای کاسیان |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 06612203128 * 06612203128          |          |

| پیشرفت ف                                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|-----------------------------------------------|------------|------------|----------|-------|
| 100                                           | 2156       | 1390/02/15 | خرم آباد | فعال  |
| نام محصول                                     |            |            |          |       |
| فراوری ویسته بندی میوه و سبزیجات و سیفیجات خش |            |            |          |       |
| طرفیت                                         |            | واحد سنجش  |          |       |
| 1000.00                                       |            | تن         |          |       |

| نام استان                   |           | مازندران                                     |          |
|-----------------------------|-----------|----------------------------------------------|----------|
| 12                          | کدشناسایی | 3016176                                      | نام واحد |
| صنایع غذایی سارینای سبز خزر |           |                                              |          |
| آدرس کارخانه                |           | شهرک صنعتی ساری فاز1                         |          |
| تلفن و نمابر کارخانه        |           | 01513833357 * 0                              |          |
| آدرس دفتر مرکزی             |           | تهران خ شهید بهشتی خ پاکستان کوچه دوم پلاک 8 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی     |           | 09123223685 * 2188524024-8                   |          |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                            | 701/1661   | 1388/01/25 | ساری      | فعال  |
| نام محصول                      |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی میوه سبزی و سیفی جات |            | 140.00     | تن        |       |

|                         |            |                                           |          |                                       |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 13                      | کد شناسایی | 3016674                                   | نام واحد | صنایع بسته بندی مواد غذایی ورچین قائم |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتی بشل                            |          |                                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09112261443 * 0                           |          |                                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | قائم شهر خ شهید انتظامی کوچه بهشهر پلاک 8 |          |                                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 01233234821 * 0                           |          |                                       |

| پیشرفت ف                                   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                        | 28542      | 1386/08/26 | سوادکوه   | فعال  |
| نام محصول                                  |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی میوه جات و سبزیجات و سیفیجات خشک |            | 800.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                 |          |                      |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 14                      | کدشناسایی | 3020047                                         | نام واحد | الیه سبز احتشام- س خ |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي تشبندان                              |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 01227782054-6 * 0                               |          |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | محمود ابادبلوار آزادي کوچه استقلال ویلاي احتشام |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09121938553 * 01227748633                       |          |                      |

| پیشرفت ف                                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                         | 701/1591   | 1390/01/27 | محمودآباد | فعال  |
| نام محصول                                   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| تولید بسته بندی میوه، سبزیجات و سیفیجات خشک |            | 5000.00    | تن        |       |

| نام استان               |           | همدان                       |          |
|-------------------------|-----------|-----------------------------|----------|
| 15                      | کدشناسایی | 3301624                     | نام واحد |
|                         |           | صنایع غذایی لاله بهارهمدان  |          |
| آدرس کارخانه            |           | جاده کرمانشاه ک 12          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0812-4226700 * 0812-4226701 |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | جاده کرمانشاه ک 12          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09121674113 *               |          |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-----------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                         | 1593       | 1384/04/20 | بهار    | فعال  |
| نام محصول                   |            |            |         |       |
| خشک کردن ویسته بندی سبزیجات |            |            |         |       |
| طرفیت                       |            | واحد سنجش  |         |       |
| 4230.00                     |            | تن         |         |       |

| نام استان               |            | قزوین                                 |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------|----------|
| 16                      | کد شناسایی | 3715257                               | نام واحد |
| شکراله اینانلو          |            |                                       |          |
| آدرس کارخانه            |            | بوئین زهرا-شهرک صنعتی آراسنج- خ زیتون |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0282-6293240-42 * 0282-6293239        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | بوئین زهرا-شهرک صنعتی آراسنج- خ زیتون |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0282-6293240-42 * 0282-6293239        |          |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|------------------------|------------|------------|------------|-------|
| 100                    | 28401      | 1389/12/07 | بوئین زهرا | فعال  |
| نام محصول              |            |            |            |       |
| فراوری ویسته بندی میوه |            |            |            |       |
| طرفیت                  |            | واحد سنجش  |            |       |
| 650.00                 |            | تن         |            |       |

|                         |           |                                       |          |                |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|----------------|
| 17                      | کدشناسایی | 3715257                               | نام واحد | شکراله اینانلو |
| آدرس کارخانه            |           | بوئین زهرا-شهرک صنعتی آراسنج- خ زیتون |          |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0282-6293240-42 * 0282-6293239        |          |                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بوئین زهرا-شهرک صنعتی آراسنج- خ زیتون |          |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0282-6293240-42 * 0282-6293239        |          |                |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|------------|-------|
| 100                       | 28401      | 1389/12/07 | بوئین زهرا | فعال  |
| نام محصول                 |            |            |            |       |
| فراوری ویسته بندی سبزیجات |            |            |            |       |
| طرفیت                     |            | واحد سنجش  |            |       |
| 250.00                    |            | تن         |            |       |

| نام استان               |            | گلستان                           |          |
|-------------------------|------------|----------------------------------|----------|
| 18                      | کد شناسایی | 3809270                          | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتي علي آباد              |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 01736249057-60 * 01736249061     |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | علي آباد- خ مزرعه کنول- جنب بسیج |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09111715211 *                    |          |

| پیشرفت ف                                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|-----------------------------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                                           | 6718       | 1386/05/10 | علي آباد | فعال      |
| نام محصول                                     |            |            |          |           |
| تولید و بسته بندی میوه و سبزیجات و سیفیجات خش |            | 200.00     | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                                               |            | تن         |          |           |

|                         |            |                                  |          |                                 |
|-------------------------|------------|----------------------------------|----------|---------------------------------|
| 19                      | کد شناسایی | 3809512                          | نام واحد | صنایع غذایی ایده آل صنعت گلستان |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتي علي آباد              |          |                                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 01736249098-9 *                  |          |                                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | گران شهرک فرهنگیان کوي سوم پ 124 |          |                                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0171-3353454- * 09111714180      |          |                                 |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|-----------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                         | 8741       | 1388/07/26 | علي آباد | فعال      |
| نام محصول                   |            |            |          |           |
| میوه، سبزیجات و سیفیجات خشک |            | 800.00     | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                             |            | تن         |          |           |

|                         |           |                                                            |          |                            |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| 20                      | کدشناسایی | 3810902                                                    | نام واحد | تعاونی صنعتی کاسپین بندرگز |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي بندرگز                                          |          |                            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                                          |          |                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بندرگز-خ استاد مطهری-ابتدای مطهری-سمت چپ مغازه دوم-فروشگاه |          |                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 01733722183 * 09111753090                                  |          |                            |

| پیشرفت ف                                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                            | 5967       | 1389/05/17 | بندرگز  | فعال      |
| نام محصول                                      |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات و سیفیجات خش |            | 500.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                                |            | تن         |         |           |

| نام استان               |           | البرز                                                          |          |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|----------|
| 21                      | کدشناسایی | 1767575                                                        | نام واحد |
|                         |           | کارلینا                                                        |          |
| آدرس کارخانه            |           | نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد انتهای خ 13 قطعات 7818-7819-7820-7828 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0262-5332281-82 * 02166919295                                  |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ ازادی تقاطع اسکندری ساختمان 241 ط 12 واحد2                   |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 66921100 * 66919295                                            |          |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|--------------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                            | 63508      | 1383/09/14 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول                      |            |            |          |           |
| اماده سازی بسته بندی سبزی تازه |            |            |          |           |
|                                |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                                |            |            | 350.00   | تن        |

|                         |           |                                                        |          |                 |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 22                      | کدشناسایی | 1779477                                                | نام واحد | برگ طلایی پرمیس |
| آدرس کارخانه            |           | نظرآباد شهرک نظرآباد خ لادن قطعه 44دی ازیلوک غذائی     |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02122824339 * 02122824340                              |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | نیاوران رویوی جماران جنب آژانس هفت اقلیم پ 180 ط2واحد6 |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 02122824340 * 02122824339                              |          |                 |

| پیشرفت ف                         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|----------------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                              | 59535      | 1388/12/22 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول                        |            |            |          |           |
| فراوری و بسته بندی انواع سبزیجات |            |            |          |           |
|                                  |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                                  |            |            | 900.00   | تن        |

|                         |           |         |                                                            |                                     |
|-------------------------|-----------|---------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 23                      | کدشناسایی | 1788885 | نام واحد                                                   | شرکت سیکاس فرآیند سبز - تمدید 81036 |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتی سیمین دشت فلکه دوم خ چهارم غربی دست چپ درب 2 پ4 |                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09121145628 *                                              |                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | ولیعصر خیابان فلاحی نبش شیرکوه پلاک 46                     |                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09121145628 *                                              |                                     |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                      | 31755      | 1390/03/21 | کرج     | فعال      |
| نام محصول                |            |            |         |           |
| اماده بسته بندی میوه خشک |            |            |         |           |
|                          |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                          |            |            | 300.00  | تن        |

|                         |           |                                                 |          |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|----------|
| 24                      | کدشناسایی | 4100031                                         | نام واحد | کلار نوش |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی هشتگرد-فاز2-خیابان نسترن(11)-پلاک 90 |          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                               |          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                                 |          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                               |          |          |

| پیشرفت ف                        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                             | 30479      | 1390/02/01 | نظر آباد  | فعال  |
| نام محصول                       |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی و بسته بندی میوه خشک |            | 0.00       | تن        |       |

|                         |           |                                                 |          |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|----------|
| 25                      | کدشناسایی | 4100031                                         | نام واحد | کلار نوش |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی هشتگرد-فاز2-خیابان نسترن(11)-پلاک 90 |          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                               |          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                                 |          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                               |          |          |

| پیشرفت ف                                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                      | 30479      | 1390/02/01 | نظر آباد  | فعال  |
| نام محصول                                |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی و بسته بندی انواع سبزیجات خشک |            | 0.00       | تن        |       |

|                         |           |                                     |          |                        |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|------------------------|
| 26                      | کدشناسایی | 4100082                             | نام واحد | آقای امیرمحمد قراگوزلو |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی                          |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                   |          |                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | عظیمیه-میدان مهران-بوستان 2-پلاک 17 |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                   |          |                        |

| پیشرفت ف                                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                            | 32334      | 1390/04/06 | کرج       | فعال  |
| نام محصول                                      |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات و سیفیجات خش |            | 2200.00    | تن        |       |





| نام استان                  |           | آذربایجان شرقی              |          |
|----------------------------|-----------|-----------------------------|----------|
| 27                         | کدشناسایی | 1104673                     | نام واحد |
| صنایع غذایی نگین ترش مراغه |           |                             |          |
| آدرس کارخانه               |           | مراغه-کیلومتر17جاده هشتنرود |          |
| تلفن و نمابر کارخانه       |           | 0 * 0                       |          |
| آدرس دفتر مرکزی            |           | مراغه-کیلومتر17جاده هشتنرود |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی    |           | 2233383 * 0                 |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 5469       | 1383/09/15 | مراغه     | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 150.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                    |          |         |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------|---------|
| 28                      | کدشناسایی | 1106396                                            | نام واحد | دشت آذر |
| آدرس کارخانه            |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی30متری اول 20مترسیزدهم |          |         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-4328134 * 0                                   |          |         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی30متری اول 20مترسیزدهم |          |         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0412-4328134 * 0                                   |          |         |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 19211      | 1390/05/27 | آذرشهر    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 40.00      | تن        |       |

|                         |           |                                       |          |             |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|-------------|
| 29                      | کدشناسایی | 1111962                               | نام واحد | شرکت شورچین |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز- کیلومتر25ج تبریزتهران ج آبیاری |          |             |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09141144027 *                         |          |             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز- کیلومتر25ج تبریزتهران ج آبیاری |          |             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09141144027 *                         |          |             |

| پیشرفت ف                   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                        | 26406      | 1389/07/26 | تبریز     | فعال  |
| نام محصول                  |            |            |           |       |
| فرآوری و بسته میوه جات خشک |            |            |           |       |
|                            |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                            |            | 275.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------|
| 30                      | کدشناسایی | 1114174 | نام واحد | ماهان مرند                    |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مرند- شهرک صنعتی قطعه 122و123 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0491-2237574 * 0              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مرند- شهرک صنعتی قطعه 122و123 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0491-2237574 * 0              |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100          | 15482      | 1388/04/30 | مرند    | فعال      |
| نام محصول    |            |            |         |           |
| میوه جات خشک |            |            |         |           |
|              |            | 1000.00    | ظرفیت   | واحد سنجش |
|              |            | تن         |         |           |

|                         |           |         |          |                                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------|
| 31                      | کدشناسایی | 1114597 | نام واحد | تعاونی توسعه روستائی کهق                |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مراغه -انتهای سدعلویان -روستای اسفستانج |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | *                                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مراغه -انتهای سدعلویان -روستای اسفستانج |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 2228122 *                               |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100          | 3601       | 1382/04/23 | مراغه   | فعال      |
| نام محصول    |            |            |         |           |
| میوه جات خشک |            |            |         |           |
|              |            | 173.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|              |            | تن         |         |           |

|                         |           |         |          |                           |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------|
| 32                      | کدشناسایی | 1122495 | نام واحد | کیهان توفیق               |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | مرند- شهرک صنعتی قطعه 174 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0491-2260086 * 0          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | مرند- شهرک صنعتی قطعه 174 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 09143923594 * 0           |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100          | 43599      | 1389/11/28 | مرند    | فعال      |
| نام محصول    |            |            |         |           |
| میوه جات خشک |            |            |         |           |
|              |            | 350.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|              |            | تن         |         |           |

|                         |           |                                          |          |                       |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 33                      | کدشناسایی | 1122503                                  | نام واحد | ناردین صنعت آذربایجان |
| آدرس کارخانه            |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 20متری هشتم |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-4328228 * 0                         |          |                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 20متری هشتم |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 5540613 * 0                              |          |                       |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100          | 38818      | 1389/10/22 | آذرشهر  | فعال      |
| نام محصول    |            |            |         |           |
| میوه جات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|              |            |            | 50.00   | تن        |

|                         |           |                                                                 |          |                                                |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|
| 34                      | کدشناسایی | 1129402                                                         | نام واحد | شرکت تولیدی بسته بندی موادغذایی کرال آذربایجان |
| آدرس کارخانه            |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 30متری سوم 20متری سی ام            |          |                                                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-4329383-5 * 0                                              |          |                                                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران - خ شهید بهشتی بین خ میرعمادوشهیدمفتح جنب استانداری پ 286 |          |                                                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09144108561 * 0                                                 |          |                                                |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100              | 33148      | 1389/09/11 | آذرشهر  | فعال      |
| نام محصول        |            |            |         |           |
| میوه جات خشک شده |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                  |            |            | 400.00  | تن        |

|                         |           |                                                       |          |                     |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 35                      | کدشناسایی | 1140940                                               | نام واحد | هاشم خلیل نژادقویدل |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز- خ امام بلوار29بهمن جنب اداره آب وفاضلاب کاشی 1 |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 3307780 *                                             |          |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز- خ امام بلوار29بهمن جنب اداره آب وفاضلاب کاشی 1 |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09149128001 *                                         |          |                     |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100          | 44792      | 1388/12/12 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول    |            |            |         |           |
| میوه جات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|              |            |            | 100.00  | تن        |

|                         |            |         |                                      |                     |
|-------------------------|------------|---------|--------------------------------------|---------------------|
| 36                      | کد شناسایی | 1141987 | نام واحد                             | محمدحسین ناصری ملکی |
| آدرس کارخانه            |            |         | شیستر- روستای ملک زاده گلستان 1 پ 17 |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | 09143710450 *                        |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | شیستر- روستای ملک زاده گلستان 1 پ 17 |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | 09143710450 *                        |                     |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                            | 20213      | 1389/06/03 | شیستر   | فعال      |
| نام محصول                      |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| فرآوری ویسته بندی میوه جات خشک |            |            | 50.00   | تن        |

| نام استان               |           | آذربایجان غربی   |          |
|-------------------------|-----------|------------------|----------|
| 37                      | کدشناسایی | 1201660          | نام واحد |
|                         |           | تعاونی 34 مهاباد |          |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی       |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک صنعتی       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 6963       | 1377/08/02 | مهاباد    | فعال  |
| نام محصول    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 3300.00    | تن        |       |

|                         |           |         |                                 |                |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------|----------------|
| 38                      | کدشناسایی | 1203042 | نام واحد                        | اتل گول ارومیه |
| آدرس کارخانه            |           |         | روستای بالو شرکت اتل گون ارومیه |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 3532210                         | *              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | روستای بالو شرکت اتل گون ارومیه |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09141452530                     | *              |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 12597      | 1382/06/03 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 500.00     | تن        |       |

|                         |           |                    |          |            |
|-------------------------|-----------|--------------------|----------|------------|
| 39                      | کدشناسایی | 1203744            | نام واحد | تعاوني 146 |
| آدرس کارخانه            |           | خ مدرس کوي کاج ک 9 |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | * 09114453113      |          |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ مدرس کوي کاج ک 9 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | * 3465412          |          |            |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 29913      | 1381/11/12 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 150.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------|
| 40                      | کدشناسایی | 1203768 | نام واحد | تاک خوشه طلا                  |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | ک 19جاده مهاباد               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 044143732540-41 * 04414373542 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | ک 19جاده مهاباد               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 044143732540-41 * 04414373542 |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 17937      | 1380/08/02 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------------|
| 41                      | کدشناسایی | 1203796 | نام واحد | سمندآسیا                                      |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | جاده گلماخانه ک 3 روبروي شرکت تعاوني باغداران |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 2371333 *                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | تهران اتوبان کردستان بلوار آزادگان بلوک 67    |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 2371333 * 88027451                            |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                | 36982      | 1386/08/08 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول                          |            |            |           |       |
|                                    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کنی و بسته بندی انواع میوه جات |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------|
| 42                      | کدشناسایی | 1204985 | نام واحد | آرتارومیه        |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتي 2     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 04432384328-38 * |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شهرک صنعتي 2     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 04432384328 *    |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 19111      | 1382/08/11 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 170.00     | تن        |       |

|                         |           |               |          |                     |
|-------------------------|-----------|---------------|----------|---------------------|
| 43                      | کدشناسایی | 1205786       | نام واحد | تعاوني 120 صباح گول |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي 2  |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 04432384290 * |          |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک صنعتي 2  |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09141450762 * |          |                     |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------|------------|------------|-----------|-------|
| 100       | 25978      | 1383/08/28 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول |            |            |           |       |
|           |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|           |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |                               |          |                      |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|----------|----------------------|
| 44                      | کدشناسایی | 1210052                       | نام واحد | بسته بندی سلدوز دانه |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي نقده ص.پ 57615-366 |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09144408751 *                 |          |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بلوار بهشتي                   |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 04436233312 * 6233313         |          |                      |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------|------------|------------|-----------|-------|
| 100       | 26848      | 1388/07/18 | نقده      | فعال  |
| نام محصول |            |            |           |       |
|           |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|           |            | 50.00      | تن        |       |

|                         |           |                                                 |          |                       |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 45                      | کدشناسایی | 1213295                                         | نام واحد | پاکدانه سیمین دشت خوی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتي خوي-بلوار صنعتگران یک واحد 2 ص.پ 638 |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 04613524531-3 * 04613524534                     |          |                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ امام روبروي پاساژ شهرداری                     |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 04612233180 *                                   |          |                       |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------|------------|------------|-----------|-------|
| 100       | 1101/2948  | 1388/09/26 | خوي       | فعال  |
| نام محصول |            |            |           |       |
|           |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|           |            | 50.00      | تن        |       |

بسته بندی انواع میوه جات خشک



| نام استان               |            | تهران                                             |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------|----------|
| 46                      | کد شناسایی | 1763396                                           | نام واحد |
| محمدشعرباف مقدم فیني    |            |                                                   |          |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک نصیرآباد خ ارغوان یکم خ ارغوان چهارم پ بی 11 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02294391937 * 02294391937                         |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | ستارخان خ دهقان پ 4                               |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09123800397 * 02294391937                         |          |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت     |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 100                      | 62929      | 1387/04/11 | رباط کریم | فعال      |
| نام محصول                |            |            |           |           |
| اماده بسته بندی میوه خشک |            |            |           |           |
|                          |            |            | ظرفیت     | واحد سنجش |
|                          |            |            | 240.00    | تن        |

|                         |            |                                                       |          |            |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------|----------|------------|
| 47                      | کد شناسایی | 1765212                                               | نام واحد | امین هاشمی |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک عباس آباد بلوار ابن سینا خ فاخته سمت راست پ 1778 |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09122305089 *                                         |          |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شهرک عباس آباد بلوار ابن سینا خ فاخته سمت راست پ 1778 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09122305089 *                                         |          |            |

| پیشرفت ف                                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                         | 48746      | 1388/09/08 | پاکدشت  | فعال      |
| نام محصول                                   |            |            |         |           |
| بسته بندی انواع میوه خشک سیب پرتقال کیوی مو |            |            |         |           |
|                                             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                             |            |            | 114.00  | تن        |

|                         |           |                                                           |          |                           |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 48                      | کدشناسایی | 1775896                                                   | نام واحد | محمدرضا ومجید کریمی تفرشی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک شمس آباد بلواربهارستان خ پروفیسورحسابی ک 11 ش 267 رآ |          |                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09123442493 * 66593065                                    |          |                           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ الهیه خ وائق نوری کوچه یاسرپلاک 5                       |          |                           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 66948374 * 66593065                                       |          |                           |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                           | 74816      | 1387/06/23 | ری      | فعال      |
| نام محصول                     |            |            |         |           |
| اماده سازی بسته بندی میوه خشک |            |            |         |           |
|                               |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                               |            |            | 85.00   | تن        |

|                         |           |                                             |          |                      |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------|----------|----------------------|
| 49                      | کدشناسایی | 1777403                                     | نام واحد | غذایی سالارسارین روز |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک خوارزمی قطعه 182 آ از بلوک صنایع غذایی |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09126866779 *                               |          |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک خوارزمی قطعه 182 آ از بلوک صنایع غذایی |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09126866779 *                               |          |                      |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                      | 95193      | 1387/11/08 | پاکدشت  | فعال      |
| نام محصول                |            |            |         |           |
| اماده بسته بندی میوه خشک |            |            |         |           |
|                          |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                          |            |            | 141.00  | تن        |

|                         |           |                                        |          |           |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|-----------|
| 50                      | کدشناسایی | 1777564                                | نام واحد | علی اکرمی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک عباس آباد خ مدرس خ 21 پ 2412      |          |           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09123440056 *                          |          |           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهید باهنر خ یاسر خ سوده پلاک 16 واحد2 |          |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 22285882 *                             |          |           |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------|------------|------------|---------|-----------|
| 100       | 59823      | 1388/12/23 | پاکدشت  | فعال      |
| نام محصول |            |            |         |           |
| میوه خشک  |            |            |         |           |
|           |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|           |            |            | 46.00   | تن        |

|                         |           |                                                                          |          |                                  |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| 51                      | کدشناسایی | 1780073                                                                  | نام واحد | بسته بندی مواد غذایی ارمغان نگین |
| آدرس کارخانه            |           | شهرقدس بلوار45 متری انقلاب خ صنعت سوم پ 15 پلاک ثبتی 104 فرعی از 16 اصلی |          |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 46875754-5 *                                                             |          |                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرقدس بلوار45 متری انقلاب خ صنعت سوم پ 15 پلاک ثبتی 104 فرعی از 16 اصلی |          |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 02623875754 *                                                            |          |                                  |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                | 28375      | 1390/04/28 | قدس     | فعال      |
| نام محصول          |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه خشک |            |            |         |           |
|                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                    |            |            | 260.00  | تن        |

| نام استان               |           | خراسان رضوي                                            |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|----------|
| 52                      | كدشناسایی | 1900534                                                | نام واحد |
|                         |           | فرآورده هاي غذايي رضا                                  |          |
| آدرس كارخانه            |           | مشهد - ج نيشابور ك 80 خواجه ربیع-بين بيژن ويژمان تل:5: |          |
| تلفن و نماير كارخانه    |           | 0 * 0                                                  |          |
| آدرس دفتر مركزی         |           | مشهد - ج نيشابور ك 80 خواجه ربیع-بين بيژن ويژمان تل:5: |          |
| تلفن و نماير دفتر مركزی |           | 0 * 0                                                  |          |

| پيشرفت ف     | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 4-87       | 1372/02/06 | نیشابور   | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفيت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |                                 |          |                                       |
|-------------------------|-----------|---------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 53                      | كدشناسایی | 1914667                         | نام واحد | تعاوني توليدي و بسته بندي اپلياسيزوار |
| آدرس كارخانه            |           | سبزوار - ششمتد- منزل علي اقليمي |          |                                       |
| تلفن و نماير كارخانه    |           | 0572-3723660 * 05723723660      |          |                                       |
| آدرس دفتر مركزی         |           | سبزوار - ششمتد- منزل علي اقليمي |          |                                       |
| تلفن و نماير دفتر مركزی |           | 0 * 0                           |          |                                       |

| پيشرفت ف     | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 11934      | 1383/11/15 | سبزوار    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفيت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 40.00      | تن        |       |

| نام استان               |           | زنجان                               |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|
| 54                      | كدشناسایی | 2112798                             | نام واحد |
| خشكبار صنعت سهند        |           |                                     |          |
| آدرس كارخانه            |           | شهرستان ماهنشان شهرک صنعتي ماهنشان  |          |
| تلفن و نماير كارخانه    |           | 09143046067 * 3222530               |          |
| آدرس دفتر مركزی         |           | شهرک کارمندان فاز3 خیابان11 پلاک134 |          |
| تلفن و نماير دفتر مركزی |           | 09143046067 * 3222530               |          |

| پيشرفت ف     | شماره مجوز | تاريخ مجوز | شهرستان   | وضعيت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 118/20900  | 1389/11/25 | ماهنشان   | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفيت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 300.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | فارس                                                 |          |
|-------------------------|------------|------------------------------------------------------|----------|
| 55                      | کد شناسایی | 2407775                                              | نام واحد |
|                         |            | ناصر محزون و عبدالرضا قسوریان جهرمي                  |          |
| آدرس کارخانه            |            | بلوار عدالت روبروي برج سوم کوچه 66تقاطع اول ت 824333 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | *                                                    |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |                                                      |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                                                    |          |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                       | 19840      | 1380/08/09 | شیراز     | فعال  |
| نام محصول                 |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوري ليموي خشک به ليموي |            | 600.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                          |          |                 |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 56                      | کدشناسایی | 2408617                                                  | نام واحد | خلال بادام مهیا |
| آدرس کارخانه            |           | بلوارخلیج فارس اول جاده برمیشور-کیلومتر 2-جنب بالان صنعت |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09171177155 * 0                                          |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیراز                                                    |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2253998 * 0                                              |          |                 |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                | 20836      | 1386/05/14 | شیراز     | فعال  |
| نام محصول          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| انواع میوه جات خشک |            | 2600.00    | تن        |       |

|                         |           |                                                               |          |                        |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| 58                      | کدشناسایی | 2409246                                                       | نام واحد | بسته بندی نوین استهبان |
| آدرس کارخانه            |           | شیراز شهرک صنعتی بزرگ میدان پژوهش پژوهش شمالی خ 304           |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7742172                                                       | *        | 7742173                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خیابان معدل حدواسط باغشاه و 20متری ساختمان سینا طبقه دوم 2355 |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7742172                                                       | *        | 7742173                |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                | 52368      | 1386/12/16 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول          |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                    |            |            | 1750.00 | تن        |

|                         |           |                                                               |          |                        |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| 57                      | کدشناسایی | 2409246                                                       | نام واحد | بسته بندی نوین استهبان |
| آدرس کارخانه            |           | شیراز شهرک صنعتی بزرگ میدان پژوهش پژوهش شمالی خ 304           |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7742172                                                       | *        | 7742173                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خیابان معدل حدواسط باغشاه و 20متری ساختمان سینا طبقه دوم 2355 |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7742172                                                       | *        | 7742173                |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                  | 52368      | 1386/12/16 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                            |            |            |         |           |
| پودر کردن و بسته بندی میوه های آجیلی |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                      |            |            | 250.00  | تن        |

|                         |           |                                                             |          |                             |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 59                      | کدشناسایی | 2411688                                                     | نام واحد | حبوبات تمیز شده دردانه شفاف |
| آدرس کارخانه            |           | شیراز شهرک صنعتی بزرگ - بلوار پژوهش خ 256 بلوک سی اس قطعه 4 |          |                             |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7742443                                                     | *        | 7743604                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیراز بلوار مطهری کوچه 27 پلاک 106                          |          |                             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6288890-6266173                                             | *        | 0                           |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                    | 17399      | 1387/04/30 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول              |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه جات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                        |            |            | 100.00  | تن        |

| نام استان                     |           | کردستان               |          |
|-------------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| 60                            | کدشناسایی | 2502488               | نام واحد |
| تعاونی 1518 سبزی خشک بهاریجار |           |                       |          |
| آدرس کارخانه                  |           | بیجار شهرک صنعتی      |          |
| تلفن و نمابر کارخانه          |           | 09121391151 * 4231515 |          |
| آدرس دفتر مرکزی               |           |                       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی       |           | 09121391151 * 4231515 |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|--------------|------------|------------|---------|-------|
| 100          | 7192       | 1383/04/15 | بیجار   | فعال  |
| نام محصول    |            |            |         |       |
| میوه جات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت        |            | واحد سنجش  |         |       |
| 200.00       |            | تن         |         |       |

| نام استان               |            | لرستان                                |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------|----------|
| 61                      | کد شناسایی | 2900001                               | نام واحد |
| ستاره بروجرد            |            |                                       |          |
| آدرس کارخانه            |            | بروجرد سه راهی اراک ک 6 ت 06654225800 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 06654225800 * 06654225800             |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | دورود خیابان امام ت 06654225800       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 06654225800 * 06654225800             |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|--------------|------------|------------|---------|-------|
| 100          | 2801       | 1379/07/18 | بروجرد  | فعال  |
| نام محصول    |            |            |         |       |
| میوه جات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت        |            | واحد سنجش  |         |       |
| 100.00       |            | تن         |         |       |

| نام استان               |            | مازندران                                  |          |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------|----------|
| 62                      | کد شناسایی | 3015006                                   | نام واحد |
| تلکا بشل س خ            |            |                                           |          |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتي بشل                            |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 01244333120-21 * 01244332122              |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | تهران خ دماوند خ وحیدیه ک غربیان واحد26پ6 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09123339569 * 0217254608                  |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 38714      | 1385/11/19 | سوادکوه   | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | طرفیت      | واحد سنجش | تن    |
|              |            | 550.00     |           |       |

|                         |           |                                               |          |                                           |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|
| 63                      | کدشناسایی | 3015044                                       | نام واحد | تولیدی ویسته بندی مواد غذایی شکوفه شهسوار |
| آدرس کارخانه            |           | تنکابن شهرک صنعتی نارنج دارین                 |          |                                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 01924523875 * 0                               |          |                                           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تنکابن کریم آباد کوچه یاسر منزل شخصی پلاک 547 |          |                                           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 422415 * 0                                    |          |                                           |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 1844       | 1386/01/25 | تنکابن    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | طرفیت      | واحد سنجش | تن    |
|              |            | 90.00      |           |       |

|                         |           |         |                                 |                      |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------|----------------------|
| 64                      | کدشناسایی | 3019582 | نام واحد                        | محمد رخشانی لاریجانی |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتي تشبندان              |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09113211477 * 0                 |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | آمل خ هراز کوچه آفتاب 25 پلاک 8 |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0 * 0                           |                      |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 701/2317   | 1389/01/30 | محمودآباد | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | طرفیت      | واحد سنجش | تن    |
|              |            | 500.00     |           |       |

| نام استان               |           | اردبیل                                |          |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|
| 65                      | کدشناسایی | 3500344                               | نام واحد |
| سپیده خان یلان          |           |                                       |          |
| آدرس کارخانه            |           | خلخال- کوي شهیدرجائي - جنب صدا و سیما |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0452-4222731 *                        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خلخال- کوي شهیدرجائي - جنب صدا و سیما |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0452-4222731 * 0452-4222754           |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 1692/31    | 1386/02/01 | خلخال     | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |                             |          |                            |
|-------------------------|-----------|-----------------------------|----------|----------------------------|
| 66                      | کدشناسایی | 3507782                     | نام واحد | تعاونی تولیدی بیردانه مغان |
| آدرس کارخانه            |           | پارس آباد- شهرک صنعتي       |          |                            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0452-7452012 * 0452-7452012 |          |                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | پارس آباد- شهرک صنعتي       |          |                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0452-7452012 * 0452-7452012 |          |                            |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 125/19792  | 1388/12/11 | پارس آباد | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |                               |          |                   |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|----------|-------------------|
| 67                      | کدشناسایی | 3507993                       | نام واحد | تعاوني هدیه سبلان |
| آدرس کارخانه            |           | اردبیل -شهرک صنعتي-2-قطعه 339 |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0451-8383443 * 0451-8383444   |          |                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | اردبیل -شهرک صنعتي-2-قطعه 339 |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0451-8383443 * 0451-8383444   |          |                   |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 21529/31   | 1385/09/21 | اردبیل    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
| میوه جات خشک |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|              |            | 450.00     | تن        |       |



|                         |           |         |                                                         |                            |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| 68                      | کدشناسایی | 3509916 | نام واحد                                                | تعاونی ناز گل سیلان قره گل |
| آدرس کارخانه            |           |         | اردبیل-شهرک صنعتی 2-قطعه 404                            |                            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0914-351-2681 * -                                       |                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | اردبیل-شهرک سیلان فاز 2-خیابان فلسطین شرقی 11-قطعه 3527 |                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0451-5514244 * 0451-5514244                             |                            |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 125/18086  | 1387/10/19 | اردبیل    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 400.00     | تن        |       |

|                         |           |         |                                                        |                                  |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 69                      | کدشناسایی | 3510314 | نام واحد                                               | برگ شاداب سیلان-با مسئولیت محدود |
| آدرس کارخانه            |           |         | اردبیل - شهرک صنعتی 2- میدان تلاش -خ شقایق 2- قطعه 840 |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0914-451-8487 * -                                      |                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | اردبیل-شهرک حافظ-18 متری حمزه زاده- کوچه حامد پلاک 64  |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0451-7713205 * -                                       |                                  |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 125/20451  | 1387/12/04 | اردبیل    | فعال  |
| نام محصول    |            |            |           |       |
|              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 200.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | قزوین                 |          |
|-------------------------|------------|-----------------------|----------|
| 70                      | کد شناسایی | 3705619               | نام واحد |
| تعاونی گلدانه           |            |                       |          |
| آدرس کارخانه            |            | قزوین- خیابان فارسیان |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09112821416 *         |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |                       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                     |          |

| پیشرفت ف      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100           | 847        | 1381/02/30 | البرز     | فعال  |
| نام محصول     |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کردن میوه |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |                                          |          |                 |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|-----------------|
| 71                      | کدشناسایی | 3713945                                  | نام واحد | سیمرغ دشت قزوین |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی دانسفهان                      |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09124548860 *                            |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران- خ ملاصدرا- خ شیخ بهایی- اول مسئول |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 021-88610029-30 * 0                      |          |                 |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|------------|-------|
| 100                          | 19180      | 1388/09/30 | بوتین زهرا | فعال  |
| نام محصول                    |            | ظرفیت      | واحد سنجش  |       |
| بسته بندی انواه میوه جات خشک |            | 2190.00    | تن         |       |

|                         |           |         |                                                    |                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| 72                      | کدشناسایی | 3714554 | نام واحد                                           | تعاونی دانه طلای کاسپین |
| آدرس کارخانه            |           |         | تاکستان - شهرک صنعتی خرمداشت                       |                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09126827278 *                                      |                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | قزوین - خ غیاث آباد - چهارراه سونا - ک نرگس - پ 19 |                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0281-3678796 * 0                                   |                         |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 22539      | 1389/10/02 | تاکستان   | فعال  |
| نام محصول    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 200.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | خراسان جنوبي  |          |
|-------------------------|-----------|---------------|----------|
| 73                      | كدشناسایی | 4021379       | نام واحد |
| فردوس ناب               |           | فردوس اسلاميه |          |
| آدرس كارخانه            |           | 05342292197   |          |
| تلفن و نمابر كارخانه    |           | 0             |          |
| آدرس دفتر مركزی         |           | فردوس اسلاميه |          |
| تلفن و نمابر دفتر مركزی |           | 0             |          |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100          | 7987       | 1378/12/24 | فردوس     | فعال  |
| نام محصول    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| میوه جات خشک |            | 150.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | البرز                          |           |
|-------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|
| 74                      | کدشناسایی | 1753279                        | نام واحد  |
|                         |           | غذایی نفیسا                    |           |
| آدرس کارخانه            |           | پل کردان طاووسیه خ شهید بخشنده |           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                              |           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | پل کردان طاووسیه خ شهید بخشنده |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6009429-6037711                | * 6017000 |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                | 77832      | 1379/12/03 | ساوجبلاغ | فعال      |
| نام محصول          |            |            |          |           |
| بسته بندی میوه خشک |            |            |          |           |
|                    |            | 30.00      | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                    |            |            |          | تن        |

|                         |           |                                                           |          |                 |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 75                      | کدشناسایی | 1756093                                                   | نام واحد | گیاهان سببزندگی |
| آدرس کارخانه            |           | قطب صنعتی بهارستان مقابل بهشت سکینه خ بوستان نیش گلستان   |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02614760605                                               | *        | 02614760604     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ ولیعصر بالاترازظفر بلواراسفندیار شماره 5 ط 2 واحد جنوبی |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 22020351-4                                                | *        | 22020353        |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                | 34220      | 1380/09/18 | کرج     | فعال      |
| نام محصول          |            |            |         |           |
| انواع میوه های خشک |            |            |         |           |
|                    |            | 10.00      | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                    |            |            |         | تن        |

|                         |           |                                                             |          |                        |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| 76                      | کدشناسایی | 1762401                                                     | نام واحد | محمدمالکی ومرضیه مالکی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک اشتهارد خ سعدی غربی بوستان سوم گلستان سوم قطعه ایی 170 |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02622775778                                                 | *        | 02622775782            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ولیعصرنرسیده به ظفر ک فرزاد غربی پ9                         |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 88881820                                                    | *        |                        |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                | 36922      | 1386/05/27 | کرج     | فعال      |
| نام محصول          |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه خشک |            |            |         |           |
|                    |            | 200.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                    |            |            |         | تن        |

|                         |           |         |                                                             |                 |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| 77                      | کدشناسایی | 1763957 | نام واحد                                                    | خشک پاک سپید گل |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک اشتها رداپوریجان حافظ غربی بوستان 4 گلستان 4 قطعات 205 |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0262-2774686 *                                              |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | حصارک کرج کیلومتر 4 ج قزلحصار شرکت کوشا                     |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0261-3407866 *                                              |                 |

| پیشرفت ف            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                 | 25125      | 1384/03/30 | کرج     | فعال      |
| نام محصول           |            |            |         |           |
| اماده سازی میوه خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                     |            |            | 300.00  | تن        |

|                         |           |         |                                              |                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------|-------------------------|
| 78                      | کدشناسایی | 1774767 | نام واحد                                     | تولیدی میوه خشک ترد برگ |
| آدرس کارخانه            |           |         | نظرآباد شهرک نظرآباد خیابان نرگس قطعه 230 جی |                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09123833041 *                                |                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شهرک نظرآباد خیابان نرگس قطعه 230 جی         |                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09123833041 *                                |                         |

| پیشرفت ف     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|--------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100          | 72178      | 1387/06/05 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول    |            |            |          |           |
| میوه جات خشک |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
|              |            |            | 74.00    | تن        |

|                         |           |         |                                                       |            |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------------------------------------|------------|
| 79                      | کدشناسایی | 1780712 | نام واحد                                              | امیرتاجدار |
| آدرس کارخانه            |           |         | نظرآباد شهرک نظرآباد میدان فن آوری خ سپیدار قطعه جی 5 |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 02625333165 * 02625333174                             |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شهرک نظرآباد میدان فن آوری خ سپیدار قطعه جی 5         |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 02625333165 * 02625333174                             |            |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|-----------|------------|------------|----------|-----------|
| 100       | 30479      | 1389/08/10 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول |            |            |          |           |
| میوه خشک  |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
|           |            |            | 18.00    | تن        |

|                         |            |         |                                                                  |                                          |
|-------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 80                      | کد شناسایی | 1781486 | نام واحد                                                         | تعاونی بسته بندی مواد غذایی فرنام پیشتاز |
| آدرس کارخانه            |            |         | نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد میدان اول خ ششم قطعات 9585و9604         |                                          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | 02625333295                                                      | * 02614452887                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | میدان آرژانتین خیابان بخارست خیابان نوزدهم پلاک 18 طبقه 7 واحد14 |                                          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | 02188726665                                                      | * 02188726535                            |

| بیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|--------------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                            | 55828      | 1388/11/18 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول                      |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
| اماده و بسته بندی میوه جات خشک |            |            | 2250.00  | تن        |



| نام استان               |            | آذربایجان شرقی                                      |          |
|-------------------------|------------|-----------------------------------------------------|----------|
| 81                      | کد شناسایی | 1106396                                             | نام واحد |
|                         |            | دشت آذر                                             |          |
| آدرس کارخانه            |            | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 30متری اول 20مترسیزدهم |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0412-4328134 *                                      |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 30متری اول 20مترسیزدهم |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0412-4328134 *                                      |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 19211      | 1390/05/27 | آذرشهر    | فعال  |
| نام محصول   |            |            |           |       |
| سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|             |            | 200.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                 |          |                 |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 82                      | کدشناسایی | 1107387                                         | نام واحد | آذرآسانعت تبریز |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز-ج آذرشهر2کیلومتر ازپلیس راه خسروشهرج فرعی |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                               |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز-ج آذرشهر2کیلومتر ازپلیس راه خسروشهرج فرعی |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                               |          |                 |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 6230       | 1379/05/15 | تبریز     | فعال  |
| نام محصول   |            |            |           |       |
| سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|             |            | 150.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                                      |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------------------------------------------|
| 83                      | کدشناسایی | 1111661 | نام واحد | ریحان پویا -سهراب برماس وحسین ومحمد رضا قورخمنو غلام |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | بستان آباد-شهرک صنعتی بستان آباد                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 357266 *                                             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | بستان آباد-شهرک صنعتی بستان آباد                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 357266 *                                             |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|-------------|------------|------------|------------|-------|
| 100         | 3495       | 1380/03/10 | بستان آباد | فعال  |
| نام محصول   |            |            |            |       |
| سبزیجات خشک |            |            |            |       |
|             |            | ظرفیت      | واحد سنجش  |       |
|             |            | 60.00      | تن         |       |



|                         |           |                               |          |            |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|----------|------------|
| 84                      | کدشناسایی | 1114174                       | نام واحد | ماهان مرند |
| آدرس کارخانه            |           | مرند- شهرک صنعتی قطعه 122و123 |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0491-2237574 *                |          |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مرند- شهرک صنعتی قطعه 122و123 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0491-2237574 *                |          |            |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 15482      | 1388/04/30 | مرند    | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 50.00   | تن        |

|                         |           |                                                   |          |                        |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|------------------------|
| 85                      | کدشناسایی | 1114380                                           | نام واحد | صنایع غذایی سپیده سراب |
| آدرس کارخانه            |           | سراب - کیلومتر 35 جاده تبریز ناحیه صنعتی دوزدوزان |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 04327222391 *                                     |          |                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خیابان مفتاح شمال کوچه مرزبان نامه پلاک 1 واحد 4  |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0218834035 *                                      |          |                        |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 15410      | 1385/05/02 | سراب    | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 200.00  | تن        |

|                         |           |                                         |          |                 |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------|-----------------|
| 86                      | کدشناسایی | 1121476                                 | نام واحد | فشلاق سماءتبریز |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز-ک متر3ج تهران کوی صنعتی شاهین شهر |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6376150-54 *                            |          |                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز-ک متر3ج تهران کوی صنعتی شاهین شهر |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6376150-54 *                            |          |                 |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 1284       | 1383/01/25 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 100.00  | تن        |

|                         |           |                                          |          |                       |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 87                      | کدشناسایی | 1122503                                  | نام واحد | ناردین صنعت آذربایجان |
| آدرس کارخانه            |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 20متری هشتم |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-4328228                             | *        | 0                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 20متری هشتم |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 5540613                                  | *        | 0                     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 38818      | 1389/10/22 | آذرشهر  | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            | 100.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            | تن         |         |           |

|                         |           |                                                                 |          |                                                |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|
| 88                      | کدشناسایی | 1129402                                                         | نام واحد | شرکت تولیدی بسته بندی موادغذایی کرال آذربایجان |
| آدرس کارخانه            |           | آذرشهر- شهرک صنعتی شهیدسلیمی 30متری سوم 20متری سی ام            |          |                                                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-4329383-5                                                  | *        | 0                                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران - خ شهید بهشتی بین خ میرعمادوشهیدمفتح جنب استانداری پ 286 |          |                                                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09144108561                                                     | *        | 0                                              |

| پیشرفت ف        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100             | 33148      | 1389/09/11 | آذرشهر  | فعال      |
| نام محصول       |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک شده |            | 50.00      | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                 |            | تن         |         |           |

|                         |           |                                 |          |       |
|-------------------------|-----------|---------------------------------|----------|-------|
| 89                      | کدشناسایی | 1131430                         | نام واحد | پیادر |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز-ک متر25ج آذرشهرج تازه کند |          |       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0412-2682777                    | *        | 0     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز-ک متر25ج آذرشهرج تازه کند |          |       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0412-2682777                    | *        | 0     |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                         | 18953      | 1388/05/20 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول                   |            |            |         |           |
| سبزیجات -پیازوسیپ زمینی خشک |            | 1000.00    | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                             |            | تن         |         |           |

|                         |           |                                      |          |                     |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------|----------|---------------------|
| 90                      | کدشناسایی | 1132673                              | نام واحد | محرم شیري زاده مینق |
| آدرس کارخانه            |           | هریس - شهرک صنعتي خ اول قطعه شماره 4 |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0432-6162334                         | *        | 0                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز- سه راهي اهرکوجه سيدباغچي      |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6370447                              | *        | 0                   |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 13696      | 1387/03/30 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 100.00  | تن        |

|                         |           |                                       |          |               |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|---------------|
| 91                      | کدشناسایی | 1132961                               | نام واحد | عزت محمدخانلو |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز- ک متر3ج تهران نبش کوي صنعت اول |          |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6372779                               | *        | 0             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز- ک متر3ج تهران نبش کوي صنعت اول |          |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6372779                               | *        | 0             |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 22020      | 1386/05/23 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 20.00   | تن        |

|                         |           |                                              |          |                |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------|----------|----------------|
| 92                      | کدشناسایی | 1139334                                      | نام واحد | امیرپاشاشهریار |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز- ک متر12ج تهران روبروي سیمکات ج شهرسنگ |          |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6304850                                      | *        | 0              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز- ک متر12ج تهران روبروي سیمکات ج شهرسنگ |          |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6304850                                      | *        | 0              |

| پیشرفت ف        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100             | 49392      | 1387/11/27 | تبریز   | فعال      |
| نام محصول       |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک شده |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                 |            |            | 100.00  | تن        |

|                      |  | آذربایجان غربی |         | نام استان               |    |
|----------------------|--|----------------|---------|-------------------------|----|
| سیب‌ارومیه           |  | نام واحد       | 1200632 | کدشناسایی               | 93 |
| جاده اشنویه کیلومتر5 |  |                |         | آدرس کارخانه            |    |
| *                    |  |                |         | تلفن و نمابر کارخانه    |    |
| جاده اشنویه کیلومتر5 |  |                |         | آدرس دفتر مرکزی         |    |
| 351967*              |  |                |         | تلفن و نمابر دفتر مرکزی |    |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 12330      | 1371/08/24 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                 |          |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|----------|
| 94                      | کدشناسایی | 1203796                                         | نام واحد | سمندآسیا |
| آدرس کارخانه            |           | جاده گل‌مانخانه ک 3 روبروي شرکت تعاوني باغداران |          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 2371333                                         | *        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران اتوبان کردستان بلوار آزادگان بلوک 67      |          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2371333                                         | *        | 88027451 |

| پیشرفت ف                          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                               | 36982      | 1386/08/08 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول                         |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کنی و بسته بندی انواع سبزیجات |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |         |              |                   |
|-------------------------|-----------|---------|--------------|-------------------|
| 95                      | کدشناسایی | 1204381 | نام واحد     | ایل سور آذربایجان |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتی 2 |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 04414344321  | * 04414344323     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شهرک صنعتی 2 |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 04414344321  | * 04414344323     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 110/26690  | 1389/06/28 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 25.00      | تن        |       |

|                         |            |         |               |                     |
|-------------------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| 96                      | کد شناسایی | 1205786 | نام واحد      | تعاوني 120 صباح گول |
| آدرس کارخانه            |            |         | شهرک صنعتي 2  |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | * 04432384290 |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | شهرک صنعتي 2  |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | * 09141450762 |                     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 25978      | 1383/08/28 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول   |            |            |           |       |
| سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|             |            | 120.00     | تن        |       |

|                         |            |         |                               |                      |
|-------------------------|------------|---------|-------------------------------|----------------------|
| 97                      | کد شناسایی | 1210052 | نام واحد                      | بسته بندی سلدوز دانه |
| آدرس کارخانه            |            |         | شهرک صنعتي نقده ص.پ 366-57615 |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | * 09144408751                 |                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | بلوار بهشتي                   |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | * 04436233312 6233313         |                      |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 26848      | 1388/07/18 | نقده      | فعال  |
| نام محصول   |            |            |           |       |
| سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|             |            | 50.00      | تن        |       |

| نام استان               |           | اصفهان                                                      |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|----------|
| 98                      | کدشناسایی | 1304483                                                     | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |           | کشت و صنعت عطران دارو - شرکت                                |          |
| آدرس کارخانه            |           | منطقه صنعتي پایگاه هشتم شکاری خ یازدهم فرعي 9 پ 34 سمت راست |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 5720094 * 5720093                                           |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | فلکه لاله اول پروین ج آتش نشانی بازارگیاهاان دارویی غرفه 1  |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 5604143 * 0                                                 |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 61116      | 1390/04/28 | اصفهان  | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            | 7500.00    | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            |         | تن        |

|                         |           |                                                   |          |                       |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 99                      | کدشناسایی | 1309602                                           | نام واحد | شاخص گل اصفهان - شرکت |
| آدرس کارخانه            |           | خ چهارباغ پائین کوي بانکي پ 25 مقابل بن بست فرهنگ |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 4464256                                           | *        | 4464089               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ندارد0                                            |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09133253026                                       | *        | 0                     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 1928       | 1377/04/03 | اصفهان  | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            | 45000.00   | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            |         | تن        |

|                         |           |                                    |          |                    |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|----------|--------------------|
| 100                     | کدشناسایی | 1309765                            | نام واحد | سپاهان آران - شرکت |
| آدرس کارخانه            |           | منطقه صنعتي مورچه خورت فاز دوم خ 6 |          |                    |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 03125642570 * 03125642453          |          |                    |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ندارد0                             |          |                    |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 09121471238                    |          |                    |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان        | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|----------------|-----------|
| 100         | 34         | 1374/01/21 | شاهین شهرومیمه | فعال      |
| نام محصول   |            |            |                |           |
| سبزیجات خشک |            |            |                |           |
|             |            | 200.00     | ظرفیت          | واحد سنجش |
|             |            |            |                | تن        |

|                         |           |         |          |                                       |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------------|
| 101                     | کدشناسایی | 1309888 | نام واحد | سیمین فر - شرکت                       |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | منطقه صنعتی جی خ 9 فرعی 1 نبش فرعی 90 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 09131278775 * 0                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | ندارد0                                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 5720629-30 * 5720628                  |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------|------------|------------|---------|-------|
| 100         | 1310       | 1377/06/28 | اصفهان  | فعال  |
| نام محصول   |            |            |         |       |
| سبزیجات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت       |            | واحد سنجش  |         | تن    |
|             |            | 80.00      |         |       |

|                         |           |         |          |                                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------------|
| 102                     | کدشناسایی | 1319850 | نام واحد | کیمیای سبز کامو-شرکت                          |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | کاشان شهرکامو خ ش بهشتی مقابل مدرسه کربلایی 0 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 03623782351 * 09121089024                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | تهران خ ش دستگردی بعدازنفت پ177 ط 6 واحد 23   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 02122273061 * 0                               |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                     | 13347      | 1388/03/19 | کاشان   | فعال  |
| نام محصول               |            |            |         |       |
| سبزیجات خشک 400 تن کاهش |            |            |         |       |
| طرفیت                   |            | واحد سنجش  |         | تن    |
|                         |            | 100.00     |         |       |

| نام استان                        |            | تهران                                                 |          |
|----------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|----------|
| 103                              | کد شناسایی | 1709576                                               | نام واحد |
| کارخانجات اتکا-کارخانه عباس آباد |            |                                                       |          |
| آدرس کارخانه                     |            | کیلومتر 3 بزرگراه آزادگان میدان جهاد روستای مرتضی گرد |          |
| تلفن و نمابر کارخانه             |            | 0229-2582930 * 0229-2582768                           |          |
| آدرس دفتر مرکزی                  |            | میدان حسن آباد ح امام خمینی خ باسیئون                 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی          |            | 66469827 * 0229-258768                                |          |

| پیشرفت ف          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100               | 29563      | 1380/06/27 | تهران     | فعال  |
| نام محصول         |            |            |           |       |
|                   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| انواع سبزیجات خشک |            | 55.00      | تن        |       |

|                         |            |                                       |          |                             |
|-------------------------|------------|---------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 104                     | کد شناسایی | 1755867                               | نام واحد | پارمیس حمیدی - کارخانه حمید |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک عباس آباد خ حاتمی راد شماره 1877 |          |                             |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02923424277                           | *        | 02923424278                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شهرک عباس آباد خ حاتمی راد شماره 1877 |          |                             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 02923424277                           | *        | 02923424278                 |

| پیشرفت ف       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100            | 25496      | 1382/04/14 | پاکدشت    | فعال  |
| نام محصول      |            |            |           |       |
|                |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| انواع سبزی خشک |            | 20.00      | تن        |       |

|                         |           |                                                |          |                     |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 105                     | کدشناسایی | 1756991                                        | نام واحد | ابوالقاسم کشاورزجود |
| آدرس کارخانه            |           | شهرري بهشتي قوچ حصار ج حسن آباد                |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                              |          |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ سهروردي شمالي مقابل پمپ بنزين پ 218 طبقه نهم |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                              |          |                     |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 65907      | 1383/10/26 | ری        | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |           |       |
|                               |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی سبزی خشک |            | 50.00      | تن        |       |



|                         |           |                                                                |          |          |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 106                     | کدشناسایی | 1758303                                                        | نام واحد | شرکت فل  |
| آدرس کارخانه            |           | ج ابعلي خ 35 متري اتحاد خ يازدهم غربي جنب کارخانه ماکاروني هور |          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 77349810                                                       | *        | 77349810 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ج ابعلي خ 35 متري اتحاد خ يازدهم جنب کارخانه ماکاروني هور      |          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 77349810                                                       | *        | 77349810 |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 31361      | 1390/06/07 | تهران   | فعال      |
| نام محصول             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                       |            |            | 100.00  | تن        |

|                         |           |                                                                                    |          |            |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 107                     | کدشناسایی | 1761048                                                                            | نام واحد | ترانه بهمن |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک عباس آباد بلوار ابن سینا بلوار برادران حاتم راد کوچه ششم کوچه چهارم پلاک 1853 |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 22264354                                                                           | *        | 22264354   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک عباس آباد بلوار ابن سینا بلوار برادران حاتم راد کوچه ششم کوچه چهارم پلاک 1853 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 22264354                                                                           | *        | 22264354   |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 69029      | 1389/04/20 | پاکدشت  | فعال      |
| نام محصول             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                       |            |            | 20.00   | تن        |

|                         |           |                                                   |          |                      |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 108                     | کدشناسایی | 1763396                                           | نام واحد | محمدشعرباف مقدم فیني |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک نصیرآباد خ ارغوان یکم خ ارغوان چهارم پ بی 11 |          |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02294391937                                       | *        | 02294391937          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ستارخان خ دهقان پ 4                               |          |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09123800397                                       | *        | 02294391937          |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت     |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 100                      | 62929      | 1387/04/11 | رباط کریم | فعال      |
| نام محصول                |            |            |           |           |
| آماده بسته بندی سبزی خشک |            |            |           |           |
|                          |            |            | ظرفیت     | واحد سنجش |
|                          |            |            | 20.00     | تن        |

|                         |           |         |                                                           |                           |
|-------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 109                     | کدشناسایی | 1775896 | نام واحد                                                  | محمدرضا ومجید کریمی تفرشی |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک شمس آباد بلوارپهارستان خ پروفیسورحسابی ک 11 ش 267 زا |                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09123442493                                               | * 66593065                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | خ الهیه خ واثق نوری کوچه پاسریلاک 5                       |                           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 66948374                                                  | * 66593065                |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان                                                                  | وضعیت                            |
|-------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 100                           | 74816      | 1387/06/23 | ری                                                                       | فعال                             |
| نام محصول                     |            | ظرفیت      | واحد سنجش                                                                |                                  |
| اماده سازی بسته بندی سبزی خشک |            | 87.00      | تن                                                                       |                                  |
| 110                           | کدشناسایی  | 1780073    | نام واحد                                                                 | بسته بندی مواد غذایی ارمغان نگین |
| آدرس کارخانه                  |            |            | شهرقدس بلوار45 متری انقلاب خ صنعت سوم پ 15 پلاک ثبتی 104 فرعی از 16 اصلی |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه          |            |            | 46875754-5                                                               | * 46875754-5                     |
| آدرس دفتر مرکزی               |            |            | شهرقدس بلوار45 متری انقلاب خ صنعت سوم پ 15 پلاک ثبتی 104 فرعی از 16 اصلی |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی       |            |            | 02623875754                                                              | * 02166914676                    |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                | 28375      | 1390/04/28 | قدس       | فعال  |
| نام محصول          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی سبزی خشک |            | 260.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | خراسان رضوي                                                |          |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|----------|
| 111                     | کدشناسایی | 1901265                                                    | نام واحد |
| مشهدروستا               |           |                                                            |          |
| آدرس کارخانه            |           | نیشابور-ج مشهدک 24:تل:27104مشهد-بلوار600-خ وحدت پ 34:تل:71 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                                                      |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | نیشابور-ج مشهدک 24:تل:27104مشهد-بلوار600-خ وحدت پ 34:تل:71 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 0                                                      |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 21699      | 1377/04/29 | نیشابور | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 400.00  | تن        |

|                         |           |                                |          |             |
|-------------------------|-----------|--------------------------------|----------|-------------|
| 112                     | کدشناسایی | 1902342                        | نام واحد | فوژان کهریا |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد- ج قوچان ک 24 کوچه رب زشک |          |             |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 2493636 * 0                    |          |             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد- خ امام خمینی 57 پلاک 18  |          |             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 8542358 * 0                    |          |             |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 32260      | 1386/09/27 | مشهد    | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 500.00  | تن        |

|                         |           |         |                        |                          |
|-------------------------|-----------|---------|------------------------|--------------------------|
| 113                     | کدشناسایی | 1912190 | نام واحد               | به طعم خاورانمحموداخلاصی |
| آدرس کارخانه            |           |         | نیشابور ص پ 93148-1541 |                          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 611000 * 0             |                          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | نیشابور ص پ 93148-1541 |                          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09115511005 * 0        |                          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان          | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|------------------|-----------|
| 100         | 1742       | 1379/04/22 | تخت جلگه نیشابور | فعال      |
| نام محصول   |            |            |                  |           |
| سبزیجات خشک |            |            |                  |           |
|             |            |            | ظرفیت            | واحد سنجش |
|             |            |            | 50.00            | تن        |

|                         |           |                                            |          |            |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------|------------|
| 114                     | کدشناسایی | 1912276                                    | نام واحد | سانازممتاز |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد کیلومتر 5 جاده قوچان خیابان دیزی سنگی |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6513629                                    | *        | 0          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد                                       |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6513629                                    | *        | 0          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 29129      | 1386/08/24 | مشهد    | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 5.00    | تن        |

|                         |           |                                       |          |            |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|------------|
| 115                     | کدشناسایی | 1915929                               | نام واحد | مشهد روستا |
| آدرس کارخانه            |           | نیشابورک 24 ج مشهد جنب پاسگاه قدمگاه  |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 05582322326                           | *        | 0          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد خ ازادی بین 20 و 22 ساختمان فافا |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 6095557                               | *        | 6098643    |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 2368       | 1381/08/08 | نیشابور | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 180.00  | تن        |

|                         |           |                                                 |          |                           |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 116                     | کدشناسایی | 1916020                                         | نام واحد | صنایع غذایی سحرآفرین نوشه |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد- بزرگراه همت بلوار میامی 8 شهرک صنعتی ثامن |          |                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09151125041                                     | *        | 257838                    |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد- بزرگراه همت بلوار میامی 8 شهرک صنعتی ثامن |          |                           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2578638                                         | *        | 2578638                   |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 10426      | 1388/07/21 | مشهد    | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 10.00   | تن        |

|                         |           |         |                                        |                      |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------|----------------------|
| 117                     | کدشناسایی | 1922645 | نام واحد                               | کشت و صنعت سبزیں برگ |
| آدرس کارخانه            |           |         | نیشابور شهرک صنعتی خیام تلاش 3         |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 2246826                                | 3331199 *            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | نیشابور خ سي متری طالقانی مقابل شریعتی |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 2246826                                | 3331199 *            |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 9591       | 1386/02/03 | نیشابور | فعال      |
| نام محصول   |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| سبزیجات خشک |            |            | 40.00   | تن        |

|                         |           |         |                            |                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------|-------------------------------|
| 118                     | کدشناسایی | 1933891 | نام واحد                   | شرکت صنایع غذایی راتا نیشابور |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتی خیام -ق 545-546 |                               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | *                          |                               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | خ نور -نور 20-پلاک 22      |                               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09151515557                | *                             |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 4333       | 1389/11/30 | نیشابور | فعال      |
| نام محصول   |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| سبزیجات خشک |            |            | 250.00  | تن        |

| نام استان                            |           | خوزستان                         |          |
|--------------------------------------|-----------|---------------------------------|----------|
| 119                                  | کدشناسایی | 2003218                         | نام واحد |
| تعاوني شماره 77 سبزي خشک کني رامهرمز |           |                                 |          |
| آدرس کارخانه                         |           | رامهرمز ک 5حاده رامهرمز - اهواز |          |
| تلفن و نمابر کارخانه                 |           | 0 * 0                           |          |
| آدرس دفتر مرکزی                      |           | 0                               |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی              |           | 0 * 0                           |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 3571       | 1387/02/22 | رامهرمز | فعال  |

| نام محصول   |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|-------------|--|--|-------|-----------|
| سبزیجات خشک |  |  | 20.00 | تن        |

|                         |            |                                                 |          |                              |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------|----------|------------------------------|
| 120                     | کد شناسایی | 2004294                                         | نام واحد | منیژه روشنائ ومحمدرضا روشنائ |
| آدرس کارخانه            |            | ک15 ج اهواز مسجدسلیمان جنب چرم ایران            |          |                              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 06123263344 * 0                                 |          |                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | اهواز- خ نادري بين احمدي و مولوي پ 337 طبقه دوم |          |                              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 2226708 * 0                                     |          |                              |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 13671      | 1385/07/04 | اهواز   | فعال  |

| نام محصول             |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|-----------------------|--|--|--------|-----------|
| بسته بندی سبزیجات خشک |  |  | 150.00 | تن        |

|                         |           |         |                                        |                        |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------|------------------------|
| 121                     | کدشناسایی | 2004874 | نام واحد                               | بسته بندی بهکام بهبهان |
| آدرس کارخانه            |           |         | بهبهان/ کیلومتر 9جاده شیراز شهرک صنعتی |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0671-4235590-1                         | * 0671-3230999         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |                                        |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 06712230999                            | * 2230999              |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 13676      | 1390/06/28 | بهبهان  | فعال  |

| نام محصول   |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|-------------|--|--|--------|-----------|
| سبزیجات خشک |  |  | 450.00 | تن        |

|                         |           |                              |          |                                  |
|-------------------------|-----------|------------------------------|----------|----------------------------------|
| 122                     | کدشناسایی | 2006590                      | نام واحد | تعاونی سبزی خشک کنی سبزنام شوشتر |
| آدرس کارخانه            |           | شوشتر شهرک صنعتی سایت غذایی0 |          |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 061262-36041-4               | *        | 06126236045                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 0                            |          |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                            | *        | 0                                |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 23244      | 1388/10/30 | شوشتر     | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 150.00     | تن        |       |

|                         |           |                                |          |              |
|-------------------------|-----------|--------------------------------|----------|--------------|
| 123                     | کدشناسایی | 2007781                        | نام واحد | فرامرزخیرانی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی ج سد کرخه0          |          |              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 064242-27136                   | *        | 0            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ انقلاب جنب گاراژ آهن عبدویس0 |          |              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                              | *        | 0            |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 20187      | 1385/10/07 | اندیمشک   | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 375.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                         |          |                |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------|----------------|
| 124                     | کدشناسایی | 2009601                                                 | نام واحد | خوشه زرین امید |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی شوش ک16 اتویان شوش اهواز چغازنبیل شهرک صنعتی |          |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 06422343770-1                                           | *        | 0642234-3772   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک صنعتی کارخانه گلباران0                             |          |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                                                       | *        | 0              |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                   | 26975      | 1387/12/27 | شوش       | فعال  |
| نام محصول             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            | 50.00      | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                        |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------------|
| 125                     | کدشناسایی | 2010969 | نام واحد | جلگه سبز کارون                         |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی شماره 2 اهواز               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0 * 0                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | اهواز فرودسوی پ 302 شرکت خوزستان ابزار |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 2229689 * 2222023                      |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 29857      | 1386/12/28 | اهواز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 500.00  | تن        |

|                         |           |         |          |                                                |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------------------------------------|
| 126                     | کدشناسایی | 2015573 | نام واحد | صنایع غذایی نازپخت جنوب                        |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | جاده اهواز-ابتدای جاده چغازنبیل-شهرک صنعتی شوش |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 06425240245 * 0                                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | 0                                              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 064122422 * 0                                  |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 3421       | 1388/02/21 | شوش     | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 50.00   | تن        |

|                         |           |         |          |                                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------|
| 127                     | کدشناسایی | 2017764 | نام واحد | بسته بندی پیمان فرد جنوب                |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | بلوار صنعت تلاش 10 / شهرک صنعتی اهواز 2 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0611-3729387-9 * 0611-2729259           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          |                                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | *                                       |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 11723      | 1389/06/03 | اهواز   | فعال      |
| نام محصول             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                       |            |            | 20.00   | تن        |



| نام استان               |           | سمنان                                                        |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 128                     | کدشناسایی | 2204867                                                      | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |           | گرمسار شهرک صنعتی ایوانکی فاز یک خ آموزش 14                  |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0232488-3213-4 * 0                                           |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران کیلومتر 6 جاده ساوه ایستگاه اسماعیل آباد 10 متری بختیا |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 55820315 * 55820315                                          |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 12429      | 1385/04/28 | گرمسار    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 5.00       | تن        |       |

| نام استان               |            | فارس                                 |          |
|-------------------------|------------|--------------------------------------|----------|
| 129                     | کد شناسایی | 2402239                              | نام واحد |
| هماگون                  |            |                                      |          |
| آدرس کارخانه            |            | سپیدان همایجان رویوی سردخانه همایجان |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 07127262241-2 *                      |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شیراز بلوار جمهوری خ نارون پ 240     |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 07112272083-4 * 07112291955          |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان       | وضعیت |
|-------------|------------|------------|---------------|-------|
| 100         | 9328       | 1384/03/31 | سپیدان اردکان | فعال  |
| نام محصول   |            |            |               |       |
| سبزیجات خشک |            |            |               |       |
| ظرفیت       |            | واحد سنجش  |               |       |
| 100.00      |            | تن         |               |       |

|                         |           |                                                      |          |                  |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 131                     | کدشناسایی | 2405314                                              | نام واحد | تعاونی زرین پودر |
| آدرس کارخانه            |           | منطقه بیضا سه راه تنگ خیاره روستای جاری آباد 7277444 |          |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 07116251833 * 07116353487                            |          |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیراز معالی آباد قصر 1 واحد 26                       |          |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 07116251889 * 07116353487                            |          |                  |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان       | وضعیت |
|-----------|------------|------------|---------------|-------|
| 100       | 4754       | 1388/10/30 | سپیدان اردکان | فعال  |
| نام محصول |            |            |               |       |
| سیرخشک    |            |            |               |       |
| ظرفیت     |            | واحد سنجش  |               |       |
| 100.00    |            | تن         |               |       |

|                         |           |         |                                                      |                  |
|-------------------------|-----------|---------|------------------------------------------------------|------------------|
| 130                     | کدشناسایی | 2405314 | نام واحد                                             | تعاونی زرین پودر |
| آدرس کارخانه            |           |         | منطقه بیضا سه راه تنگ خیاره روستای جاری آباد 7277444 |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 07116251833 * 07116353487                            |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شیراز معالی آباد قصر 1 واحد 26                       |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 07116251889 * 07116353487                            |                  |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان       | وضعیت |
|-----------|------------|------------|---------------|-------|
| 100       | 4754       | 1388/10/30 | سپیدان اردکان | فعال  |
| نام محصول |            |            |               |       |
| هویج خشک  |            |            |               |       |
| ظرفیت     |            | واحد سنجش  |               |       |
| 10.00     |            | تن         |               |       |

|                         |           |                                                       |          |                                                     |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 132                     | کدشناسایی | 2407906                                               | نام واحد | محمدقاسم و هوشنگ معتمدي کيما طعم غذايي دوسيئا تعطيل |
| آدرس کارخانه            |           | شیراز شهرک بزرگ صنعتي ميدان پژوهش - پژوهش شمالي خ 258 |          |                                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7742442                                               | *        | 0                                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بلوارشهیدچمران کوجه 6 پلاک 14 ت 676702                |          |                                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0                                                     | *        | 0                                                   |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 19469      | 1384/06/22 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 200.00  | تن        |

|                         |           |                                                |          |               |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------|----------|---------------|
| 133                     | کدشناسایی | 2407986                                        | نام واحد | درين سبز فارس |
| آدرس کارخانه            |           | شیرا ز شهرک بزرگ صنعتي خ پژوهش قطعه 28 بلوک 6آ |          |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 8221675                                        | *        | 0             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | جاده بوشهر کوي مطهري پلاک 28 ت 8216367         |          |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | -09171132814-8236227                           | *        | 0             |

| پیشرفت ف        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100             | 29854      | 1383/10/23 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول       |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک شده |            |            |         |           |
|                 |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                 |            |            | 35.00   | تن        |

|                         |           |                                                         |          |                 |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 134                     | کدشناسایی | 2408617                                                 | نام واحد | خلال بادام مهيا |
| آدرس کارخانه            |           | بلوارخليج فارس اول جاده برمشور-کيلومتر 2-جنب بالان صنعت |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09171177155                                             | *        | 0               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیراز                                                   |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2253998                                                 | *        | 0               |

| پیشرفت ف          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100               | 20836      | 1386/05/14 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول         |            |            |         |           |
| انواع سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                   |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                   |            |            | 100.00  | تن        |

| نام استان                      |           | کردستان               |          |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|----------|
| 135                            | کدشناسایی | 2502488               | نام واحد |
| تعاوني 1518 سيزي خشک بهارييجار |           |                       |          |
| آدرس کارخانه                   |           | بيچار شهرک صنعتي      |          |
| تلفن و نمابر کارخانه           |           | 09121391151 * 4231515 |          |
| آدرس دفتر مرکزی                |           |                       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی        |           | 09121391151 * 4231515 |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 7192       | 1383/04/15 | بيچار     | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سيزيجات خشک |            | 100.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | کرمان                                                 |          |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------|----------|
| 136                     | کد شناسایی | 2604112                                               | نام واحد |
|                         |            | آذر مزدائیسته بندی آتشبار                             |          |
| آدرس کارخانه            |            | کرمان شهرک صنعتی ش 1 مجتمع کارگاهی واحد 10            |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 3225309 *                                             |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | کرمان بلوار جمهوری اسلامی - خیابان شهیدموحدي - نبش پل |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 3225309 *                                             |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 5/221001   | 1386/12/16 | کرمان     | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سيزيجات خشک |            | 25.00      | تن        |       |

|                         |           |                                       |          |                                            |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
| 137                     | کدشناسایی | 2608908                               | نام واحد | مریم ابولی چناروئیه - منصور عرب پور امروزی |
| آدرس کارخانه            |           | کرمان شهرک صنعتي شماره 1 خ سرو 3 ق 38 |          |                                            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 2992162442 *                          |          |                                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                       |          |                                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                     |          |                                            |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 5/22655    | 1388/06/02 | کرمان     | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سيزيجات خشک |            | 170.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | گیلان                           |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------|----------|
| 138                     | کد شناسایی | 2800300                         | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | کیلومتر 15 جاده انزلی به آستارا |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0182225-4350-3 *                |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |                                 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                               |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|-------------|------------|------------|------------|-------|
| 100         | 4051       | 1373/05/02 | بندر انزلی | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش  |       |
| سبزیجات خشک |            | 50.00      | تن         |       |

| نام استان                 |           | مازندران                                 |          |
|---------------------------|-----------|------------------------------------------|----------|
| 139                       | کدشناسایی | 3009660                                  | نام واحد |
| صنایع غذایی پرسین خزر س خ |           |                                          |          |
| آدرس کارخانه              |           | بایلسر رویروی پمپ بنزین دریاکنار خ چمران |          |
| تلفن و نمابر کارخانه      |           | 01125281901-4 * 01125281905              |          |
| آدرس دفتر مرکزی           |           | بایلسر رویروی پمپ بنزین دریاکنار خ چمران |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی   |           | 0 * 0                                    |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 8968       | 1382/05/21 | بایلسر    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 35.00      | تن        |       |

|                         |           |                                              |          |                   |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------|----------|-------------------|
| 140                     | کدشناسایی | 3009878                                      | نام واحد | فریدون آشوری موثق |
| آدرس کارخانه            |           | بایلسر کیلومتر 4 بطرف دریاکنار ساختمان سی گل |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 01125224066 *                                |          |                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بایلسر                                       |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                            |          |                   |

| پیشرفت ف      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100           | 12153      | 1381/06/31 | بایلسر    | فعال  |
| نام محصول     |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| پودر قارچ خشک |            | 15.00      | تن        |       |

|                         |            |         |                                             |               |
|-------------------------|------------|---------|---------------------------------------------|---------------|
| 141                     | کد شناسایی | 3015006 | نام واحد                                    | تلکا بشل س خ  |
| آدرس کارخانه            |            |         | شهرک صنعتی بشل                              |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | 01244333120-21                              | * 01244332122 |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | تهران خ دماوند خ وحیدیه ک غربیان واحد 26 پ6 |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | 09123339569                                 | * 0217254608  |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 38714      | 1385/11/19 | سوادکوه   | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 50.00      | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------------------|
| 142                     | کدشناسایی | 3017657 | نام واحد | آفاق شید شمال                                 |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | آمل کیلومتر 30 جاده هزار روبروي پاسگاه شاهزید |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 01212392160-5 * 0                             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | آمل میدان 17 شهريور جنب موسسه اعتباري بنياد   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 09123759497 * 0                               |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 701/2746   | 1388/02/02 | آمل     | فعال  |

| نام محصول   |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|-------------|--|--|--------|-----------|
| سبزیجات خشک |  |  | 600.00 | تن        |

|                         |           |         |          |                                 |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------|
| 143                     | کدشناسایی | 3019582 | نام واحد | محمد رخشانی لاریجانی            |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتي تشبندان              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 09113211477 * 0                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | آمل خ هزار کوجه آفتاب 25 پلاک 8 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0                           |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------|------------|------------|-----------|-------|
| 100      | 701/2317   | 1389/01/30 | محمودآباد | فعال  |

| نام محصول   |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|-------------|--|--|--------|-----------|
| سبزیجات خشک |  |  | 100.00 | تن        |

| نام استان               |           | همدان   |          |                                           |  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------------|--|
| 144                     | کدشناسایی | 3304917 | نام واحد | امرا... لشگری نیا                         |  |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتي اریکان قطعه 14                 |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0852-4332226 *                            |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | جاده کرمانشاه شهرک صنعتي تویسرکان قطعه 14 |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0852-4332224 * 0852-4332225               |  |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|----------|------------|------------|----------|-------|
| 100      | 1941       | 1386/10/23 | تویسرکان | فعال  |

| نام محصول                           |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|-------------------------------------|--|--|-------|-----------|
| فراوري ويسته بندي انواع سبزیجات خشک |  |  | 35.00 | تن        |

| نام استان               |           | یزد                                |          |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|----------|
| 145                     | کدشناسایی | 3406839                            | نام واحد |
|                         |           | اتحادیه تعاونی روستائی شهرستان طبس |          |
| آدرس کارخانه            |           | طبس شهرک صنعتی                     |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 5131-4943 *                        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                    |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                  |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 27767      | 1377/06/21 | طبس       | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 268.00     | تن        |       |

|                         |           |                    |          |                         |
|-------------------------|-----------|--------------------|----------|-------------------------|
| 146                     | کدشناسایی | 3421197            | نام واحد | سبزینه سالار کیمیاگریسز |
| آدرس کارخانه            |           | یزدشهرک صنعتی فاز3 |          |                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 5244345-6 *        |          |                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                    |          |                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                  |          |                         |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 87/95      | 1387/04/05 | یزد       | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 10.00      | تن        |       |



| نام استان                  |           | اردبیل                      |          |
|----------------------------|-----------|-----------------------------|----------|
| 147                        | کدشناسایی | 3507782                     | نام واحد |
| تعاونی تولیدی بپردانه مغان |           |                             |          |
| آدرس کارخانه               |           | پارس آباد- شهرک صنعتی       |          |
| تلفن و نمابر کارخانه       |           | 0452-7452012 * 0452-7452012 |          |
| آدرس دفتر مرکزی            |           | پارس آباد- شهرک صنعتی       |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی    |           | 0452-7452012 * 0452-7452012 |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 125/19792  | 1388/12/11 | پارس آباد | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |            |                               |          |                   |
|-------------------------|------------|-------------------------------|----------|-------------------|
| 148                     | کد شناسایی | 3507993                       | نام واحد | تعاونی هدیه سیلان |
| آدرس کارخانه            |            | اردبیل -شهرک صنعتی-2-قطعه 339 |          |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0451-8383443                  | *        | 0451-8383444      |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | اردبیل -شهرک صنعتی-2-قطعه 339 |          |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0451-8383443                  | *        | 0451-8383444      |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 21529/31   | 1385/09/21 | اردبیل    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 250.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                                        |
|-------------------------|-----------|---------|----------|--------------------------------------------------------|
| 149                     | کدشناسایی | 3509916 | نام واحد | تعاونی ناز گل سیلان قره گل                             |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | اردبیل-شهرک صنعتی-2-قطعه 404                           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0914-351-2681<br>*<br>-                                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | اردبیل-شهرک سیلان فاز2-خیابان فلسطین شرقی-11-قطعه 3527 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0451-5514244<br>*<br>0451-5514244                      |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 125/18086  | 1387/10/19 | اردبیل    | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 300.00     | تن        |       |

|                                                       |           |         |          |                                  |
|-------------------------------------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------|
| 150                                                   | کدشناسایی | 3510314 | نام واحد | برگ شاداب سیلان-با مسئولیت محدود |
| آدرس کارخانه                                          |           |         |          |                                  |
| اردبیل - شهرک صنعتی 2- میدان تلاش -خ شقایق2- قطعه 840 |           |         |          |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه                                  |           |         |          |                                  |
| 0914-451-8487 *                                       |           |         |          |                                  |
| آدرس دفتر مرکزی                                       |           |         |          |                                  |
| اردبیل-شهرک حافظ-18 متری حمزه زاده- کوچه حامد پلاک64  |           |         |          |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                               |           |         |          |                                  |
| 0451-7713205 *                                        |           |         |          |                                  |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------|------------|------------|---------|-------|
| 100         | 125/20451  | 1387/12/04 | اردبیل  | فعال  |
| نام محصول   |            |            |         |       |
| سبزیجات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت       |            |            |         |       |
| 150.00      |            |            |         |       |
| واحد سنجش   |            |            |         |       |
| تن          |            |            |         |       |

| نام استان               |           | قم                                                  |          |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|----------|
| 151                     | کدشناسایی | 3661581                                             | نام واحد |
|                         |           | تعاونی شکوفه دشت پارسیان                            |          |
| آدرس کارخانه            |           | قم- شهرک صنعتی شکوهیه- بلوار چمران- کوچه 3- قطعه G7 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 3342157-9 * 3342064                                 |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | قم- شهرک صنعتی شکوهیه- بلوار چمران- کوچه 3- قطعه G7 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 3342157-9 * 3342064                                 |          |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-----------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                   | 214456     | 1389/02/02 | قم      | فعال  |
| نام محصول             |            |            |         |       |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت                 |            |            |         |       |
| 660.00                |            |            |         |       |
| واحد سنجش             |            |            |         |       |
| تن                    |            |            |         |       |

|                         |           |                                                               |          |                      |  |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--|
| نام استان               |           | قزوین                                                         |          |                      |  |
| 152                     | کدشناسایی | 3716286                                                       | نام واحد | پارت گنجینه پاسارگاد |  |
| آدرس کارخانه            |           | بوئین زهرا - شهرک صنعتی دانسفهان - داخل شرکت سیمرغ دشت قزوین  |          |                      |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                                             |          |                      |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تهران- خ ملا صدرا - خ شیخ بهایی - اول سنول - پلاک 52 - طبقه 4 |          |                      |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 021-886100300 *                                               |          |                      |  |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان    | وضعیت |
|-----------------------------|------------|------------|------------|-------|
| 100                         | 26686      | 1388/10/29 | بوئین زهرا | فعال  |
| نام محصول                   |            |            |            |       |
| بسته بندی انواع سبزیجات خشک |            |            |            |       |
| طرفیت                       |            |            |            |       |
| 100.00                      |            |            |            |       |
| واحد سنجش                   |            |            |            |       |
| تن                          |            |            |            |       |

| نام استان               |            | گلستان                                                          |          |
|-------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| 153                     | کد شناسایی | 3809954                                                         | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتی مینودشت                                              |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09112790079 *                                                   |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | گنبد - بلوار دانشجو - روبروی دانشگاه پیام نور - ساختمان عبدالهی |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 3337083-09111721965 * 01715531132                               |          |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 11817      | 1388/10/01 | مینودشت   | فعال  |
| نام محصول   |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| سبزیجات خشک |            | 150.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | البرز                                            |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------|----------|
| 154                     | کدشناسایی | 1701418                                          | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |           | کرج ماهدشت خیابان مطهری پلاک 5                   |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02622382662 * 02622384262                        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | پاسداران نگارستان هشتم خ فرخی یزدی ش 42 طبقه اول |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 22845242 * 22847805                              |          |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                         | 65726      | 1377/10/14 | کرج     | فعال      |
| نام محصول                   |            |            |         |           |
| نعناع و شویدخشک و پودرآویشن |            |            |         |           |
|                             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                             |            |            | 41.00   | تن        |

|                         |           |         |                                                           |                 |
|-------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| 155                     | کدشناسایی | 1756093 | نام واحد                                                  | گیاهان سبیزندگی |
| آدرس کارخانه            |           |         | قطب صنعتی بهارستان مقابل بهشت سکینه خ بوستان نیش گلستان   |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 02614760605                                               | * 02614760604   |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | خ ولیعصر بالاترازظفر بلواراسفندیار شماره 5 ط 2 واحد جنوبی |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 22020351-4                                                | * 22020353      |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                       | 34220      | 1380/09/18 | کرج     | فعال      |
| نام محصول                 |            |            |         |           |
| آماده سازی بسته بندی سبزی |            |            |         |           |
|                           |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                           |            |            | 141.00  | تن        |

|                         |           |                                               |          |          |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------|----------|
| 156                     | کدشناسایی | 1757895                                       | نام واحد | تالیاسیز |
| آدرس کارخانه            |           | نظرآباد پلاک 34اصلي اراضي سوم به حصارساوجبلاغ |          |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                             |          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ خالد اسلامبولي خ دهم شماره 24               |          |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 8715656*                                      |          |          |

| پیشرفت ف           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|--------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                | 71350      | 1379/08/14 | نظر آباد | فعال      |
| نام محصول          |            |            |          |           |
| بسته بندی سبزی خشک |            |            |          |           |
|                    |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
|                    |            |            | 25.00    | تن        |

|                                                      |           |              |          |                          |
|------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------|--------------------------|
| 157                                                  | کدشناسایی | 1758381      | نام واحد | فراورده های افشیره گلبرگ |
| آدرس کارخانه                                         |           |              |          |                          |
| نظرآباد شهرک صنعتي سپهرنظرآباد فاز 2 قطعات 9655-9656 |           |              |          |                          |
| تلفن و نمابر کارخانه                                 |           | 026251332119 | *        | 026251332119             |
| آدرس دفتر مرکزی                                      |           |              |          |                          |
| شهرک صنعتي سپهرنظرآباد فاز 2 قطعات 9655-9656         |           |              |          |                          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                              |           | 02166921531  | *        | 02166934939              |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100         | 31415      | 1380/07/30 | ساوجبلاغ  | فعال  |
| نام محصول   |            |            |           |       |
| سبزیجات خشک |            |            |           |       |
| طرفیت       |            | 5.60       | واحد سنجش |       |
|             |            |            | تن        |       |

|                                                             |           |             |          |              |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------|--------------|
| 158                                                         | کدشناسایی | 1763113     | نام واحد | اسداله سلیمی |
| آدرس کارخانه                                                |           |             |          |              |
| شهرک اشتهاورد بلوارغزالي غربي گلشهر دوم گلساردوم قطعه 1343  |           |             |          |              |
| تلفن و نمابر کارخانه                                        |           | 02617776303 | *        | 02617776303  |
| آدرس دفتر مرکزی                                             |           |             |          |              |
| شهرک غرب بلوارفرحزاد انتهاي خ سپهر گلبرگ 3 گلستان پ 2 1/109 |           |             |          |              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                                     |           | 22071413    | *        | 22081325     |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                      | 74621      | 1389/06/22 | کرج       | فعال  |
| نام محصول                |            |            |           |       |
| آماده بسته بندی سبزی خشک |            |            |           |       |
| طرفیت                    |            | 25.00      | واحد سنجش |       |
|                          |            |            | تن        |       |

|                                                           |           |                 |          |             |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------|-------------|
| 159                                                       | کدشناسایی | 1767575         | نام واحد | کارلینا     |
| آدرس کارخانه                                              |           |                 |          |             |
| نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد انتهاي خ 13 قطعات 7818-7820-7828 |           |                 |          |             |
| تلفن و نمابر کارخانه                                      |           | 0262-5332281-82 | *        | 02166919295 |
| آدرس دفتر مرکزی                                           |           |                 |          |             |
| خ ازادي تقاطع اسکندري ساختمان 241 ط 12 واحد 2             |           |                 |          |             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                                   |           | 66921100        | *        | 66919295    |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 63508      | 1383/09/14 | نظر آباد  | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |           |       |
| آماده سازي بسته بندي سبزي خشک |            |            |           |       |
| طرفیت                         |            | 500.00     | واحد سنجش |       |
|                               |            |            | تن        |       |

|                         |           |         |                                              |                         |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------------------|-------------------------|
| 160                     | کدشناسایی | 1774767 | نام واحد                                     | تولیدی میوه خشک ترد برگ |
| آدرس کارخانه            |           |         | نظرآباد شهرک نظرآباد خیابان نرگس قطعه 230 جی |                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09123833041 *                                |                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شهرک نظرآباد خیابان نرگس قطعه 230 جی         |                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09123833041 *                                |                         |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|-------------|------------|------------|----------|-------|
| 100         | 72178      | 1387/06/05 | نظر آباد | فعال  |
| نام محصول   |            |            |          |       |
| سبزیجات خشک |            |            |          |       |
| طرفیت       |            | واحد سنجش  |          |       |
| 5.00        |            | تن         |          |       |

|                         |           |         |                                                         |                        |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 161                     | کدشناسایی | 1776411 | نام واحد                                                | تعاونی خوش کامان صیّتی |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک اشتیهادر بلوارسعدی غربی جنب شرکت تینا جام قطعه 137 |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 02617773189 * 02614453750                               |                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | کرج میدان آزادگان پشت دادگاه کوچه دوم پلاک 8            |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 02612500987 *                                           |                        |

| پیشرفت ف          | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100               | 40742      | 1388/06/16 | کرج     | فعال  |
| نام محصول         |            |            |         |       |
| انواع سبزیجات خشک |            |            |         |       |
| طرفیت             |            | واحد سنجش  |         |       |
| 3.00              |            | تن         |         |       |

|                         |           |         |                                                                   |                                         |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 162                     | کدشناسایی | 1781486 | نام واحد                                                          | تعاونی بسته بندی موادغذایی فرمان پیشتاز |
| آدرس کارخانه            |           |         | نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد میدان اول خ ششم قطعات 9604 و 9585        |                                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 02625333295 * 02614452887                                         |                                         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | میدان آرژانتین خیابان یخارست خیابان نوزدهم پلاک 18 طبقه 7 واحد 14 |                                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 02188726665 * 02188726535                                         |                                         |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|----------|-------|
| 100                           | 55828      | 1388/11/18 | نظر آباد | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |          |       |
| آماده و بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |          |       |
| طرفیت                         |            | واحد سنجش  |          |       |
| 1500.00                       |            | تن         |          |       |

|                         |           |                                         |          |                                     |  |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------|-------------------------------------|--|
| 15131140                |           |                                         |          | فراوري ويسته بندي ميوه وسبزيجات خشک |  |
| نام استان               |           | آذربايجان شرقي                          |          |                                     |  |
| 163                     | کدشناسایی | 1120694                                 | نام واحد | شرکت تبریزپرک                       |  |
| آدرس کارخانه            |           | تبریز-ج آذرشهر- ج شیخ حسن کوي امام حسين |          |                                     |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 4308506-7 * 0                           |          |                                     |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | تبریز-ج آذرشهر- ج شیخ حسن کوي امام حسين |          |                                     |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09141163724 * 0                         |          |                                     |  |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز                            | شهرستان   | وضعیت                               |
|-------------------------|------------|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 100                     | 19772      | 1390/06/01                            | تبریز     | فعال                                |
| نام محصول               |            |                                       |           |                                     |
|                         |            | ظرفیت                                 | واحد سنجش |                                     |
|                         |            | 100.00                                | تن        | فراوری ويسته بندي ميوه وسبزيجات خشک |
| 164                     | کدشناسايی  | 1140092                               | نام واحد  | میرمحمدموسی زاده                    |
| آدرس کارخانه            |            | بناب - ک متر5ج تبریزمجمع صنعتي شهریار |           |                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0412-7280112-3 * 0412-7280134         |           |                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | بناب - ک متر5ج تبریزمجمع صنعتي شهریار |           |                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0914221077 * 0                        |           |                                     |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز                                  | شهرستان   | وضعیت                               |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 100                     | 14031      | 1388/05/14                                  | بناب      | فعال                                |
| نام محصول               |            |                                             |           |                                     |
|                         |            | ظرفیت                                       | واحد سنجش |                                     |
|                         |            | 500.00                                      | تن        | فراوری ويسته بندي ميوه وسبزيجات خشک |
| 165                     | کدشناسايی  | 1140929                                     | نام واحد  | شرکت دانه ترش میشو                  |
| آدرس کارخانه            |            | شبستر- سه راهي سيس ابتداي ج روستاي ملك زاده |           |                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0471-2227483 *                              |           |                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شبستر- ج وايقان کوچه آسمان 3پ 228           |           |                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09144710295 *                               |           |                                     |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت                            |
|-----------|------------|------------|-----------|----------------------------------|
| 100       | 40869      | 1389/11/06 | شبستر     | فعال                             |
| نام محصول |            |            |           |                                  |
|           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |                                  |
|           |            | 500.00     | تن        | فراوری ويسته بندي ميوه وميوه خشک |

| نام استان               |           | آذربایجان غربی           |          |                     |  |
|-------------------------|-----------|--------------------------|----------|---------------------|--|
| 166                     | کدشناسایی | 1203403                  | نام واحد | میرابوافضل سیدقریشی |  |
| آدرس کارخانه            |           | خ 7تیرکوی شهیدمختاری ک 4 |          |                     |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 2358377 *                |          |                     |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ 7تیرکوی شهیدمختاری ک 4 |          |                     |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2358377 *                |          |                     |  |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 667        | 1380/01/22 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول                    |            |            |           |       |
|                              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری بسته بندی میوه و سبزی |            | 50.00      | تن        |       |

|                         |           |                    |          |            |
|-------------------------|-----------|--------------------|----------|------------|
| 167                     | کدشناسایی | 1203744            | نام واحد | تعاونی 146 |
| آدرس کارخانه            |           | خ مدرس کوی کاج ک 9 |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09114453113 *      |          |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ مدرس کوی کاج ک 9 |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 3465412 *          |          |            |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 29913      | 1381/11/12 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول                    |            |            |           |       |
|                              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری بسته بندی میوه و سبزی |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |                               |          |           |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|----------|-----------|
| 168                     | کدشناسایی | 1203961                       | نام واحد | شهرام حقی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی 1 خ 8 ک 39         |          |           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 04432383375-6 *               |          |           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرک صنعتی 1 خ 8 ک 39         |          |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2237242-3468482 * 09141418927 |          |           |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 15248      | 1383/05/24 | ارومیه    | فعال  |
| نام محصول                    |            |            |           |       |
|                              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری بسته بندی میوه و سبزی |            | 220.00     | تن        |       |



|                         |           |         |          |                  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------|
| 169                     | کدشناسایی | 1204985 | نام واحد | آرتارومیه        |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی 2     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 04432384328-38 * |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شهرک صنعتی 2     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 04432384328 *    |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                          | 19111      | 1382/08/11 | ارومیه  | فعال      |
| نام محصول                    |            |            |         |           |
| فرآوری بسته بندی میوه و سبزی |            |            |         |           |
|                              |            | 85.00      | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                              |            | تن         |         |           |

|                         |           |         |          |                                                 |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------------------|
| 170                     | کدشناسایی | 1213295 | نام واحد | پاکدانه سیمین دشت خوی                           |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی خوی-بلوار صنعتگران یک واحد 2 ص.پ 638 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 04613524531-3 * 04613524534                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خ امام رویرو پاساژ شهرداری                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 04612233180 *                                   |

| پیشرفت ف                         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|----------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                              | 1101/2948  | 1388/09/26 | خوی     | فعال      |
| نام محصول                        |            |            |         |           |
| بسته بندی انواع سبزی های خشک شده |            |            |         |           |
|                                  |            | 5.00       | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                  |            | تن         |         |           |

| نام استان               |           | ایلام   |          |                                       |  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------------|--|
| 171                     | کدشناسایی | 1406584 | نام واحد | نوآوران صنعت گستر شباب                |  |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی شباب                       |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 09188413134-08424384152 *             |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | خیابان اشرفی نیش کوه                  |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 08413339563-09188413134-08424384152 * |  |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان         | وضعیت     |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------------|-----------|
| 100                                 | 122/5164   | 1390/05/15 | شیروان و چرداول | فعال      |
| نام محصول                           |            |            |                 |           |
| فرآوری بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            |            |                 |           |
|                                     |            | 100.00     | ظرفیت           | واحد سنجش |
|                                     |            | تن         |                 |           |

| نام استان               |            | تهران                                                   |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------------|----------|
| 172                     | کد شناسایی | 1732346                                                 | نام واحد |
| پرویز توأضع             |            |                                                         |          |
| آدرس کارخانه            |            | ج مخصوص کرج ورداورد خ ولیعصر تقاطع خیابان مطهری پلاک 71 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02623831490*                                            |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | ج مخصوص کرج ورداورد خ ولیعصر تقاطع خیابان مطهری پلاک 71 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 02623831490*                                            |          |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                            | 20926      | 1382/02/01 | تهران     | فعال  |
| نام محصول                      |            |            |           |       |
|                                |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی سبزیجات خ |            | 810.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                        |          |            |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|----------|------------|
| 173                     | کدشناسایی | 1757022                                                | نام واحد | گلزارشمینه |
| آدرس کارخانه            |           | کیلومتر22ج مخصوص کرج روبروي شکلات عاصمیان کوچه طالقانی |          |            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                                      |          |            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | کیلومتر22ج مخصوص کرج روبروي شکلات عاصمیان کوچه طالقانی |          |            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                                      |          |            |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                       | 52009      | 1381/02/14 | تهران     | فعال  |
| نام محصول                 |            |            |           |       |
|                           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی سبزی |            | 233.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                       |          |           |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 174                     | کدشناسایی | 1772833                                               | نام واحد | گلبد سبهر |
| آدرس کارخانه            |           | ج ازادراه تهران قم نرسیده به فرودگاه امام ج رباط کریم |          |           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02293423431 *                                         |          |           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | ازادی نبش اسکندری بازاربزرگ ازادی ط اول شماره 55      |          |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09121148755 *                                         |          |           |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 37413      | 1384/10/07 | رباط کریم | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |           |       |
|                               |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی میوه خشک |            | 200.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                                              |          |                  |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 175                     | کدشناسایی | 1774921                                                                      | نام واحد | سید رسول میرهادی |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک پرند میدان منبع هوایی بلوارمیتکران غربی خ تلاشگران قطعه دی 16 از فاز یک |          |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 88693138                                                                     | *        | 88693138         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | سعادت اباد بلواردریا خ صرافها پ 26                                           |          |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 88757233                                                                     | *        |                  |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 70293      | 1389/05/02 | رباط کریم | فعال  |
| نام محصول                     |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی سبزی خشک |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |                                           |          |                 |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------|----------|-----------------|
| 176                     | کدشناسایی | 1776692                                   | نام واحد | سرخ نارگل نوشان |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک شمس آباد قطعه 265 بلوک جی تی         |          |                 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09121932045                               | *        | 55951583        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شهرری بازاربزرگ ری طبقه همکف پلاک 65 فاز2 |          |                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 56225518-23-24                            | *        | 562255516       |

| پیشرفت ف                                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                       | 27168      | 1390/04/12 | ری        | فعال  |
| نام محصول                                 |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| درجه بندی و بسته بندی میوه خام آماده مصرف |            | 1000.00    | تن        |       |

| نام استان               |           | خراسان رضوي                                         |          |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|----------|
| 177                     | کدشناسایی | 1901567                                             | نام واحد |
|                         |           | علي اصغرگاهاني قوچاني                               |          |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد - ج فردوسي ک 21 بلوارقرني-نیش قره ني 3 پ 5 تل: |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0 * 0                                               |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد - ج فردوسي ک 21 بلوارقرني-نیش قره ني 3 پ 5 تل: |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 * 0                                               |          |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                  | 10452      | 1388/08/09 | مشهد      | فعال  |
| نام محصول                            |            |            |           |       |
| فراوری و بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            |           |       |
|                                      |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|                                      |            | 30.00      | تن        |       |

|                         |           |                                                                  |          |                            |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| 178                     | کدشناسایی | 1906424                                                          | نام واحد | مواد غذایی اطمینان هدف توس |
| آدرس کارخانه            |           | مشهد شهرک صنعتي مشهد تلاش جنوبي پلاک 123                         |          |                            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 2454239 * 09155121065                                            |          |                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | مشهد انتهای بلوار خیام شمالي میدان بهارستان مرکز مواد غذایی سپاد |          |                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7654625 * 7654506                                                |          |                            |

| پیشرفت ف      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100           | 10936      | 1390/05/29 | مشهد      | فعال  |
| نام محصول     |            |            |           |       |
| انواع سبزیجات |            |            |           |       |
|               |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|               |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |                                        |          |                |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|----------------|
| 179                     | کدشناسایی | 1921074                                | نام واحد | محمد رضالصالحی |
| آدرس کارخانه            |           | سبزوآرخ 17 شهريور نبش چهارراه ابن يمين |          |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 05712238243 * 0                        |          |                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | سبزوآرخ 17 شهريور چهارراه لبن يمين     |          |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 2242898 * 0                            |          |                |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------|------------|------------|-----------|-------|
| 100       | 3575       | 1389/10/27 | سبزوار    | فعال  |
| نام محصول |            |            |           |       |
| آلوجه     |            |            |           |       |
|           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
|           |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |         |                                                        |                         |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| 180                     | کدشناسایی | 1924695 | نام واحد                                               | تعاونی تولیدی هونام توس |
| آدرس کارخانه            |           |         | نیشابور شهرک صنعتی خیام فاز 2                          |                         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09151106460                                            | * 6578441               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | مشهد ابتدای جاده قوچان روبروی پیسپی مجتمع صدرا واحد 52 |                         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09151106460                                            | * 6578441               |

| بیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                 | 2555       | 1387/05/15 | نیشابور | فعال      |
| نام محصول                           |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| فراوری ویسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            | 150.00  | تن        |

| نام استان               |            | خوزستان                                              |          |
|-------------------------|------------|------------------------------------------------------|----------|
| 181                     | کد شناسایی | 2002212                                              | نام واحد |
|                         |            | احمد بهبهانی نژاد                                    |          |
| آدرس کارخانه            |            | سپیدار منطقه صنعتی کارون بلوار بعثت سمت چپ فرعی دوم0 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0611-2210708-2278884 *                               |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | خ شهید خوانساری پ199-201                             |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0611-2210708-2218450 * 0611-2210708                  |          |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                   | 11771      | 1389/06/03 | اهواز     | فعال  |
| نام محصول             |            |            |           |       |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|                       |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                       |            | 50.00      | تن        |       |

|                         |           |         |                                 |                                      |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 182                     | کدشناسایی | 2003218 | نام واحد                        | تعاونی شماره 77 سبزی خشک کنی رامهرمز |
| آدرس کارخانه            |           |         | رامهرمز ک 5جاده رامهرمز - اهواز |                                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0 * 0                           |                                      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | 0                               |                                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0 * 0                           |                                      |

| پیشرفت ف         | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100              | 3571       | 1387/02/22 | رامهرمز   | فعال  |
| نام محصول        |            |            |           |       |
| بسته بندی آلوخشک |            |            |           |       |
|                  |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                  |            | 20.00      | تن        |       |

|                         |           |                                               |          |                                                     |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 183                     | کدشناسایی | 2005679                                       | نام واحد | تعاونی صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی و غذایی نگین دز |
| آدرس کارخانه            |           | دزفول ک5 جاده دزفول - شوشتر شهرک صنعتی شماره1 |          |                                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0641-5273602-3 *                              |          |                                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 00                                            |          |                                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0 *                                           |          |                                                     |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                   | 3091       | 1387/02/16 | دزفول     | فعال  |
| نام محصول             |            |            |           |       |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |           |       |
|                       |            | طرفیت      | واحد سنجش |       |
|                       |            | 20.00      | تن        |       |

|                         |           |         |          |                                    |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------------------------|
| 184                     | کدشناسایی | 2010667 | نام واحد | دل آرای در                         |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | دزفول شهرک صنعتی شماره یک          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 064242234-2626-2828 * 0641-2463922 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شهرک صنعتی شماره 1                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0641-2463921-2 * 0                 |

| پیشرفت ف                        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                             | 22970      | 1385/11/14 | دزفول   | فعال      |
| نام محصول                       |            |            |         |           |
| فرآوری و بسته بندی میوه جات خشک |            |            |         |           |
|                                 |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                 |            |            | 156.00  | تن        |

|                         |           |         |          |                                    |
|-------------------------|-----------|---------|----------|------------------------------------|
| 185                     | کدشناسایی | 2010667 | نام واحد | دل آرای در                         |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | دزفول شهرک صنعتی شماره یک          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 064242234-2626-2828 * 0641-2463922 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شهرک صنعتی شماره 1                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0641-2463921-2 * 0                 |

| پیشرفت ف                       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                            | 22970      | 1385/11/14 | دزفول   | فعال      |
| نام محصول                      |            |            |         |           |
| فرآوری و بسته بندی صیفیجات خشک |            |            |         |           |
|                                |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                |            |            | 375.00  | تن        |

|                         |           |         |          |                                  |
|-------------------------|-----------|---------|----------|----------------------------------|
| 186                     | کدشناسایی | 2013145 | نام واحد | عبدالحمید قلمبر                  |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی شماره یک نبش خ صنعت 5 |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 6424223501 * 64244223502         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | 0                                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0                            |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                   | 24952      | 1387/11/30 | اندیمشک | فعال      |
| نام محصول                             |            |            |         |           |
| فرآوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                       |            |            | 5.00    | تن        |

| نام استان               |            | سمنان                                               |             |
|-------------------------|------------|-----------------------------------------------------|-------------|
| 187                     | کد شناسایی | 2204889                                             | نام واحد    |
| آدرس کارخانه            |            | سمنان شهرک صنعتی سمنان نیش توسعه یک روبروی مس کاران |             |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 3352315                                             | * 3352316   |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | سمنان شهرک صنعتی سمنان نیش توسعه یک روبروی مس کاران |             |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09112156070                                         | * 3352315-6 |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 35207      | 1385/11/07 | سمنان   | فعال  |

| نام محصول                    |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|------------------------------|--|--|--------|-----------|
| بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |  |  | 450.00 | تن        |

|                         |            |         |          |                                      |
|-------------------------|------------|---------|----------|--------------------------------------|
| 188                     | کد شناسایی | 2205198 | نام واحد | تعاونی تولیدی آویشن گرمسار           |
| آدرس کارخانه            |            |         |          | گرمسارشهرک صنعتی ایوانکی خ پژوهش اول |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         |          | 0232-3272 * 0                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         |          | تهران فرمانیه خ دیباجی شمالی خ یاسمن |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         |          | 021-2287991 * 0                      |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 11642      | 1383/06/01 | گرمسار  | فعال  |

| نام محصول                    |  |  | ظرفیت | واحد سنجش |
|------------------------------|--|--|-------|-----------|
| بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |  |  | 63.00 | تن        |



| نام استان               |           | فارس                                              |          |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|
| 189                     | کدشناسایی | 2402860                                           | نام واحد |
|                         |           | تعاونی توليدي صنايع غذايي فارس                    |          |
| آدرس کارخانه            |           | بلوارسرداران شهیدخیابان شهیدقناعت پیشه نیش کوچه10 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7314038-7316169 * 7320395                         |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بلوارسرداران شهیدخیابان شهیدقناعت پیشه نیش کوچه10 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7314038 * 7320395                                 |          |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                   | 55265      | 1387/12/28 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                             |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                       |            | 2.00       | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                       |            |            |         | تن        |

|                         |           |                                                    |          |                |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------|----------------|
| 190                     | کدشناسایی | 2403448                                            | نام واحد | سهامی همه آشنا |
| آدرس کارخانه            |           | شیرازکیلومتر18جاده جهرم جنب چلوکبابی چنچه ت 664895 |          |                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7753261                                            | *        | 7753262        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | شیرازکیلومتر18جاده جهرم جنب چلوکبابی چنچه ت 664895 |          |                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 7754228                                            | *        | 7754228        |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                   | 52697      | 1387/12/13 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                             |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                       |            | 5.00       | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                       |            |            |         | تن        |

|                         |           |                                                            |          |                          |
|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
| 191                     | کدشناسایی | 2408805                                                    | نام واحد | تعاونی تولیدی زیست آفرین |
| آدرس کارخانه            |           | کیلومتر20جاده اصفهان روبروی شهرک صنعتی آبیاریک ابتدای جاده |          |                          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 6273476 *                                                  |          |                          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                                            |          |                          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09137156102 *                                              |          |                          |

| پیشرفت ف                        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                             | 7856       | 1382/03/28 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                       |            |            |         |           |
| بسته بندی انواع صیفی جات و سبزی |            |            |         |           |
|                                 |            | 200.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                 |            |            |         | تن        |

|                         |           |         |                           |                                     |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------|-------------------------------------|
| 192                     | کدشناسایی | 2410350 | نام واحد                  | پارس لیانتعاونی چندمنظوره اینارگران |
| آدرس کارخانه            |           |         | جاده جهرم اول روستای دهنو |                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 2330830-2304839 *         |                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | جاده جهرم اول روستای دهنو |                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 23050145 * 2623413        |                                     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100         | 14243      | 1384/05/10 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول   |            |            |         |           |
| سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|             |            |            | 650.00  | تن        |

|                         |           |         |                                  |                  |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------|------------------|
| 193                     | کدشناسایی | 2413741 | نام واحد                         | حقیقت پخش خشکبار |
| آدرس کارخانه            |           |         | شیرازکیلومتر 15 جاده سپیدان گویم |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09171177435 *                    |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شیراز خ مشیر کهنه خشکبار حقیقت   |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 2332650 * 2339314                |                  |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                    | 9354       | 1387/03/07 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول              |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه جات خشک |            |            |         |           |
|                        |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                        |            |            | 20.00   | تن        |

|                         |           |         |                                  |                  |
|-------------------------|-----------|---------|----------------------------------|------------------|
| 194                     | کدشناسایی | 2413741 | نام واحد                         | حقیقت پخش خشکبار |
| آدرس کارخانه            |           |         | شیرازکیلومتر 15 جاده سپیدان گویم |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 09171177435 *                    |                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | شیراز خ مشیر کهنه خشکبار حقیقت   |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 2332650 * 2339314                |                  |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                  | 9354       | 1387/03/07 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                            |            |            |         |           |
| بوجاری و بسته بندی انواع سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                      |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                      |            |            | 100.00  | تن        |

|                         |           |         |          |                                           |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------------|
| 195                     | کدشناسایی | 2413996 | نام واحد | خلیل نصیریان                              |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | استهپان 500 متر بعد از پمپ بنزین سمت راست |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 6993 0732422 *                            |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شیراز خ صور اصرافیل کوچه 12 پ 10          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 2272735 * 2286229                         |

| پیشرفت ف        | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100             | 20621      | 1384/07/03 | استهپان | فعال      |
| نام محصول       |            |            |         |           |
| بسته بندی انجیر |            |            |         |           |
|                 |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                 |            |            | 3800.00 | تن        |

|                         |           |         |          |                                     |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------------|
| 196                     | کدشناسایی | 2414714 | نام واحد | زرآوران کیمیای جنوب                 |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شیرازشهرک صنعتی بزرگ                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 07112225101 *                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شیراز اول بازار وکیل جنب سرای روغنی |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 07112225101 * 0                     |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 21089      | 1389/05/11 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                       |            |            | 50.00   | تن        |

|                         |           |         |          |                                       |
|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------------|
| 197                     | کدشناسایی | 2417577 | نام واحد | تولیدی و خدمات کشاورزی کشت و سبزشیراز |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شریف آبادکیلومتر 6 جاده نیروترانس     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 7122334-5 *                           |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | شیراز                                 |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 7122334-5 * 0                         |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                   | 8979       | 1387/03/06 | شیراز   | فعال      |
| نام محصول                             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک و پودرهای گیاهی |            |            |         |           |
|                                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                       |            |            | 250.00  | تن        |

|                         |            |         |                                                  |                                       |
|-------------------------|------------|---------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 198                     | کد شناسایی | 2418408 | نام واحد                                         | پارس محشر جنوب محمدعلی کمالی سروستانی |
| آدرس کارخانه            |            |         | سروستان                                          |                                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | 09177141612                                      | * 0                                   |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | شیراز بلوار چمران خیابان نیایش کوچه اول پلاک 117 |                                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | 09177141612                                      | * 0                                   |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 8923       | 1389/02/26 | سروستان | فعال      |
| نام محصول             |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            | 250.00  | تن        |

| نام استان               |            | کرمان                         |          |
|-------------------------|------------|-------------------------------|----------|
| 199                     | کد شناسایی | 2601668                       | نام واحد |
|                         |            | منصور رنجیرشرکت بهناب کویر    |          |
| آدرس کارخانه            |            | رفسنجان ک 5جاده رفسنجان کرمان |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0391-8230103-4 * 2340104      |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | رفسنجان خ خواجو               |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0391-5226066 * 2340103-4      |          |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                 | 5/11732    | 1390/03/19 | رفسنجان   | فعال  |
| نام محصول                           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری ویسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |         |                          |                  |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------|------------------|
| 200                     | کدشناسایی | 2605311 | نام واحد                 | صنایع کویر چوپار |
| آدرس کارخانه            |           |         | کرمان شهرک صنعتی شماره 2 |                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 3420176                  | *                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | کرمان شهرک صنعتی ش 2     |                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 3420176                  | * 2225177        |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                 | 5/200945   | 1386/08/13 | کرمان     | فعال  |
| نام محصول                           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری ویسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            | 400.00     | تن        |       |

|                         |           |         |          |                               |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-------------------------------|
| 201                     | کدشناسایی | 2609413 | نام واحد | صنایع غذایی کوثر کویر رفسنجان |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | رفسنجان شهرک صنعتی            |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0391-5225561-8227871-2 *      |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | رفسنجان شهرک صنعتی            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 03918227871-2 *               |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                 | 5/6016     | 1390/02/10 | رفسنجان   | فعال  |
| نام محصول                           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری ویسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            | 100.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | کھکیلوپه وبویراحمد                         |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------|
| 202                     | کدشناسایی | 2702905                                    | نام واحد |
|                         |           | ستاره شهرخ پور                             |          |
| آدرس کارخانه            |           | بویر احمد-شهرک صنعتي شماره2 یاسوج سرآبتاوه |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09173431297 * 0                            |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | یاسوج -خ روپروي دادگستري                   |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0741-2465412 * 0                           |          |

| پیشرفت ف                    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت     |
|-----------------------------|------------|------------|----------|-----------|
| 100                         | 124-84553  | 1387/03/29 | بویراحمد | فعال      |
| نام محصول                   |            |            | ظرفیت    | واحد سنجش |
| بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            | 30.00    | تن        |

| نام استان                       |            | گیلان                                       |          |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------------|----------|
| 203                             | کد شناسایی | 2800318                                     | نام واحد |
| تولیدی محصولات غذایی پونه گیلان |            |                                             |          |
| آدرس کارخانه                    |            | رشت انتهای جاده لاکان جنب ایستگاه مرکزی گاز |          |
| تلفن و نمابر کارخانه            |            | 0131-3462939-40 * 3462017                   |          |
| آدرس دفتر مرکزی                 |            | رشت میدان کوچک ساختمان آلامو واحد 1         |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی         |            | 2222046 * 2225146                           |          |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                   | 5590       | 1384/05/08 | رشت     | فعال      |
| نام محصول             |            |            |         |           |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                       |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                       |            |            | 10.00   | تن        |

|                         |            |                                                    |          |                                                              |
|-------------------------|------------|----------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|
| 204                     | کد شناسایی | 2808571                                            | نام واحد | گروه صنعتی و خدماتی امیرنمایی نومنطقه آزادانزلی بامسئولیت مح |
| آدرس کارخانه            |            | انزلی حسن رود شهرک کارگاهی زنبق شماره 4و3 سمت راست |          |                                                              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 01827872084 * 0                                    |          |                                                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | 0                                                  |          |                                                              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09112403363 * 0                                    |          |                                                              |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت     |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 100                                | 2029       | 1388/02/03 | بندرانزلی | فعال      |
| نام محصول                          |            |            |           |           |
| فراوری بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            |           |           |
|                                    |            |            | ظرفیت     | واحد سنجش |
|                                    |            |            | 300.00    | تن        |

|                         |           |         |                   |                                              |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------|----------------------------------------------|
| 205                     | کدشناسایی | 2815108 | نام واحد          | صنایع بسته بندی فراز نگر خاورمیانه سهامی خاص |
| آدرس کارخانه            |           |         | شفت شهرک صنعتی    |                                              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 01323482377-8 * 0 |                                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |                   |                                              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0131-5521511 * 0  |                                              |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                | 12194      | 1390/06/03 | شفت     | فعال      |
| نام محصول                          |            |            |         |           |
| فراوری بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                    |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                    |            |            | 125.00  | تن        |

|                      |          |              |                         |     |
|----------------------|----------|--------------|-------------------------|-----|
| ميوه پرور بانی       | نام واحد | 2818259      | کد شناسایی              | 206 |
| تالش شهرک صنعتي کشکي |          |              | آدرس کارخانه            |     |
| 01824363399          | *        | 018243663390 | تلفن و نمابر کارخانه    |     |
|                      |          |              | آدرس دفتر مرکزی         |     |
| *                    |          |              | تلفن و نمابر دفتر مرکزی |     |

| پیشرفت ف                           | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                | 3181       | 1390/02/12 | تالش    | فعال      |
| نام محصول                          |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
| فراوری بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            | 250.00  | تن        |



| نام استان               |           | مازندران                            |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|
| 207                     | کدشناسایی | 3009637                             | نام واحد |
| مهور قانع س خ           |           |                                     |          |
| آدرس کارخانه            |           | بابل شهرک صنعتي بنديي شرقي رجه      |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 01113122811-15 * 3123105            |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بابل خ مدرس ساختمان آویشن ط 2 واحد4 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 01113264334 * 3266171               |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 18543      | 1381/10/08 | بابل    | فعال  |

| نام محصول                                        |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|--------------------------------------------------|--|--|--------|-----------|
| فراوري ويسته بندي انواع ميوه توت فرنگي-آلبالو-هل |  |  | 350.00 | تن        |

|                         |           |         |                                     |                                              |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 208                     | کدشناسایی | 3010913 | نام واحد                            | مجتمع داروئي و بهداشتي و آرايشي سها هلال س خ |
| آدرس کارخانه            |           |         | تنکابن سلمانشهر شهرک صنعتي سلمانشهر |                                              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0192494-2283 * 0                    |                                              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | تنکابن                              |                                              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0 * 0                               |                                              |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 9288       | 1382/05/27 | تنکابن  | فعال  |

| نام محصول                        |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|----------------------------------|--|--|--------|-----------|
| توليد و بسته بندي انواع گياه خشک |  |  | 720.00 | تن        |

|                         |           |         |                                                |                                |
|-------------------------|-----------|---------|------------------------------------------------|--------------------------------|
| 209                     | کدشناسایی | 3017743 | نام واحد                                       | شن و ماسه فجر مهيار جمشيد اباد |
| آدرس کارخانه            |           |         | امل شهرک صنعتي بابکان                          |                                |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 01213113861-4                                  | * 01213113865                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | آمل خ طالب آملی نبش دريای 24 جني مسجد امام حسن |                                |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 09111279970                                    | * 2258063                      |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 16834      | 1386/05/27 | آمل     | فعال  |

| نام محصول                           |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|-------------------------------------|--|--|--------|-----------|
| فراوري ويسته بندي ميوه وسبزيجات خشک |  |  | 120.00 | تن        |

|                         |           |                                                     |          |           |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|----------|-----------|
| 210                     | کدشناسایی | 3019652                                             | نام واحد | الماس یار |
| آدرس کارخانه            |           | بابل شهرک صنعتی بندپی شرقیچه خ گلستان               |          |           |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 01113123792                                         | *        | 0         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بابل خ مدرس مقابل پاساژ بزرگ ساختمان آویشن طبقه سوم |          |           |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 01113238238                                         | *        | 0         |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 701/22705  | 1388/07/27 | بابل    | فعال  |

| نام محصول                             |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|---------------------------------------|--|--|--------|-----------|
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |  |  | 450.00 | تن        |

| نام استان               |           | یزد                                        |          |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------|
| 211                     | کدشناسایی | 3411166                                    | نام واحد |
|                         |           | تعاونی چندمنظوره عام بانوان کوثریزد        |          |
| آدرس کارخانه            |           | یزدشهرک صنعتی فاز3 بلوارآفاقیا 24متری زنبق |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 7272930 * 7272931                          |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                            |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                          |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 89/75      | 1389/04/12 | یزد     | فعال  |

| نام محصول                    |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|------------------------------|--|--|--------|-----------|
| شستشو- انجماد بسته بندی سبزی |  |  | 800.00 | تن        |

| نام استان               |           | اردبیل                                |          |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------|----------|
| 212                     | کدشناسایی | 3500344                               | نام واحد |
| سپیده خان یلان          |           |                                       |          |
| آدرس کارخانه            |           | خلخال- کوی شهیدرجائی - جنب صدا و سیما |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0452-4222731 *                        |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خلخال- کوی شهیدرجائی - جنب صدا و سیما |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0452-4222731 * 0452-4222754           |          |

| پیشرفت ف      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|---------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100           | 1692/31    | 1386/02/01 | خلخال   | فعال      |
| نام محصول     |            |            |         |           |
| الوجه خشک شده |            |            |         |           |
|               |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|               |            |            | 360.00  | تن        |

|                         |           |                                           |          |                     |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------|----------|---------------------|
| 213                     | کدشناسایی | 3512453                                   | نام واحد | سید جواد علوی ینگچه |
| آدرس کارخانه            |           | اردبیل-شهرک صنعتی شماره2-                 |          |                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0451-8813038 *                            |          |                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | اردبیل-میدان جهاد-کوچه امام سجاده-پلاک131 |          |                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0451-5510021 *                            |          |                     |

| پیشرفت ف                                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-------------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                       | 125/12346  | 1389/07/17 | اردبیل  | فعال      |
| نام محصول                                 |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه جات و سبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                           |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                           |            |            | 600.00  | تن        |

| نام استان               |            | قم                                                           |          |
|-------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 214                     | کد شناسایی | 3661198                                                      | نام واحد |
| ابوالفضل فاریابی        |            |                                                              |          |
| آدرس کارخانه            |            | قم- بلوار شهید دل آذر- بعد از تقاطع- بین کوچه 10 و 8- پ 1965 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09121523116-7225465 * 7225465                                |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | قم- بلوار شهید دل آذر- بعد از تقاطع- بین کوچه 10 و 8- پ1965  |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09121523116-7225465 * 7225465                                |          |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                  | 5800       | 1390/04/20 | قم      | فعال      |
| نام محصول                            |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                      |            |            | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                      |            |            | 30.00   | تن        |

| نام استان               |            | قزوین                                                        |          |
|-------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 215                     | کد شناسایی | 3700004                                                      | نام واحد |
| مهرام                   |            |                                                              |          |
| آدرس کارخانه            |            | قزوین- شهر صنعتی البرز- خیابان حکمت دوم                      |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0282-2221307 * 0282-2222435                                  |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | تهران- خیابان شهید مطهری- بعد از هتل بزرگ تهران- شماره 3-343 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 021-88726194-5 * 021-88726193                                |          |

| پیشرفت ف  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|-----------|------------|------------|---------|-----------|
| 100       | 360513     | 1354/12/29 | البرز   | فعال      |
| نام محصول |            |            |         |           |
| سبزی خشک  |            |            |         |           |
|           |            | 200.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|           |            | تن         |         |           |

|                         |           |         |          |                                                              |
|-------------------------|-----------|---------|----------|--------------------------------------------------------------|
| 216                     | کدشناسایی | 3709086 | نام واحد | صنایع غذایی ایرانیان خوراک پارس سهام خاص                     |
| آدرس کارخانه            |           |         |          | شهرک صنعتی کاسپین-بلوار شهید رجایی- خ ششم- روبروی شرکت خوشگو |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         |          | 0282-2848052-5 * 0282-2848502                                |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |          | -                                                            |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         |          | 0 * 0                                                        |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                    | 20652      | 1388/09/03 | آبیک    | فعال      |
| نام محصول              |            |            |         |           |
| بسته بندی میوه جات خشک |            |            |         |           |
|                        |            | 600.00     | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                        |            | تن         |         |           |

|                         |           |         |                                                              |                               |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 217                     | کدشناسایی | 3711417 | نام واحد                                                     | صنایع غذایی دردانه سبز کاسپین |
| آدرس کارخانه            |           |         | شهرک صنعتی کاسپین- بخش صنایع غذایی-بلوار امام خمینی- خ چهارم |                               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 0282-2848155-58 *                                            |                               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | -                                                            |                               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 0 * 0                                                        |                               |

| پیشرفت ف                             | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت     |
|--------------------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 100                                  | 4374       | 1390/03/03 | آبیک    | فعال      |
| نام محصول                            |            |            |         |           |
| فراوری و بسته بندی میوه وسبزیجات خشک |            |            |         |           |
|                                      |            | 90.00      | ظرفیت   | واحد سنجش |
|                                      |            | تن         |         |           |

|                         |           |                                                                   |          |                                        |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
| 218                     | کدشناسایی | 3716585                                                           | نام واحد | صنایع غذایی و بسته بندی شاه دانه البرز |
| آدرس کارخانه            |           | شهر صنعتی البرز - بلوار سهروردی - مجتمع چمران - واحد اول - سمت چپ |          |                                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09127819413 *                                                     |          |                                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | قزوین - خ پادگان - ک خرداد - پ 21                                 |          |                                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                                                 |          |                                        |

| پیشرفت ف              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-----------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                   | 3816       | 1389/02/23 | البرز     | فعال  |
| نام محصول             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی سبزیجات خشک |            | 100.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                                   |          |                                        |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
| 219                     | کدشناسایی | 3716585                                                           | نام واحد | صنایع غذایی و بسته بندی شاه دانه البرز |
| آدرس کارخانه            |           | شهر صنعتی البرز - بلوار سهروردی - مجتمع چمران - واحد اول - سمت چپ |          |                                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09127819413 *                                                     |          |                                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | قزوین - خ پادگان - ک خرداد - پ 21                                 |          |                                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                                                 |          |                                        |

| پیشرفت ف               | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                    | 3816       | 1389/02/23 | البرز     | فعال  |
| نام محصول              |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی میوه جات خشک |            | 200.00     | تن        |       |

| نام استان               |            | گلستان                                                       |          |
|-------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 220                     | کد شناسایی | 3810229                                                      | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتی بندرگز                                            |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 01733883256-7 *                                              |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | مازندران - بهشهر - خ امام خمینی - مجتمع خاتم الانبیاء ط3 پ53 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 09122203729 * 021-88049069                                   |          |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                   | 9245       | 1386/07/03 | بندرگز    | فعال  |
| نام محصول                             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            | 120.00     | تن        |       |

|                         |           |                                             |          |                                     |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 221                     | کدشناسایی | 3811141                                     | نام واحد | تعاونی صنایع غذایی دشت رازیانه شمال |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی کردکوی                           |          |                                     |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | *                                           |          |                                     |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | گرگان-خ چاله باغ-قدس هشتم-فرعی اول دست راست |          |                                     |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 0171-2239309-2230196 *                      |          |                                     |

| پیشرفت ف                              | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                   | 15557      | 1389/11/28 | کردکوی    | فعال  |
| نام محصول                             |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| فراوری و بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            | 700.00     | تن        |       |

| نام استان               |           | البرز                                                         |          |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|----------|
| 222                     | کدشناسایی | 1709404                                                       | نام واحد |
| سهود صنعت کار آفرین     |           |                                                               |          |
| آدرس کارخانه            |           | ساوجبلاغ پل کردان بعدازکارخانه شیلتون پ 654 و 655 فرعی از 137 |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02624386515 * 02624386516                                     |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | بالاترازمیدان ونک خ خدامی پ 30 واحد اول غربی                  |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 02188790819 * 02188790871                                     |          |

| پیشرفت ف                     | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                          | 76175      | 1389/07/07 | ساوجبلاغ  | فعال  |
| نام محصول                    |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی میوه و سبزیجات خشک |            | 2000.00    | تن        |       |

|                         |           |                                                                |          |         |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|----------|---------|
| 223                     | کدشناسایی | 1767575                                                        | نام واحد | کارلینا |
| آدرس کارخانه            |           | نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد انتهای خ 13 قطعات 7818-7819-7820-7828 |          |         |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0262-5332281-82 * 02166919295                                  |          |         |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ ازادی تقاطع اسکندری ساختمان 241 ط 12 واحد2                   |          |         |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 66921100 * 66919295                                            |          |         |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                           | 63508      | 1383/09/14 | نظر آباد  | فعال  |
| نام محصول                     |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی میوه خشک |            | 750.00     | تن        |       |

|                         |           |                                                   |          |               |
|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|---------------|
| 224                     | کدشناسایی | 1767638                                           | نام واحد | صنایع برترآتی |
| آدرس کارخانه            |           | نظرآباد شهرک سپهرنظرآباد خ چهارم بعدازچهارراه دوم |          |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 02625335350-1 * 02625332351                       |          |               |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | خ مفتاح شمالي پ 378 طبقه سوم                      |          |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 88842863-4 * 88824704                             |          |               |

| پیشرفت ف                            | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                                 | 32617      | 1390/04/15 | نظر آباد  | فعال  |
| نام محصول                           |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| انواع سبزیجات و میوه های فرآوری شده |            | 500.00     | تن        |       |

|                         |            |         |                                                     |               |
|-------------------------|------------|---------|-----------------------------------------------------|---------------|
| 225                     | کد شناسایی | 1767879 | نام واحد                                            | میوه نسیم     |
| آدرس کارخانه            |            |         | کرج صوفي اباد باغستان غربي پايينترازييمارستان البرز |               |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            |         | 02614310251                                         | * 02614310251 |
| آدرس دفتر مرکزی         |            |         | خ قائم مقام فراهاني 12 ک 77 طبقه 4                  |               |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            |         | 02188307457                                         | * 02188304276 |

|                           |            |            |           |       |
|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
| 100                       | 75239      | 1389/06/28 | کرج       | فعال  |
| نام محصول                 |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| آماده سازی بسته بندی میوه |            | 5000.00    | تن        |       |



|                                    |            |                        |          |
|------------------------------------|------------|------------------------|----------|
| 15311410 خشک کردن و بسته بندی غلات |            |                        |          |
| نام استان                          |            | آذربایجان غربی         |          |
| 226                                | کد شناسایی | 1205789                | نام واحد |
| آدرس کارخانه                       |            | شهرک صنعتی فاز 2       |          |
| تلفن و نمابر کارخانه               |            | 04432384459-60 *       |          |
| آدرس دفتر مرکزی                    |            | خ امام پاساژفیلیپس ط 2 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی            |            | 09141415767 *          |          |

| پیشرفت ف                      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                           | 14236      | 1384/05/08 | ارومیه  | فعال  |
| نام محصول                     |            |            |         |       |
| بو جاری و پوست کنی انواع غلات |            |            |         |       |
| طرفیت                         |            | واحد سنجش  |         |       |
| 3500.00                       |            | تن         |         |       |

|                         |            |                                                   |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------|----------|
| نام استان               |            | تهران                                             |          |
| 227                     | کد شناسایی | 1755991                                           | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | شهریارچ ریاط کریم اصیل آبادخ قاسم ناجی            |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02623493457 *                                     |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | خیابان کارگرشمالی خیابان قدر پلاک 4 طبقه 5 واحد10 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 6656875 * 66568759                                |          |

| پیشرفت ف                   | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                        | 70254      | 1389/05/02 | شهریار  | فعال  |
| نام محصول                  |            |            |         |       |
| آماده بسته بندی انواع غلات |            |            |         |       |
| طرفیت                      |            | واحد سنجش  |         |       |
| 810.00                     |            | تن         |         |       |

|                         |            |                                                                                       |          |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 228                     | کد شناسایی | 1776238                                                                               | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک عباس آباد انتهای بلوارابن سینا خ کوشاوران کوی 10 پ 2547قطعه 1414 از بلوک فاز 2 آ |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02923425034 * 029234250340                                                            |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شهرک عباس آباد انتهای بلوارابن سینا خ کوشاوران کوی 10 پ 2547قطعه 1414 از بلوک فاز 2 آ |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 029234263501 * 029234250340                                                           |          |

| پیشرفت ف       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------------|------------|------------|---------|-------|
| 100            | 25533      | 1390/03/22 | پاکدشت  | فعال  |
| نام محصول      |            |            |         |       |
| بسته بندی غلات |            |            |         |       |
| طرفیت          |            | واحد سنجش  |         |       |
| 250.00         |            | تن         |         |       |

| نام استان               |            | خوزستان                           |          |
|-------------------------|------------|-----------------------------------|----------|
| 229                     | کد شناسایی | 2006590                           | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | تعاونی سبزی خشک کنی سبزانام شوشتر |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شوشتر شهرک صنعتی سایت غذایی0      |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 061262-36041-4 * 06126236045      |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0 * 0                             |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 23244      | 1388/10/30 | شوشتر   | فعال  |

| نام محصول                |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|--------------------------|--|--|--------|-----------|
| خشک کردن ویسته بندی غلات |  |  | 450.00 | تن        |

|                         |           |                                                        |          |              |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 230                     | کدشناسایی | 2011688                                                | نام واحد | سید علي علوي |
| آدرس کارخانه            |           | جاده محمدبن جعفر شهرک صنعتي کارگاه بوجاري سيدعلي علوي0 |          |              |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0641-3220502 * 0                                       |          |              |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 0                                                      |          |              |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 09166412420 * 0                                        |          |              |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 18311      | 1383/12/15 | دزفول   | فعال  |

| نام محصول     |  |  | ظرفیت   | واحد سنجش |
|---------------|--|--|---------|-----------|
| خشک کردن غلات |  |  | 1000.00 | تن        |

| نام استان               |            | فارس                             |          |
|-------------------------|------------|----------------------------------|----------|
| 231                     | کد شناسایی | 2413741                          | نام واحد |
| حقیقت پخش خشکبار        |            |                                  |          |
| آدرس کارخانه            |            | شیرازکیلومتر 15 جاده سپیدان گویم |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 09171177435 * 2332650            |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | شیراز خ مشیر کهنه خشکبار حقیقت   |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 2332650 * 2339314                |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 9354       | 1387/03/07 | شیراز   | فعال  |

| نام محصول      |  |  | ظرفیت   | واحد سنجش |
|----------------|--|--|---------|-----------|
| بسته بندی غلات |  |  | 8000.00 | تن        |

| نام استان               |           | کرمان                                                 |          |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|----------|
| 232                     | کدشناسایی | 2604112                                               | نام واحد |
|                         |           | آذر مزدانیسته بندی آتشبار                             |          |
| آدرس کارخانه            |           | کرمان شهرک صنعتی ش 1 مجتمع کارگاهی واحد 10            |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 3225309 *                                             |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | کرمان بلوار جمهوری اسلامی - خیابان شهیدموحدی - نبش پل |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 3225309 *                                             |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 5/221001   | 1386/12/16 | کرمان   | فعال  |

| نام محصول                |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|--------------------------|--|--|--------|-----------|
| خشک کردن ویسته بندی غلات |  |  | 125.00 | تن        |

|                         |           |         |                          |                   |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------|-------------------|
| 233                     | کدشناسایی | 2605311 | نام واحد                 | صنایع کویر جویبار |
| آدرس کارخانه            |           |         | کرمان شهرک صنعتی شماره 2 |                   |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 3420176                  | *                 |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         | کرمان شهرک صنعتی ش 2     |                   |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | 3420176                  | * 2225177         |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 5/200945   | 1386/08/13 | کرمان   | فعال  |

| نام محصول                |  |  | ظرفیت   | واحد سنجش |
|--------------------------|--|--|---------|-----------|
| خشک کردن ویسته بندی غلات |  |  | 1600.00 | تن        |

| نام استان                                         |           | کهکیلویه وبویراحمد                                      |          |
|---------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|----------|
| 234                                               | کدشناسایی | 2701689                                                 | نام واحد |
| دنا فرآوردهساز 2589علي نجفیان پورفرخنده نودراریور |           |                                                         |          |
| آدرس کارخانه                                      |           | شهرک صنعتي شماره3ياسوج فرودگاهفرعي4 صنعت واحد4 سمت راست |          |
| تلفن و نمابر کارخانه                              |           | 0741-2225647*                                           |          |
| آدرس دفتر مرکزی                                   |           | شیراز،چهار راه بنفشه-بلوار شهید بهشتي کوچه13 پلاک74     |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی                           |           | 0711-2305952*                                           |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|----------|------------|------------|----------|-------|
| 100      | 124-103597 | 1388/05/01 | بویراحمد | فعال  |

| نام محصول                 |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|---------------------------|--|--|--------|-----------|
| خشک کردن و بسته بندی غلات |  |  | 500.00 | تن        |

| نام استان               |            | مازندران                          |          |
|-------------------------|------------|-----------------------------------|----------|
| 235                     | کد شناسایی | 3000343                           | نام واحد |
| فیلوس                   |            |                                   |          |
| آدرس کارخانه            |            | قائم‌شهر ک 4 ج جویبارقریه زاهدکلا |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0123-3236768 * 0                  |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | ندارد                             |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 0 * 0                             |          |

| پیشرفت ف      | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان  | وضعیت |
|---------------|------------|------------|----------|-------|
| 100           | 48-476     | 1358/10/29 | قائم‌شهر | فعال  |
| نام محصول     |            |            |          |       |
| خشک کردن غلات |            |            |          |       |
| طرفیت         |            | واحد سنجش  |          |       |
| 36000.00      |            | تن         |          |       |

| نام استان               |            | همدان                                                   |          |                                 |  |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|--|
| 236                     | کد شناسایی | 3306816                                                 | نام واحد | زرین دانه بسته بندی هگمتان سینا |  |
| آدرس کارخانه            |            | خیابان چهاردهم نیش لوله ونورد اکباتان                   |          |                                 |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 5210313 0812- *                                         |          |                                 |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | همدان- اعتمادیه خیابان توحید کوچه شهید رجایی پلاک 25و27 |          |                                 |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                                                       |          |                                 |  |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                     | 2264       | 1388/12/19 | کبودرآهنگ | فعال  |
| نام محصول               |            |            |           |       |
| خشک کردن بسته بندی غلات |            |            |           |       |
| طرفیت                   |            | واحد سنجش  |           |       |
| 300.00                  |            | تن         |           |       |

| نام استان               |           | یزد                                    |          |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|
| 237                     | کدشناسایی | 3418005                                | نام واحد |
| بسته بندی گل ندای یزد   |           |                                        |          |
| آدرس کارخانه            |           | یزدراچ شهرک صنعتی ولیعصر انتهای خ پویا |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 03523679215-16 * 03515232123           |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                                        |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                                      |          |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                     | 90/22      | 1390/01/31 | یزد       | فعال  |
| نام محصول               |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| پاک کردن بسته بندی غلات |            | 700.00     | تن        |       |

|                         |           |         |                   |                                  |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------|----------------------------------|
| 238                     | کدشناسایی | 3423933 | نام واحد          | صنعتی تولیدی موادغذائی راتامطفری |
| آدرس کارخانه            |           |         | یزدتفت شهرک صنعتی |                                  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 03526233681-5 *   |                                  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |                   |                                  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | *                 |                                  |

| پیشرفت ف                | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                     | 89/52      | 1389/03/17 | تفت       | فعال  |
| نام محصول               |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| پاک کردن بسته بندی غلات |            | 1500.00    | تن        |       |

|                         |           |                           |          |                       |
|-------------------------|-----------|---------------------------|----------|-----------------------|
| 239                     | کدشناسایی | 3424290                   | نام واحد | عباس کوشکی زاده بافقی |
| آدرس کارخانه            |           | یزدبافق شهرک صنعتی مبارکه |          |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 03524295070 *             |          |                       |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |                           |          |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | *                         |          |                       |

| پیشرفت ف       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100            | 88/217     | 1388/11/18 | بافق      | فعال  |
| نام محصول      |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی غلات |            | 300.00     | تن        |       |

|                         |           |         |                                |                       |
|-------------------------|-----------|---------|--------------------------------|-----------------------|
| 240                     | کدشناسایی | 3424868 | نام واحد                       | تعاونی دانیال ایساتیس |
| آدرس کارخانه            |           |         | یزدشهرک صنعتی فاز3 فرعی3 واحد8 |                       |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 7275501-3                      | * 7275501             |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |                                |                       |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | *                              |                       |

| پیشرفت ف       | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|----------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100            | 89/294     | 1389/12/12 | یزد       | فعال  |
| نام محصول      |            |            |           |       |
|                |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| بسته بندی غلات |            | 1000.00    | تن        |       |

|                         |           |         |                                   |                      |
|-------------------------|-----------|---------|-----------------------------------|----------------------|
| 241                     | کدشناسایی | 3425462 | نام واحد                          | حامد معین و مجید آزم |
| آدرس کارخانه            |           |         | یزدمهریز شهرک صنعتی بلوارپاس خ رز |                      |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           |         | 03518265430                       | *                    |
| آدرس دفتر مرکزی         |           |         |                                   |                      |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           |         | *                                 |                      |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                      | 90/94      | 1390/03/31 | مهریز     | فعال  |
| نام محصول                |            |            |           |       |
|                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کردن ویسته بندی غلات |            | 1000.00    | تن        |       |

|                         |           |                                                              |          |                            |  |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|--|
| نام استان               |           | گلستان                                                       |          |                            |  |
| 242                     | کدشناسایی | 3809954                                                      | نام واحد | صنعتی بازرگانی نگین گلستان |  |
| آدرس کارخانه            |           | شهرک صنعتی مینودشت                                           |          |                            |  |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 09112790079 *                                                |          |                            |  |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | گنبد -بلوار دانشجو -روبروی دانشگاه پیام نور -ساختمان عبدالهی |          |                            |  |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 3337083-09111721965 * 01715531132                            |          |                            |  |

| پیشرفت ف                 | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|--------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                      | 11817      | 1388/10/01 | مینودشت   | فعال  |
| نام محصول                |            |            |           |       |
|                          |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| خشک کردن ویسته بندی غلات |            | 3000.00    | تن        |       |

| نام استان               |            | البرز                                                                              |          |
|-------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 243                     | کد شناسایی | 1757271                                                                            | نام واحد |
|                         |            | گلنان پوراتوس                                                                      |          |
| آدرس کارخانه            |            | محمدآبادمشکین آبادخ دشت بهشت 3جنب انبارتعاون روستائی                               |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 02624384419-23 * 02624384420                                                       |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | تهران بزرگراه نیایش سردار جنگل شمالی خ لادن انتهای یاس جنوبی ساختمان گلها شماره 24 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 02148348349 * 02148344400                                                          |          |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 57463      | 1377/05/14 | کرج     | فعال  |

| نام محصول  |  |  | ظرفیت  | واحد سنجش |
|------------|--|--|--------|-----------|
| انواع غلات |  |  | 200.00 | تن        |

|                         |            |                                     |          |                        |
|-------------------------|------------|-------------------------------------|----------|------------------------|
| 244                     | کد شناسایی | 4100082                             | نام واحد | آقای امیرمحمد قراگوزلو |
| آدرس کارخانه            |            | شهرک صنعتی                          |          |                        |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | *                                   |          |                        |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | عظیمیه-میدان مهران-بوستان 2-پلاک 17 |          |                        |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | *                                   |          |                        |

| پیشرفت ف | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|----------|------------|------------|---------|-------|
| 100      | 32334      | 1390/04/06 | کرج     | فعال  |

| نام محصول               |  |  | ظرفیت   | واحد سنجش |
|-------------------------|--|--|---------|-----------|
| خشک کردن بسته بندی غلات |  |  | 2750.00 | تن        |

| پودرهای خشک گیاهان دارویی                                        |  |             | 24231951 |                         |     |
|------------------------------------------------------------------|--|-------------|----------|-------------------------|-----|
|                                                                  |  | خراسان رضوی |          | نام استان               |     |
| مواد غذایی اطمینان هدف توس                                       |  | نام واحد    | 1906424  | کدشناسایی               | 245 |
| مشهد شهرک صنعتي مشهد تلاش جنوبي پلاک 123                         |  |             |          | آدرس کارخانه            |     |
| 2454239*                                                         |  |             |          | تلفن و نمابر کارخانه    |     |
| 09155121065                                                      |  |             |          |                         |     |
| مشهد انتهاي بلوار خيام شمالي ميدان بهارستان مرکز مواد غذايي سپاد |  |             |          | آدرس دفتر مرکزی         |     |
| 7654625*                                                         |  |             |          | تلفن و نمابر دفتر مرکزی |     |
| 7654506                                                          |  |             |          |                         |     |

| پیشرفت ف    | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|-------------|------------|------------|---------|-------|
| 100         | 10936      | 1390/05/29 | مشهد    | فعال  |
| نام محصول   |            |            |         |       |
| پودرهای خشک |            |            |         |       |
| طرفیت       |            | واحد سنجش  |         |       |
| 50.00       |            | تن         |         |       |

| نام استان               |           | خوزستان                                |          |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|
| 246                     | کدشناسایی | 2020033                                | نام واحد |
| فرشته جویان             |           |                                        |          |
| آدرس کارخانه            |           | کیلومتر 5 جاده اهواز شهرک صنعتي خرمشهر |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |           | 0632-4283211 * 06324283266             |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |           | 0                                      |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |           | 210-22537979 * 021-2253813             |          |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                       | 684        | 1388/01/22 | خرمشهر  | فعال  |
| نام محصول                 |            |            |         |       |
| پودرهای خشک گیاهان دارویی |            |            |         |       |
| طرفیت                     |            | واحد سنجش  |         |       |
| 600.00                    |            | تن         |         |       |

| نام استان                     |           | مازندران                                     |          |
|-------------------------------|-----------|----------------------------------------------|----------|
| 247                           | کدشناسایی | 3021110                                      | نام واحد |
| صنایع غذا و داروگل آویز بهشهر |           |                                              |          |
| آدرس کارخانه                  |           | نکا ک 5 بهشهر جنب انبار شرکت تعاوني کمیشان   |          |
| تلفن و نمابر کارخانه          |           | 01525742550-3 *                              |          |
| آدرس دفتر مرکزی               |           | ساري بلوار امير خ محسن پور نيش رکوعي ورساي 1 |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی       |           | *                                            |          |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|---------|-------|
| 100                       | 701/17048  | 1389/05/21 | نکا     | فعال  |
| نام محصول                 |            |            |         |       |
| پودرهای خشک گیاهان دارویی |            |            |         |       |
| طرفیت                     |            | واحد سنجش  |         |       |
| 100.00                    |            | تن         |         |       |



| نام استان               |            | خراسان جنوبي                                    |          |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------|----------|
| 248                     | کد شناسایی | 4006905                                         | نام واحد |
| آدرس کارخانه            |            | قاین - شهرک صنعتي -قطعه 49و50-شرکت تروند زعفران |          |
| تلفن و نمابر کارخانه    |            | 0562543-3477-88 * 0562543-3845                  |          |
| آدرس دفتر مرکزی         |            | تهران-خ سهروردي-اورامان جنوبي-پ4/4              |          |
| تلفن و نمابر دفتر مرکزی |            | 021-88810088 * 021-88305355                     |          |

| پیشرفت ف                  | شماره مجوز | تاریخ مجوز | شهرستان   | وضعیت |
|---------------------------|------------|------------|-----------|-------|
| 100                       | 24432      | 1388/12/08 | قائنات    | فعال  |
| نام محصول                 |            | ظرفیت      | واحد سنجش |       |
| پودرهای خشک گیاهان دارویی |            | 100.00     | تن        |       |



شرکت توسعه و عمران صنعتی فارس

## سرمایه گذاری

| هزینه های اجرای طرح |                |                | وضعیت طرح موجود    |                  | شرح                               |
|---------------------|----------------|----------------|--------------------|------------------|-----------------------------------|
| جمع                 | مبلغ مورد نیاز | مبلغ انجام شده | قیمت به ارزش دفتری | مساحت/تعداد/مبلغ |                                   |
| ۲۰۰۰                | ۲۰۰۰           | ۰              |                    |                  | زمین                              |
| ۵۷۹                 | ۵۷۹            | ۰              |                    |                  | محوطه سازی                        |
| ۲۶۸۶                | ۲۶۸۶           | ۰              |                    |                  | ساختمان ها                        |
| ۳۹۰                 | ۳۹۰            | ۰              |                    |                  | ماشین آلات داخلی                  |
| ۰                   | ۰              | ۰              |                    |                  | ماشین آلات خارجی                  |
| ۱۱۶۰                | ۱۱۶۰           | ۰              |                    |                  | تأسیسات                           |
| ۷۳۰                 | ۷۳۰            | ۰              |                    |                  | وسائط نقلیه                       |
| ۶۰                  | ۶۰             | ۰              |                    |                  | تجهیزات آزمایشگاهی ، ابزار آلات : |
| ۹۵                  | ۹۵             | ۰              |                    |                  | انثانه اداری                      |
| ۷۷۰۰                | ۷۷۰۰           | ۰              |                    |                  | جمع هزینه های ثابت                |
| ۱۷۵                 | ۱۷۵            | ۰              |                    |                  | هزینه های قبل از بهره برداری      |
| ۳۹۴                 | ۳۹۴            | ۰              |                    |                  | سرمایه پیش بینی نشده (۵۵ درصد)    |
| ۸۲۶۹.۴              | ۸۲۶۹.۴         | ۰.۰            |                    |                  | جمع هزینه های ثابت                |
| ۹۵۱.۰               | ۹۵۱.۰          | ۰              |                    |                  | سرمایه در گردش                    |
| ۹۲۲۰.۴              | ۹۲۲۰.۴         | ۰              |                    |                  | جمع کل سرمایه گذاری طرح           |



بنک توسعه‌های صنعتی ایران

## ظرفیت تولید

| نام محصولات                | ظرفیت اسمی | واحد KG ،<br>تن ، عدد و<br>( .... ) | سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم |
|----------------------------|------------|-------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| تعداد ماه فعالیت           |            |                                     |         |         |         |           |          |
| درصد استفاده از ظرفیت اسمی | -----      | -----                               | %۷۰     | %۸۰     | %۹۰     | %۱۰۰      | %۱۰۰     |
| تولیدات                    |            |                                     |         |         |         |           |          |
| دستگاه خشک کن صنعتی        | ۵۰         | تن                                  | ۳۵      | ۴۰      | ۴۵      | ۵۰        | ۵۰       |

## زمین

( مبالغ به میلیون ریال )

| ردیف | متراژ<br>مورد نیاز | متراژ<br>خریداری<br>شده | بهای هر<br>متر<br>مربع (ریال) | سایر هزینه<br>ها (میلیون<br>ریال) | بهای<br>کل (میلیون<br>ریال) |
|------|--------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ۱    | ۴۰۰۰               |                         | ۵۰۰۰۰۰                        |                                   | ۲۰۰۰                        |



شرکت شهرسازی و معماری ایران

محوطه

سازی :

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف                     | شرح عملیات                                    | متراژ/مقدار | واحد     | هزینه واحد (هزار ریال) | مبلغ انجام شده | مبلغ مورد نیاز | جمع   |
|--------------------------|-----------------------------------------------|-------------|----------|------------------------|----------------|----------------|-------|
| ۱                        | تسطیح و خاکریزی و آماده سازی زمین             | ۴۰۰۰        | مترمربع  | ۳۰                     | ۰              | ۱۲۰            | ۱۲۰   |
| ۲                        | پی کنی و پی ریزی محیط زمین کارخانه            | ۱۳۶۰        | مترمربع  | ۶۵                     | ۰              | ۸۸.۴           | ۸۸.۴  |
| ۳                        | دیوار کشی با ارتفاع ۲ متر و از نوع اجر و بلوک | ۲۸۰         | متر طولی | ۴۰۰                    | ۰              | ۱۱۲            | ۱۱۲   |
| ۴                        | درب ورودی                                     | ۱           | عدد      | ۲۰۰۰۰                  | ۰              | ۲۰             | ۲۰    |
| ۵                        | فضای سبز                                      | ۴۰۰         | مترمربع  | ۶۰                     | ۰              | ۲۴             | ۲۴    |
| ۶                        | جدول گذاری                                    | ۸۰۰         | متر طولی | ۷۰                     | ۰              | ۵۶             | ۵۶    |
| ۷                        | خیابان کشی و آسفالت                           | ۷۰۰         | متر مربع | ۱۲۰                    | ۰              | ۸۴             | ۸۴    |
| ۸                        | روشنایی محوطه                                 | ۲۵۰۰        | متر مربع | ۳۰                     | ۰              | ۷۵             | ۷۵    |
| جمع هزینه های محوطه سازی |                                               |             |          |                        | ۰              | ۵۷۹.۴          | ۵۷۹.۴ |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ساختمان ها :

(ارقام به میلیون ریال )

| سایر مشخصات |                   |                      |            |                            | مشخصات<br>ساختمان (نوع<br>سازه ،ابعاد،<br>ارتفاع ، نوع<br>مصالح و ..... ) | نوع ساختمان ها (تولیدی ، اداری ، انبار<br>و .... ) | ردیف |
|-------------|-------------------|----------------------|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|
| جمع         | مبلغ مورد<br>نیاز | مبلغ<br>انجام<br>شده | هزینه واحد | سطح<br>زیربنا<br>(مترمربع) |                                                                           |                                                    |      |
| ۲۰۰۰        | ۲۰۰۰              |                      | ۲          | ۱۰۰۰                       | سوله-آجر                                                                  | ساختمان تولید                                      | ۱    |
| ۱۸۰         | ۱۸۰               |                      | ۱.۸        | ۱۰۰                        | سوله-آجر                                                                  | انبار مواد اولیه                                   | ۲    |
| ۱۸۰         | ۱۸۰               |                      | ۱.۸        | ۱۰۰                        | سوله-آجر                                                                  | انبار محصول                                        | ۴    |
| ۱۳۸         | ۱۳۸               |                      | ۲.۳        | ۶۰                         | آجر                                                                       | ساختمان اداری                                      | ۵    |
| ۶۸          | ۶۸                |                      | ۱.۷        | ۴۰                         | آجر                                                                       | ساختمان نگهبانی                                    | ۶    |
| ۱۲۰         | ۱۲۰               |                      | ۲          | ۶۰                         | آجر                                                                       | رفاهی و کارگری                                     | ۷    |
| ۲۶۸۶        | ۲۶۸۶              | ۰                    |            | ۱۳۶۰                       | جمع کل                                                                    |                                                    |      |



شرکت نیروی الکتریکی صنعتی فارس

## تأسیسات

:

( مبلغ به میلیون ریال )

(

| سایر مشخصات |                |                |     | شرح عملیات                     | ردیف |
|-------------|----------------|----------------|-----|--------------------------------|------|
| مقدار       | مبلغ انجام شده | مبلغ مورد نیاز | جمع |                                |      |
|             | ۰              | ۵۲۰            | ۵۲۰ | برق                            | ۱    |
| kw۳۰۰       | ۰              | ۱۵۰            | ۱۵۰ | - انشعاب برق (KW)              | ۱-۱  |
|             | ۰              | ۸۰             | ۸۰  | - ترانسفورماتور و متعلقات      | ۱-۲  |
|             |                | ۱۰۰            | ۱۰۰ | - تجهیزات پست برق              | ۳-۱  |
|             |                | ۱۰۰            | ۱۰۰ | تابلوهای اصلی و فرعی           | ۴-۱  |
|             |                | ۹۰             | ۹۰  | کابل کشی ها                    | ۵-۱  |
|             |                | ۰              | ۰   | - انتقال برق (تیرگذاری و ....) | ۶-۱  |
|             |                | ۰              | ۰   | - دیزل ژنراتور با متعلقات      | ۷-۱  |
|             | ۰              | ۵۰             | ۵۰  | آب                             | ۲    |
|             |                | ۲۰             | ۲۰  | انشعاب آب                      | ۲-۱  |
|             | ۰              | ۳۰             | ۳۰  | لوله کشی ها                    | ۲-۲  |
| ۱           |                | ۰              | ۰   | منبع هوایی                     | ۲-۳  |
|             |                | ۰              | ۰   | سیستم تصفیه آب                 | ۲-۴  |
|             |                | ۰              | ۰   | چاه آب                         | ۲-۵  |
|             | ۰              | ۵۰             | ۵۰  | گاز                            | ۳    |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

|      |      |   |               |                                  |     |
|------|------|---|---------------|----------------------------------|-----|
| ۲۰   | ۲۰   |   |               | انشعاب گاز                       | ۳-۱ |
| ۰    | ۰    |   |               | تجهیزات پست گاز                  | ۳-۲ |
| ۳۰   | ۳۰   |   |               | لوله کشی گاز                     | ۳-۳ |
| ۱۰۰  | ۱۰۰  | ۰ |               | سیستم هوای فشرده                 | ۳-۴ |
| ۱۰۰  | ۱۰۰  |   | فشار ۷<br>بار | تجهیزات هوای فشرده<br>(کمپرسور)  | ۳-۵ |
| ۰    |      |   |               | لوله کشی هوای فشرده              | ۳-۶ |
| ۴۴۰  | ۴۴۰  | ۰ |               | سایر تأسیسات                     | ۴   |
| ۰    |      |   |               | دیگ بخار ۵ تن (۱) و سختی گیر (۲) | ۱-۴ |
| ۳۰   | ۳۰   | ۰ | ۱             | سیستم فاضلاب بهداشتی و صنعتی     | ۲-۴ |
| ۱۰۰  | ۱۰۰  |   | مرکزی         | سیستم سرمایش و گرمایش            | ۳-۴ |
| ۵۰   | ۵۰   |   | مرکزی         | سیستم اطفاء حریق                 | ۴-۴ |
| ۲۵۰  | ۲۵۰  |   | ۱             | جرثقیل سقفی                      | ۵-۴ |
| ۱۰   | ۱۰   |   |               | سیستم تلفن و ارتباطات            | ۶-۴ |
| ۱۱۶۰ | ۱۱۶۰ | ۰ |               | جمع کل هزینه تأسیسات             |     |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## ماشین آلات داخلی

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف                    | مشخصات ماشین آلات | سازنده      |             | تعداد<br>(دستگاه) | قیمت | انجام<br>شده | مورد نیاز | جمع |
|-------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------------|------|--------------|-----------|-----|
|                         |                   | نام<br>کشور | نام<br>شرکت |                   |      |              |           |     |
| ۱                       | ماشین تراش        |             |             | ۱                 | ۱۰۰  |              | ۱۰۰       | ۱۰۰ |
| ۲                       | ماشین فرز         |             |             | ۱                 | ۱۰۰  |              | ۱۰۰       | ۱۰۰ |
| ۳                       | ماشین دریل        |             |             | ۱                 | ۲۰   |              | ۲۰        | ۲۰  |
| ۴                       | گیوتین ورق بر     |             |             | ۱                 | ۴۰   |              | ۴۰        | ۴۰  |
| ۵                       | دستگاه اره صابونی |             |             | ۱                 | ۲۵   |              | ۲۵        | ۲۵  |
| ۶                       | ماشین خم          |             |             | ۱                 | ۴۵   |              | ۴۵        | ۴۵  |
| ۷                       | دستگاه جوش برق    |             |             | ۲                 | ۳۰   |              | ۶۰        | ۶۰  |
| جمع کل هزینه ماشین آلات |                   |             |             |                   |      |              |           |     |
|                         |                   |             |             |                   |      | ۰            | ۳۹۰       | ۳۹۰ |





شرکت شهرکهای صنعتی فارس

تجهیزات تولید و آزمایشگاهی ، ابزار آلات : (مبالغ به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                       | تعداد  | مبلغ انجام شده | مبلغ مورد نیاز | جمع |
|------|---------------------------|--------|----------------|----------------|-----|
| ۱    | ابزار کارگاهی             | یک سری |                | ۴۰             | ۴۰  |
| ۲    | تجهیزات تست و کنترل کیفیت | یک سری |                | ۱۰             | ۱۰  |
| ۳    | میزهای کار                | ۴      |                | ۱۰             | ۱۰  |
|      | جمع                       |        | ۰              | ۶۰             | ۶۰  |

اثاثه اداری :

(مبالغ به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                          | تعداد  | مبلغ انجام شده | مبلغ مورد نیاز | جمع |
|------|------------------------------|--------|----------------|----------------|-----|
| ۱    | میز و صندلی و مبلمان و...    | یک سری | ۰              | ۵۰             | ۵۰  |
| ۲    | کامپیوتر و پرینتر و شبکه.... | یک سری |                | ۴۰             | ۴۰  |
| ۳    | ملزومات اداری                | یک سری |                | ۵              | ۵   |
|      | جمع                          |        | ۰              | ۹۵             | ۹۵  |



شرکت ملی توسعه‌های صنعتی ایران

### وسایط نقلیه :

(مبالغ به میلیون ریال)

| ردیف | شرح          | تعداد | مبلغ انجام شده | مبلغ مورد نیاز | جمع |
|------|--------------|-------|----------------|----------------|-----|
| ۱    | وانت         | ۱     |                | ۱۴۰            | ۱۴۰ |
| ۲    | لیفتراک ۳ تن | ۱     |                | ۴۵۰            | ۴۵۰ |
| ۳    | سواری        | ۱     |                | ۱۴۰            | ۱۴۰ |
|      | جمع          |       | ۰              | ۷۳۰            | ۷۳۰ |

### هزینه های قبل از بهره برداری :

(مبالغ به میلیون ریال)

| ردیف | شرح هزینه                                          | انجام شده | مورد نیاز | جمع |
|------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|
| ۱    | تأسیس شرکت ، ثبت و افزایش سرمایه                   |           | ۱         | ۱   |
| ۲    | هزینه های دفترخانه و قبوض ، کارمزد و بیمه تسهیلات  |           | ۱۵        | ۱۵  |
| ۳    | هزینه های کارشناسی (۱/۵در هزار و ارزیابیها و ....) | ۰         | ۹         | ۹   |
| ۴    | دستمزد حقوق کارکنان دوران ساخت                     | ۰         | ۱۰۰       | ۱۰۰ |
| ۵    | مسافرت و بازدیدها                                  | ۰         | ۳۰        | ۳۰  |
| ۶    | تولید آزمایشی                                      |           | ۲۰        | ۲۰  |
| ۷    | سایر                                               |           |           | ۰   |
|      | جمع کل هزینه های قبل از بهره برداری                | ۰         | ۱۷۵       | ۱۷۵ |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

برآورد هزینه های دوران بهره برداری ( تولید )

مشخصات مواد اولیه ، قطعات یدکی و کمکی و بسته بندی

برای یک

تن

دستگاه خشک کن صنعتی

| ردیف                                           | شرح مواد مصرفی                       | واحد   | قیمت واحد به ریال | مقدار و هزینه مصرف برای هر واحد محصول |          | محل تأمین   |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------------|---------------------------------------|----------|-------------|
|                                                |                                      |        |                   | مقدار                                 | هزینه    | (داخل-خارج) |
| ۱                                              | مواد اولیه مورد نیاز یک دستگاه شامل: | دستگاه | ۲۰۰۰۰۰۰۰          | ۱                                     | ۲۰۰۰۰۰۰۰ |             |
| ۲                                              | انواع ورق فولاد و استیل              |        |                   |                                       | ۰        |             |
| ۳                                              | قطعات الکتریکی                       |        |                   |                                       | ۰        |             |
| ۴                                              | الکتروموتورها                        |        |                   |                                       | ۰        |             |
| ۵                                              | انواع نبشی، میلگرد و فولاد           |        |                   |                                       | ۰        |             |
| ۶                                              | سایر....                             |        |                   |                                       | ۰        |             |
| جمع هزینه مواد اولیه هر تن دستگاه خشک کن صنعتی |                                      |        |                   |                                       | ۲۰۰۰۰۰۰۰ |             |

| پیش بینی هزینه مواد اولیه ، کمکی و بسته بندی |           |         |         |         |  | ردیف | نام محصول           |
|----------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|--|------|---------------------|
| سال پنجم                                     | سال چهارم | سال سوم | سال دوم | سال اول |  |      |                     |
| ۱۰۰۰۰                                        | ۱۰۰۰۰     | ۹۰۰۰    | ۸۰۰۰    | ۷۰۰۰    |  | ۱    | دستگاه خشک کن صنعتی |
| ۱۰۰۰۰                                        | ۱۰۰۰۰     | ۹۰۰۰    | ۸۰۰۰    | ۷۰۰۰    |  |      | جمع کل پیش بینی     |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

## حقوق و دستمزد :

### کارکنان تولیدی :

| عنوان                      | تعداد / نفر |              | حقوق    | جمع حقوق<br>سالیانه (میلیون<br>ریال) |
|----------------------------|-------------|--------------|---------|--------------------------------------|
|                            | موجود       | مورد<br>نیاز |         |                                      |
| مدیر کارخانه               |             | ۱            | ۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۲۰                                  |
| سرپرست تولید               |             | ۱            | ۸۰۰۰۰۰  | ۹۶                                   |
| تکنسین (تعمیرات و تاسیسات) |             | ۲            | ۶۵۰۰۰۰  | ۱۵۶                                  |
| کارگران ماهر               |             | ۴            | ۴۰۰۰۰۰  | ۱۹۲                                  |
| کارگران ساده               |             | ۴            | ۳۵۰۰۰۰  | ۱۶۸                                  |
| اضافه میشود ۵۰٪ بابت مزایا |             |              |         |                                      |
| جمع کل                     | ۰           | ۱۲           |         | ۱۰۹۸                                 |

### کارکنان غیر تولیدی :

| عنوان                      | تعداد / نفر |              | حقوق   | جمع حقوق<br>سالیانه (میلیون<br>ریال) |
|----------------------------|-------------|--------------|--------|--------------------------------------|
|                            | موجود       | مورد<br>نیاز |        |                                      |
| مدیر اداری ، مالی و فروش   |             | ۱            | ۸۰۰۰۰۰ | ۹۶                                   |
| نگهبان                     |             | ۱            | ۳۳۰۰۰۰ | ۳۹.۶                                 |
| اضافه میشود ۵۰٪ بابت مزایا |             |              |        |                                      |
| جمع کل                     | ۰           | ۲            |        | ۲۰۳.۴                                |



شرکت ملی گاز ایران

## برآورد هزینه های سوخت و انرژی مصرفی

| ردیف | شرح تأسیسات مصرفی          | واحد مصرف | مقدار مصرف در هر شیفت | تعداد شیفت در روز | تعداد روز مصرف | نرخ هزینه هر واحد (ریال) | جمع هزینه های سالیانه (م.ریال) |
|------|----------------------------|-----------|-----------------------|-------------------|----------------|--------------------------|--------------------------------|
| ۱    | برق مصرفی با احتساب دیماند | kwh       | ۴۵۰                   | ۱                 | ۲۵۰            | ۴۰۰                      | ۴۵                             |
| ۲    | گاز مصرفی سالیانه          | متر مکعب  | ۳                     | ۱                 | ۲۵۰            | ۷۰۰                      | ۰.۵۲۵                          |
| ۳    | سوخت مصرف سالیانه:         |           |                       |                   |                |                          | ۰                              |
| ۴    | گازوئیل                    | لیتر      | ۲۰                    | ۱                 | ۲۵۰            | ۱۵۰۰                     | ۷.۵                            |
| ۵    | بنزین                      | لیتر      | ۲۰                    | ۱                 | ۲۵۰            | ۷۰۰۰                     | ۳۵                             |
| ۷    | آب مصرفی سالیانه           | متر مکعب  | ۵.۴                   | ۱                 | ۲۵۰            | ۲۰۰۰                     | ۲.۷                            |
| ۸    | هزینه ارتباطات             | پالس      | ۴۰۰                   | ۱                 | ۲۵۰            | ۲۰۰                      | ۲۰                             |
| ۹    | نفت کوره                   | لیتر      |                       |                   |                | ۲۵۰۰                     | ۰                              |
|      | جمع کل                     |           |                       |                   |                |                          | ۱۱۰.۷۲۵                        |

## سرمایه در گردش:

سرمایه در گردش مورد نیاز طرح در پایان اولین سال بهره برداری تجاری بصورت زیر برآورد میگردد .  
(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                               | مدت (روز) | موجود | مورد نیاز | جمع    |
|------|-----------------------------------|-----------|-------|-----------|--------|
| ۱    | مواد اولیه و کمکی و بسته بندی     | ۳۰        |       | ۸۳۳.۳۳    | ۸۳۳.۳۳ |
| ۲    | قطعات یدکی                        |           |       |           | ۰.۰۰   |
| ۳    | موجودی کالای ساخته شده و در جریان |           |       |           | ۰.۰۰   |
| ۴    | مطالبات                           |           |       |           | ۰.۰۰   |
| ۵    | تنخواه گردان                      | ۳۰        |       | ۱۱۷.۶۸    | ۱۱۷.۶۸ |
|      | جمع سرمایه در گردش                |           | ۰     | ۹۵۱.۰۱    | ۹۵۱.۰۱ |



شرکت ملی توسعه‌های صنعتی ایران

## تعمیر و نگهداری

هزینه های سالانه تعمیر و نگهداری معمولاً به صورت درصدی از ارزش دارایی های عمده مربوطه در نظر گرفته می شود .

| ردیف                                | شرح سرمایه گذاری                    | قیمت تمام شده | درصد هزینه تعمیر و نگهداری | جمع هزینه سالیانه |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------|-------------------|
| ۱                                   | ساختمان و محوطه سازی                | ۳۲۶۵.۴        | ۲                          | ۶۵.۳۰۸            |
| ۲                                   | ماشین آلات و تجهیزات تولید          | ۳۹۰           | ۴                          | ۱۵.۶              |
| ۳                                   | تأسیسات                             | ۱۱۶۰          | ۱۰                         | ۱۱۶               |
| ۴                                   | تجهیزات، لوازم آزمایشگاهی و کارگاهی | ۶۰            | ۱۰                         | ۶                 |
| ۵                                   | وسایط نقلیه                         | ۷۳۰           | ۲۰                         | ۱۴۶               |
| ۶                                   | اثاثه اداری                         | ۹۵            | ۲۰                         | ۱۹                |
| جمع هزینه تعمیرات و نگهداری سالیانه |                                     | ۵۷۰۰.۴        |                            | ۳۶۷.۹۰۸           |



شرکت توسعه‌های صنعتی ایران

## پیش بینی هزینه استهلاک

| ردیف                                          | شرح سرمایه گذاری                 | قیمت تمام شده | درصد هزینه استهلاک | جمع هزینه سالیانه |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------|--------------------|-------------------|
| ۱                                             | ساختمان و محوطه سازی             | ۳۲۶۵.۴        | ۷                  | ۲۲۸.۶             |
| ۲                                             | ماشین آلات و تجهیزات تولید       | ۳۹۰           | ۱۰                 | ۳۹.۰              |
| ۳                                             | تأسیسات                          | ۱۱۶۰          | ۱۰                 | ۱۱۶.۰             |
| ۴                                             | لوام آزمایشگاهی و کارگاهی        | ۶۰            | ۱۰                 | ۶.۰               |
| ۵                                             | وسایط نقلیه                      | ۷۳۰           | ۲۵                 | ۱۸۲.۵             |
| ۶                                             | اثاثه اداری                      | ۹۵            | ۲۰                 | ۱۹.۰              |
|                                               |                                  |               |                    |                   |
| جمع هزینه استهلاک سالیانه برابر است با ۵۷۰۰.۴ |                                  |               |                    |                   |
|                                               |                                  |               |                    | ۵۹۱.۱             |
|                                               | هزینه استهلاک قبل از بهره برداری | ۱۷۵.۱۸        | ۲۰                 | ۳۵.۰۴             |

### هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده

معمولاً درصد معینی (حدود ۶٪) از جمع هزینه های تولید به جز استهلاک بعنوان هزینه های پیش بینی نشده در نظر گرفته می شود که در این بخش درصد و رقم فوق ارائه می گردد .

|                               |           |             |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| مواد اولیه ، کمکی و بسته بندی | ۱۰۰۰۰     | میلیون ریال |
| حقوق و دستمزد تولیدی          | ۱۳۰۱.۴    | میلیون ریال |
| آب ، برق و سوخت و ارتباطات    | ۱۱۰.۷۲۵   | میلیون ریال |
| تعمیرات و نگهداری             | ۳۶۷.۹۰۸   | میلیون ریال |
| جمع                           | ۱۱۷۸۰.۰۳۳ | میلیون ریال |

هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده برابر ۶ درصد موارد معادل ۷۰۶.۸ فوق میباشد



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

| تفکیک هزینه های ثابت و متغیر تولید ( در حداکثر ظرفیت عملی ) |                               |                |        |                 |         |                            |         |         |         |           |          |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|--------|-----------------|---------|----------------------------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| ردیف                                                        | هزینه های تولید               | هزینه های ثابت |        | هزینه های متغیر |         | جمع هزینه های ثابت و متغیر | سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم |
|                                                             |                               | درصد           | مبلغ   | درصد            | مبلغ    |                            |         |         |         |           |          |
| ۱                                                           | مواد اولیه ، کمکی و بسته بندی | ۰              | ۰.۰    | ۱۰۰             | ۱۰۰۰۰.۰ | ۱۰۰۰۰.۰                    | ۷۰۰۰.۰  | ۸۰۰۰.۰  | ۹۰۰۰.۰  | ۱۰۰۰۰.۰   | ۱۰۰۰۰.۰  |
| ۲                                                           | حقوق و دستمزد تولیدی          | ۶۵             | ۸۴۵.۹  | ۳۵              | ۴۵۵.۵   | ۱۳۰۱.۴                     | ۱۳۰۱.۴  | ۱۳۰۱.۴  | ۱۳۰۱.۴  | ۱۳۰۱.۴    | ۱۳۰۱.۴   |
| ۳                                                           | آب ، برق و سوخت و ارتباطات    | ۲۰             | ۲۲.۱   | ۸۰              | ۸۸.۶    | ۱۱۰.۷                      | ۱۱۰.۷   | ۱۱۰.۷   | ۱۱۰.۷   | ۱۱۰.۷     | ۱۱۰.۷    |
| ۴                                                           | تعمیرات و نگهداری             | ۲۰             | ۷۳.۶   | ۸۰              | ۲۹۴.۳   | ۳۶۷.۹                      | ۳۶۷.۹   | ۳۶۷.۹   | ۳۶۷.۹   | ۳۶۷.۹     | ۳۶۷.۹    |
| ۵                                                           | متفرقه و پیش بینی نشده        | ۱۵             | ۱۰۶.۰  | ۸۵              | ۶۰۰.۸   | ۷۰۶.۸                      | ۱۷۵.۶   | ۱۹۵.۶   | ۲۱۵.۶   | ۲۳۵.۶     | ۲۳۵.۶    |
| ۶                                                           | استهلاک                       | ۱۰۰            | ۵۹۱.۱  | ۰               | ۰.۰     | ۵۹۱.۱                      | ۵۹۱.۱   | ۵۹۱.۱   | ۵۹۱.۱   | ۵۹۱.۱     | ۵۹۱.۱    |
| ۷                                                           | سایر                          | ۱۰۰.۰۰٪        | ۰.۰    | ۰.۰۰٪           | ۰.۰     | ۰.۰                        | ۰.۰     | ۰.۰     | ۰.۰     | ۰.۰       | ۰.۰      |
| جمع هزینه های تولید                                         |                               | ۱۲.۵۳٪         | ۱۶۳۸.۷ | ۸۷.۴۷٪          | ۱۱۴۳۹.۲ | ۱۳۰۷۷.۹                    | ۹۵۴۶.۷  | ۱۰۵۶۶.۷ | ۱۱۵۸۶.۷ | ۱۲۶۰۶.۷   | ۱۳۶۰۶.۷  |
| هزینه های عملیاتی                                           |                               |                | ۲۱۹.۹  |                 | ۱۲۴.۹   | ۳۴۴.۸                      | ۳۴۴.۸   | ۳۴۴.۸   | ۳۴۴.۸   | ۳۴۴.۸     | ۳۴۴.۸    |
| هزینه های غیر عملیاتی                                       |                               | ۱۰۰            | ۲۷۵.۰  | ۰               | ۰       | ۲۷۵.۰                      | ۲۷۵.۰   | ۲۷۵.۰   | ۲۷۵.۰   | ۲۷۵.۰     | ۲۷۵.۰    |
| جمع                                                         |                               | ۱۵.۶٪          | ۲۱۳۳.۷ | ۸۴.۴٪           | ۱۱۵۶۴.۰ | ۱۳۶۹۷.۷                    | ۱۰۱۶۶.۵ | ۱۱۱۸۶.۵ | ۱۲۲۰۶.۵ | ۱۳۲۲۶.۵   | ۱۳۲۲۶.۵  |

هزینه های عملیاتی شامل هزینه های توزیع و فروش ( ۱۰۰ درصد متغیر ، هزینه های حقوق و دستمزد اداری

( ۱۰۰ درصد ثابت ) ، حق الامتیاز ( ۱۰۰ درصد متغیر ) ، بیمه ( ۱۰۰ درصد ثابت ) ، هزینه های اجاره ( ۱۰۰

درصد ثابت ) .

هزینه های غیر عملیاتی شامل هزینه های مالی ( ۱۰۰ درصد ثابت ) .

هزینه اداری و فروش معادل یک درصد  
 ۱۲۴.۹ میلیون ریال  
 بندهای اقامه

هزینه های مالی شامل هزینه تسهیلات مالی که ۵ درصد مقدار وام سرمایه ثابت است ۲۷۵  
 میلیون  
 ریال

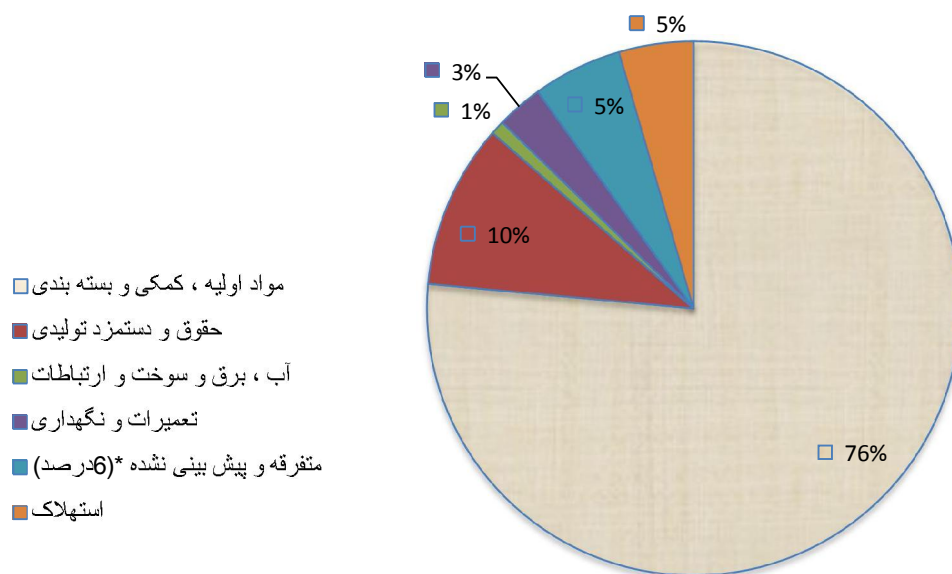
هزینه بیمه ۲ در هزار سرمایه ثابت و جزء هزینه های عملیاتی  
 ۱۶.۵۳۸۷۰۹ میلیون  
 ریال





شرکت توسعه‌های صنعتی فارس

## نمودار نسبت هزینه های تولید

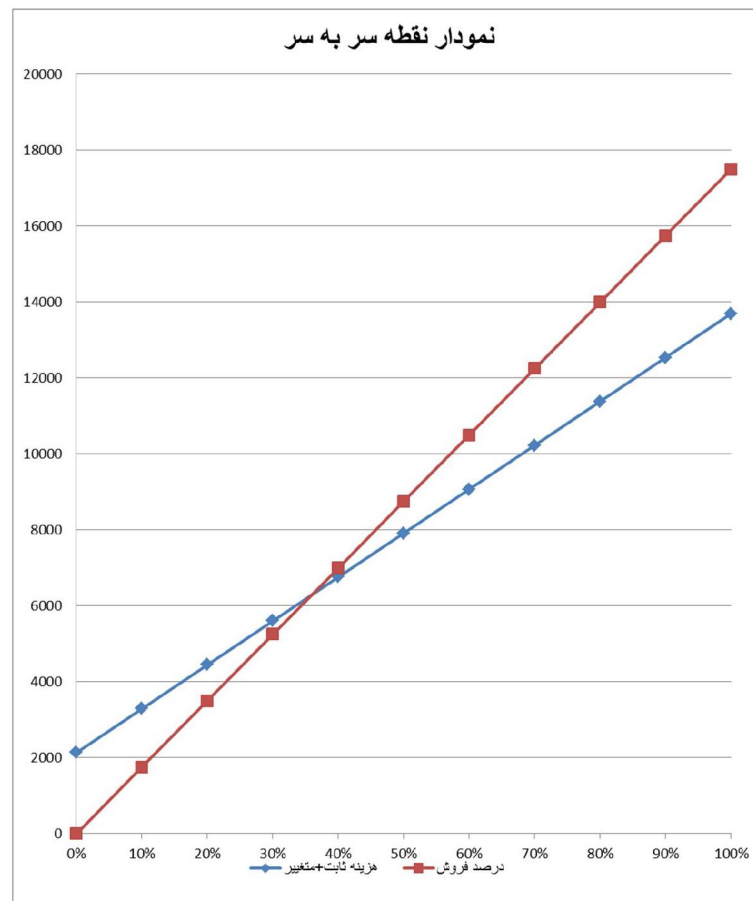


برآورد نقطه سر به سر طرح :

در این بخش نقطه سر بر سر طرح با احتساب هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی برای حداکثر ظرفیت عملی برآورد و بر اساس جدول تفکیک هزینه ثابت و متغیر محاسبه گردد .

$$\text{نقطه سر به سر} = \frac{\text{هزینه ثابت}}{\text{کل فروش} - \text{هزینه های متغیر}} = \frac{2133.67}{0.34} = 6290.4$$

$$\text{درصد فروش در نقطه سر به سر} = \frac{\text{هزینه ثابت}}{\text{کل فروش} - \text{هزینه های متغیر}} \times 100\% = 35.94\%$$





شرکت ملی توسعه‌های صنعتی ایران

## پیش بینی قیمت فروش محصولات :

| ردیف | نام محصول           | واحد فروش<br>(تن ، عدد و .... ) | قیمت فروش (ریال) |
|------|---------------------|---------------------------------|------------------|
| ۱    | دستگاه خشک کن صنعتی | تن                              | ۳۵۰۰۰۰۰۰         |

## پیش بینی درآمد حاصل از فروش محصولات :

| ردیف | درآمد حاصل از فروش        | سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم |
|------|---------------------------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| ۱    | دستگاه خشک کن صنعتی       | ۱۲۲۵۰   | ۱۴۰۰۰   | ۱۵۷۵۰   | ۱۷۵۰۰     | ۱۷۵۰۰    |
|      | جمع کل درآمد حاصل از فروش | ۱۲۲۵۰   | ۱۴۰۰۰   | ۱۵۷۵۰   | ۱۷۵۰۰     | ۱۷۵۰۰    |
|      | تعدیل فروش ( ..... روز )  |         |         |         |           |          |
|      | پیش بینی فروش خالص        | ۱۲۲۵۰   | ۱۴۰۰۰   | ۱۵۷۵۰   | ۱۷۵۰۰     | ۱۷۵۰۰    |



شرکت توسعه‌های صنعتی ایران

### جدول هزینه های طرح و نحوه تأمین منابع آن :

| شرح                          | انجام شده<br>تا تاریخ | مورد نیاز<br>تا تکمیل | جمع    | درصد   |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|
| <b>هزینه های طرح :</b>       |                       |                       |        |        |
| هزینه های ثابت               | ۰                     | ۸۰۹۴.۲                | ۸۰۹۴.۲ | ٪۸۷.۸  |
| هزینه های قبل از بهره برداری | ۰                     | ۱۷۵.۲                 | ۱۷۵.۲  | ٪۱.۹   |
| سرمایه در گردش               | ۰                     | ۹۵۱.۰                 | ۹۵۱.۰  | ٪۱۰.۳  |
| جمع کل سرمایه گذاری          | ۰                     | ۹۲۲۰.۴                | ۹۲۲۰.۴ | ٪۱۰۰.۰ |
| <b>نحوه تأمین :</b>          |                       |                       |        |        |
| آورده متقاضی                 | ۰.۰                   | ۳۳۷۰.۴                | ۳۳۷۰.۴ | ٪۳۶.۶  |
| سرمایه پرداخت شده            |                       | ۰                     | ۰      |        |
| افزایش سرمایه                |                       | ۰                     | ۰      |        |
| جاری سهامداران               |                       | ۰                     | ۰      |        |
| تسهیلات مالی ثابت            |                       | ۵۵۰۰                  | ۵۵۰۰   | ٪۵۹.۷  |
| تسهیلات سرمایه در گردش       |                       | ۳۵۰                   | ۳۵۰    | ٪۳.۸   |
| بستانکاران و اسناد پرداختنی  |                       | ۰                     | ۰      |        |
| سایر (ذکر شود)               |                       | ۰                     | ۰      |        |
| جمع منابع تأمین              | ۰.۰                   | ۹۲۲۰.۴                | ۹۲۲۰.۴ | ٪۱۰۰.۰ |



بنک ملی توسعه‌های صنعتی ایران

## جدول تسهیلات

| بازپرداخت   |              |            |            |            | واحد           | تسهیلات<br>در گردش | تسهیلات<br>ثابت | شرح                             |
|-------------|--------------|------------|------------|------------|----------------|--------------------|-----------------|---------------------------------|
| سال<br>پنجم | سال<br>چهارم | سال<br>سوم | سال<br>دوم | سال<br>اول |                |                    |                 |                                 |
|             |              |            |            |            | میلیون<br>ریال | ۳۵۰                | ۵۵۰۰            | مبلغ تسهیلات                    |
|             |              |            |            |            | ماه            | ۳                  | ۱۲              | مدت تنفس (ماه)                  |
|             |              |            |            |            | ماه            | ۱۲                 | ۶۰              | مدت بازپرداخت (ماه)             |
|             |              |            |            |            | درصد           | ۱۴                 | ۱۴              | نرخ بهره (درصد)                 |
|             |              |            |            |            | میلیون<br>ریال | ۱۶.۳۳۳۳            | ۸۳۴.۱۶۷         | سود دوران تنفس (مشارکت<br>مدنی) |
|             |              |            |            |            | میلیون<br>ریال | ۲۷.۷۸۰۳            | ۲۲۵۳.۹۱         | سود دوران فروش اقساطی           |
|             |              |            |            |            | میلیون<br>ریال | ۳۷۷.۷۸             | ۷۷۵۳.۹۱         | جمع تسهیلات و سود               |
| ۱۵۵۰.۷۸     | ۱۵۵۰.۷۸      | ۱۵۵۰.۷۸    | ۱۵۵۰.۸     | ۱۵۵۰.۸     |                |                    |                 | اقساط تسهیلات ثابت              |
|             |              | ۱۲۵.۹۲۷    | ۱۲۵.۹۳     | ۱۲۵.۹۳     |                |                    |                 | اقساط تسهیلات در گردش           |
| ۱۵۵۰.۷۸     | ۱۵۵۰.۷۸      | ۱۶۷۶.۷۱    | ۱۶۷۶.۷     | ۱۶۷۶.۷     |                |                    |                 | جمع اقساط سالیانه               |



شرکت شهرکهای صنعتی فارس

| ردیف | شرح/سال                              | دوران<br>سازندگی | سال اول<br>تولید | سال دوم<br>تولید | سال سوم<br>تولید | سال<br>چهارم<br>تولید | سال<br>پنجم<br>تولید | ارزش<br>باقیمانده |
|------|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| ۱    | مجموع درآمد سالانه                   |                  | ۱۲۲۵۰            | ۱۴۰۰۰            | ۱۵۷۵۰            | ۱۷۵۰۰                 | ۱۷۵۰۰                |                   |
| ۲    | مجموع هزینه های تولید بجز<br>استهلاک |                  | ۹۵۷۵             | ۱۰۵۹۵            | ۱۱۶۱۵            | ۱۲۶۳۵                 | ۱۲۶۳۵                |                   |
| ۳    | استهلاک دارائی های ثابت              |                  | ۵۹۱              | ۵۹۱              | ۵۹۱              | ۵۹۱                   | ۵۹۱                  | ۵۳۱۴              |
| ۴    | استهلاک قبل از بهره برداری           |                  | ۳۵               | ۳۵               | ۳۵               | ۳۵                    | ۳۵                   |                   |
| ۵    | سود ناخالص قبل از کسر مالیات         |                  | ۲۰۴۸             | ۲۷۷۸             | ۳۵۰۸             | ۴۲۳۸                  | ۴۲۳۸                 |                   |
| ۶    | مالیات بر درآمد                      |                  | ۵۱۲              | ۶۹۵              | ۸۷۷              | ۱۰۶۰                  | ۱۰۶۰                 |                   |
| ۷    | سود خالص                             |                  | ۱۵۳۶             | ۲۰۸۴             | ۲۶۳۱             | ۳۱۷۹                  | ۳۱۷۹                 |                   |
| ۸    | باز پرداخت وام                       |                  | ۱۶۷۷             | ۱۶۷۷             | ۱۶۷۷             | ۱۵۵۱                  | ۱۵۵۱                 |                   |
| ۹    | نقد رسیده (وام و یا سود خالص)        | ۵۸۵۰             | -۱۴۰             | ۴۰۷              | ۹۵۵              | ۱۶۲۸                  | ۱۶۲۸                 |                   |
| ۱۰   | مجموع سرمایه گذاری (نقد رفته)        | ۹۲۲۰             |                  |                  |                  |                       |                      |                   |
| ۱۱   | جریان نقدینگی (۹-۱۰)                 | -۳۳۷۰            | -۱۴۰             | ۴۰۷              | ۹۵۵              | ۱۶۲۸                  | ۱۶۲۸                 | ۵۳۱۴              |

IRR= ۲۷٪

نرخ بازگشت داخلی برابر است با

|      |     |     |     |      |      |                                      |
|------|-----|-----|-----|------|------|--------------------------------------|
| ۲۱۲۶ | ۶۳۲ | ۴۶۹ | ۲۵۴ | -۱۱۱ | ۳۳۷۰ | ارزش خالص فعلی (NPV) برابر<br>است با |
|------|-----|-----|-----|------|------|--------------------------------------|