



سازمان صنایع کوچک
و شهرکهای صنعتی ایران

مطالعات امکان سنجی مقدماتی طرح تولید اسپری حشرهکش

تهییه کننده:

شرکت گسترش صنایع پائین دستی پتروشیمی

تاریخ تهیه:
۱۳۸۷ مهرماه

خلاصه طرح

اسپری حشره‌کش	نام محصول
۳ میلیون عدد در سال	ظرفیت پیشنهادی طرح
پاکسازی فضا از حشرات موذی	موارد کاربرد
حشره‌کش، سینرژیست، عطر، نفت سفید، قوطی	مواد اولیه مصرفی عمده
۲۱ میلیون عدد	كمبود محصول (سال ۱۳۹۲)
۲۵ نفر	اشتغال زایی (نفر)
۴۰۰۰	زمین مورد نیاز (m ²)
۱۵۰	اداری (m ²)
۱۲۰۰	تولیدی (m ²)
۱۵۰	سوله تاسیسات (m ²)
۶۰۰	انبار (m ²)
۱۵۰۰	آب (m ³)
۱۰۰	برق (kw)
۴۰۰۰	گازوئیل (متر مکعب)
۸۵۰۰۰	ارزی (یورو)
۶۳۸۰	ریالی (میلیون ریال)
۱۸۸۳۲/۵	مجموع (میلیون ریال)
تهران، اصفهان، خراسان رضوی، فارس و آذربایجان شرقی، گیلان و مازندران	محل پیشنهادی اجرای طرح



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱- معرفی محصول	۴
۱-۱- نام و کد محصول	۴
۱-۲- شماره تعریفه گمرکی	۵
۱-۳- شرایط واردات	۶
۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد ملی یا بین المللی	۶
۱-۵- بررسی قیمت	۷
۱-۶- موارد مصرف و کاربرد	۷
۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین	۷
۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز	۸
۱-۹- کشورهای عمدۀ تولید کننده و مصرف کننده محصول	۹
۱-۱۰- شرایط صادرات	۱۰
۲- وضعیت عرضه و تقاضا	
۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از گذشته تاکنون	۱۲
۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرا	۱۲
۲-۳- بررسی روند واردات محصول	۱۵
۲-۴- بررسی روند مصرف	۱۶
۲-۵- بررسی روند صادرات محصول	۱۷
۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات	۱۸
۳- شرح دقیق و جامع فرآیند	
۳-۱- انتخاب فرآیند منتخب	۱۹
۳-۲- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی و شرایط عملکرد واحد	۲۰



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۶- برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی	۲۱
۷- میزان مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن	۲۴
۸- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح	۲۵
۹- وضعیت تامین نیروی انسانی مورد نیاز	۲۶
۱۰- بررسی و تعیین میزان تامین آب، برق، سوخت، امکانات مخابراتی و ارتباطی	۲۷
۱۱- وضعیت حمایت های اقتصادی و بازرگانی	۲۷
۱۲- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع بندی و پیشنهاد نهائی	۲۸
منابع و مراجع	۲۹



فصل اول

معرفی محصول

(اسپری حشره کش)

۱-۱- نام و کد محصول :

اسپری حشره‌کش با عملکرد سریع، ساده و بی‌خطر حشرات پرنده (مگس، پشه و ...) را از بین می‌برد. این کالا از جمله کالاهایی است که برای مصون نگهداری محیط زندگی، کار و عمدتاً فضاهای سریسته و محصور از وجود حشرات مزاحم بکار گرفته می‌شود. با اسپری کردن به صورت مستقیم، حشرات بلاfacله از بین می‌روند. اسپری حشره‌کش با از بین بردن حشرات به صورت بسیار سریع در محل، مانع تکثیر آن‌ها می‌شود. این کالا معمولاً اثری طولانی دارد. انواع مارک‌ها و گونه‌های مختلف آن در بازار موجود است.





شايان ذكر است که در اين طرح اسپري حشره‌کش کل انواع اسپري حشرات (سوسک، مورچه، پشه، مگس و ...) را شامل مي‌شود.

نکات ايمني کاربرد اسپري حشره‌کش به شرح زير مي‌باشد:

- ✓ در معرض اشعه مستقيم خورشيد و دمای بيش از ۴۰ درجه سانتيگراد قرار ندهيد.
- ✓ در مجاورت آتش و اجسام داغ استفاده نکنيد.
- ✓ در موقع استفاده کليه مواد غذائي و ظروف را جمع کنيد، روی آکواريوم را بپوشانيد.
- ✓ هنگام استفاده ابتدا درب‌ها يا پنجره‌ها را بسته و پس از اطمینان از دفع حشرات، باز نگه داريد! در مكانی خالي از انسانها، حيوانات و پرندگان استفاده کنيد.
- ✓ در صورت ورود به چشم يا روی پوست با آب بشوبيد.
- ✓ بعد از اتمام کار مكان را به مدت ۳۰ دقيقه با هواي کوران تهويه و سپس محل‌های باز را که در تماس با انسان هستند، با محلول صابون و سود و با استفاده از دستکش شستشو نمایيد. در مكانی جدا از مواد غذائي و دور از دسترس کودکان نگهداري کنيد.

در اين گزارش به بررسی طرح تولید اسپري حشره‌کش پرداخته مي‌شود.

در آمار ثبت شده واحدهای تولیدي وزارت صنایع و معادن -معاونت توسعه صنعتی- اين محصول با نام " انواع حشره‌کش خانگي به صورت اسپري " ثبت گردیده و کد آيسىك ۳ آن ۲۴۲۱۱۱۰ مي‌باشد.

شايان ذكر است که اين کد آيسىك تمامی انواع اسپري حشره‌کش را شامل مي‌شود.

۲-۱ - شماره تعریفه گمرکی : [۲]

کد تعرفه‌اي که برای اسپري حشره‌کش تعریف شده است و برای کليه تبادلات بين‌المللي اين کالا مشخص است ۳۸۰۸۱۰ مي‌باشد.



۳-۱- شرایط واردات : [۳]

طبق بررسی‌های صورت گرفته از مقررات صادرات و واردات وزارت بازارگانی، حقوق ورودی برای کد تعریفه فوق الذکر، به شرح جدول ۱-۱ می‌باشد.

جدول ۱-۱- شرایط واردات اسپری حشره‌کش

SUQ	حقوق ورودی	کد تعریفه	ردیف
Kg	۴۰	۳۸۰۸۱۰	۱

حقوق ورودی مندرج در جدول فوق شامل حقوق پایه و سود بازارگانی است. حقوق پایه طبق ماده (۲) قانون تجمیع عوارض، حقوق گمرکی، مالیات، حق ثبت سفارش کالا، انواع عوارض و سایر وجوده دریافتی از کالاهای وارداتی تجمیع گردیده است و معادل ۴ درصد ارزش گمرکی کالاهای تعیین می‌شود. به مجموع این دریافتی و سود بازارگانی که طبق قوانین مربوط توسط هیأت وزیران تعیین می‌شود، حقوق ورودی اطلاق می‌گردد.

۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد ملی یا بین‌المللی [۴]

اسپری‌های حشره‌کش متناسب با قدرت از بین برنده‌گی دارای درصدهای متفاوت از مواد و محتویات می‌باشند. استانداردهایی که برای انواع مختلف حشره‌کش تعریف می‌گردد در واقع بیانگر دوز (DOSE) و حد مجاز محتویات آن بوده بطوریکه چنانچه آن اسپری مورد نظر بیشتر از حد مجاز مواد شیمیایی از بین برنده داشته باشد قادر استاندارد لازم است.

اما به طور کلی استانداردهای جهانی اسپری حشره‌کش عبارتند از استاندارد CE اروپا، DIN و همچنین استفاده از سموم مجاز و استاندارد مورد تایید بهداشت جهانی و همچنین نظارت فنی مؤسسه BVCC انگلستان.



[۵-۱-بررسی قیمت:]

اسپری حشره‌کش با انواع مارک‌ها و قیمت‌های مختلف در بازار وجود دارد. مارک اتک یکی از معروف‌ترین مارک‌های اسپری حشره‌کش در ایران بوده که تحت لیسانس B.V.C.C انگلستان (British Vector Control Consultant U.K) تولید می‌شود. قیمت یک اسپری ۴۰۰ میلی‌لیتری آن ۱۸۰۰ تومان می‌باشد. مارک بعدی که در بازار ایران نیز بسیار پر رونق است **تارومار** می‌باشد. قیمت یک اسپری ۴۰۰ میلی‌لیتری آن ۱۷۲۰ تومان بازای هر واحد می‌باشد.

به طور کلی قیمت فروش هر لیتر اسپری حشره‌کش در ایران حدود ۴۵۰۰ تومان می‌باشد. البته این هزینه شامل قوطی و بسته محتوی آن نیز بوده و گرنه قیمت اسپری که به صورت گاز یا مایع فشرده می‌باشد کمتر است.

[۶-موارد مصرف و کاربرد:]

همانطوریکه از نام این کالا پیداست، اسپری حشره‌کش برای کشتن انواع حشرات، سوسک و به طور کلی تمامی گونه‌های حیوانی که در قالب حشرات موذی شناخته می‌شوند، به کار می‌رود. این کالا که به صورت اسپری بوده در تمامی اماکن سربسته و حتی داخل خودروها قابلیت استفاده داشته و جهت پاک کردن محیط از انواع حشرات موذی به کار می‌رود.

[۷-کالاهای جایگزین]

اسپری حشره‌کش یک محصول بهداشتی بوده که برای از بین بردن حشرات مزاحم مورد استفاده قرار می‌گیرد. بطور کلی انواع حشره‌کش‌ها به صورت‌های فیزیکی جامد، مایع و گاز وجود دارند که طرح مورد بررسی در این گزارش نوع اسپری آن را که تقاضای بیشتری نسبت به سایر گونه‌های آن دارد، بررسی می‌نماید. برای از بین بردن حشرات و جانوران موذی مزاحم که برای سلامتی مضر می‌باشند، مواد و ترکیبات شیمیایی بسیار زیادی به اشکال فیزیکی مختلف وجود دارد. مایعات حشره‌کش و سوسک‌کش، قرص‌های

جادب حشره و سایر انواع این گروه محفولات می‌توانند به عنوان جایگزین برای اسپری حشره کش به کار گرفته شوند. حتی در برخی موارد از نفت، بنزین و سایر هیدروکربن‌های آلی نیز برای از بین بردن انواع حشرات موذی استفاده می‌شود.

آنچه مسلم است تقاضا برای اسپری‌های حشره‌کش بیشتر از سایر گونه‌های این گروه محفولات است که دلیل آن هم سهولت استفاده و نگهداری و حمل و نقل آن می‌باشد.

۱-۸- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

هر چه هوا رو به گرمی می‌رود، موجودات موذی همچون پشه، مگس، سوسک و مورچه پیدا شده و گاهی وجود آنها در محیط به قدری آزاردهنده است که نه تنها سبب سلب آسایش افراد ساکن در آن محیط می‌شود بلکه برخی از آنها مانند بید، سوسک و موریانه به لوازم و وسائل شخصی و خانه نیز آسیب می‌رسانند. حفظ پاکیزگی و بهداشت محیط کار از انواع آلودگی‌ها – از جمله عاری کردن آن از وجود انواع حشرات – تأثیر بسیار چشمگیری در افزایش بازدهی داشته و بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

سلامت محیط‌های زندگی و کار اگرچه در نگاه اول ممکن است به عنوان اولویت‌های چندم باشد ولی ریزنقشی این مسئله در جهت افزایش راندمان کاری و همچنین سلامت افراد جامعه غیرقابل انکار می‌باشد.

برای مبارزه با حشرات موذی مزاحم راهکارهایی وجود دارد که اگر درست و بجا مورد استفاده قرار گیرند دیگر اثری از این مزاحمان ریز جثه باقی نخواهد ماند. از جمله مهمترین این ابزار استفاده از اسپری‌های حشره‌کش می‌باشد.

اسپری‌های حشره‌کش که ترکیب اصلی آنها *PYRETHOID* ها می‌باشد باعث کشته شدن حشرات می‌شود.

هنگام استفاده از آنها رعایت این نکات توصیه می‌گردد:

*قبل از اسپری کردن آنها را خوب تکان دهید.

* پیش از استفاده از آنها کودکان، حیوانات خانگی به خصوص ماهی‌ها، افراد مسن و بیمار و بخصوص زن باردار را از محل دور کنید.

* روی ظروف آشپزخانه، آب و مواد غذایی را کاملاً بپوشانید و مستقیماً روی آنها اسپری نکنید.

* پس از اسپری کردن اتاق را ترک کنید و پس از ۱۰ دقیقه بازگردید.

* چنانچه دست و هر جای دیگر بدنتان با مواد حشره‌کش آلوده شد فوراً آن را با آب و صابون بشویید.

* پس از اسپری کردن دستهای خود را با آب و صابون بشویید.

* هرگز نزدیک شعله آتش، مواد اشتعال زا، سطوح داغ، لوازم الکتریکی و پریز برق اسپری نکنید.

* حشره‌کش‌ها را دور از دسترس کودکان و حیوانات خانگی خود قرار دهید.

* حشره‌کش‌ها را در محل خنک، خشک و دور از نور خورشید نگهداری کنید. هرگز آنها را در مجاورت منابع حرارتی، داروها و مواد غذایی نگه داری نکنید.

* قوطی حشره‌کش‌ها را سوراخ نکرده و یا در آتش نیاندازید.

* هنگام اسپری کردن سیگار نکشید و از خوردن و آشامیدن مواد غذایی خودداری کنید.

* حشره کشها را در مکانهای با تهویه نامناسب بکار نبرید.

شایان ذکر است که حشره‌کش‌ها نیز غیر از نابودکردن پشه و یا مگس، موجب کشته شدن دیگر حشرات نافع نیز می‌گردند. حشره‌کش‌ها سمی و سرطانزا هستند بنابراین تصور نکنید استنشاق آنها آسیبی به شما نمی‌رساند.

۹-۱- کشورهای عمدۀ تولیدکننده و مصرف کننده محصول:

به طور کلی اسپری حشره‌کش در تمامی کشورهای پیشرفته و توسعه یافته و همچنین کشورهای در حال توسعه تولید می‌شود.



ایالات متحده امریکا، آلمان، ژاپن، ایتالیا، فرانسه، اسپانیا، اتریش، بلژیک، سوئیس، چین، کره جنوبی از جمله عمدۀ ترین کشورهای تولیدکننده این کالا در دنیا محسوب می‌شوند. شایان ذکر است که اغلب کشورهای تولیدکننده این کالا تقریباً قسمتی از بازار مصرف کشور خود را در دست دارند و سایر میزان آن را نیز صادر می‌نمایند.

۱۰- شرایط صادرات محصول:

اسپری حشره‌کش از جمله محصولاتی است که محدودیت صادراتی نداشته و در زمرة محصولات با مشوق‌های صادراتی محسوب می‌گردد. این محصول که خود به صورت قوطی بوده در بسته‌های ۱۲ تایی و ۲۴ تایی با توجه به شکل و ابعاد آن بسته‌بندی شده و جهت صادرات عرضه می‌گردد.

اسپری حشره‌کش هنگام حمل و نقل بایستی در دماهای خنک (کمتر از ۲۵ درجه سانتیگراد) و به دور از اشعه مستقیم خورشید و وسایل گرمایزا قرار بگیرند چرا که در مجاورت نور و گرما احتمال آتشگیری آنها وجود دارد.

آمار صادرات و واردات این محصول در بخش بعدی مورد بررسی دقیق قرار گرفته است.
اسپری حشره‌کش طبق ماده ۲ قانون مقررات صادرات و واردات ایران (مصوب ۱۳۷۲/۴/۴ مجلس شورای اسلامی) دارای کد شماره ۱ می‌باشند.

ماده ۲ قانون مقررات صادرات و واردات ایران: کالاهای صادراتی و وارداتی به سه گروه تقسیم می‌شوند:

- ۱- کالاهای مجاز: کالاهایی که صدور یا ورود آن با رعایت ضوابط نیاز به کسب مجوز ندارد.
- ۲- کالاهای مشروط: کالایی است که صدور یا ورود آن با کسب مجوز امکان پذیر است.
- ۳- کالاهای ممنوع: کالایی است که صدور یا ورود آن به موجب شرع مقدس اسلام (به اعتبار خرید و فروش یا مصرف) و یا به موجب قانون ممنوع است.



فصل دوم

بررسی عرضه و تقاضای
اسپری حشره‌کش



۱-۲- بررسی ظرفیت بهره‌برداری فعلی و روند تولید از گذشته تاکنون

مطابق با کد آیسیک ۲۴۲۱۱۱۰ روند افزایش ظرفیت تولید انواع اسپری حشره‌کش از ابتدای سال

۱۳۸۱ تا آخر سال ۱۳۸۶ به شرح جدول ۱-۲ می‌باشد.

جدول ۱-۲ - روند افزایش ظرفیت اسپری حشره‌کش

سال	ظرفیت	تعداد واحدها	سال	ظرفیت	تعداد واحدها	سال	ظرفیت	تعداد واحدها
۱۳۸۶	۲۴۷۰۷ تن	۳۳۶۵۶۴۰۰ عدد	۱۳۸۵	۲۲۰۰۰ تن	۳۳۶۵۶۴۰۰ عدد	۱۳۸۴	۲۰۲۱۳ تن	۳۳۶۵۶۴۰۰ عدد
۱۳۸۱	۵۳۵۸ تن	۲۹۵۰۶۴۰۰ عدد	۱۳۸۲	۱۴۲۵۳ تن	۲۹۵۰۶۴۰۰ عدد	۱۳۸۳	۱۹۹۷۳ تن	۲۹۵۰۶۴۰۰ عدد

مشاهده می‌شود که تا آخر سال ۱۳۸۶ تعداد واحدهای فعال ۲۴ واحد و ظرفیت کل واحدهای فعال نیز ۲۴۷۰۷ تن و ۳۳۶۵۶۴۰۰ عدد بوده است. شایان ذکر است که با توجه به اینکه طرح مورد نظر "اسپری حشره‌کش" می‌باشد بنابراین فقط ظرفیت‌هایی که بر مبنای عدد یا قوطی هستند در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین از میان ظرفیت‌های فوق مشخصات واحدهای فعال فعلی اسپری حشره‌کش به شرح جدول ۲-۲ می‌باشد.

جدول ۲-۲- مشخصات واحدهای فعال فعلی اسپری حشره‌کش [۱]

نام استان	نام شرکت یا واحد	محل واحد	واحد ظرفیت	ظرفیت
تهران	به آرا	تهران	عدد	4000000
	پاکفام	تهران	عدد	2500000
	تریبون	تهران	عدد	500000
	دنیای بهداشت(ابراتوارهای فارمکس)	شهریار	قطیعی	5000000
	شیمیائی رازی	ساوجبلاغ	عدد	6578400
	گیاه تولیدات شیمیائی و کشاورزی	تهران	عدد	4150000
	ملی نفت ایران	ری	قطیعی	8228000
	پارس مارین	ساوه	عدد	2700000

مطابق جدول مشاهده می‌شود که تنها در ۲ استان تهران و مرکزی واحدهای تولیدکننده اسپری حشره‌کش وجود دارد که مجموع ظرفیت آنها ۳۳۶۵۶۴۰۰ عدد می‌باشد.

طبق تحقیقات و مطالعات صورت گرفته و مذاکراتی که با تولیدکنندگان این محصول صورت پذیرفت نرخ تولید این واحدها متغیر بوده و عمدتاً متناسب با نیاز بازار تولید می‌نمایند. بنا به اظهارات تولیدکنندگان و با توجه به آنچه بیان شد متوسط نرخ تولید اسپری حشره‌کش در کشور حدود ۵۰ درصد کل ظرفیت موجود می‌باشد بنابراین روند تولید اسپری حشره‌کش از آغاز برنامه سوم توسعه به صورت زیر می‌باشد.

جدول ۳-۲- روند تولید انواع اسپری حشره‌کش

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲
تولید	16828200	16828200	16828200	14753200	14753200

در تولید اسپری حشره‌کش، ماشین‌آلات و فرآیند ساخت از پیچیدگی خاصی برخوردار نیست و دانش فنی عمدتاً مربوط به نوع فرمولاسیون ترکیب مواد با هم می‌باشد. تولیدکنندگان این محصولات نیز بنا بر نیاز بازار با افزودن و کاستن مواد Additive و ترکیبات نیاز مشتری را برآورده می‌کنند.

۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و در دست اجراء

مطابق تحقیقات و بررسی‌های صورت گرفته واحدهای زیادی طی سال‌های گذشته و اخیر اقدام به اخذ مجوز طرح تولید اسپری حشره‌کش نموده‌اند که تعدادی از آنها با توجه به مدت زمان طی شده و پیشرفت فیزیکی صفر درصد (طبق الگوی توسعه و تولید طرح‌هایی را که پس از گذشت ۳ سال پیشرفت فیزیکی کمتر از ۱۰ درصد دارا هستند را نمی‌توان در زمرة طرح‌های آتی تولید دانست) از طرح‌های در دست اجراء حذف گردیده‌اند. با این توضیح، لیست و مشخصات کامل طرح‌های جدید و طرح‌های توسعه در دست اجرای اسپری حشره‌کش (تعداد، ظرفیت، محل اجراء، میزان پیشرفت فیزیکی، و) در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۴-۲- طرح‌های در دست احداث اسپری حشره‌کش در کشور [۱]

نام استان	نام واحد	محل احداث	پیشرفت فیزیکی (درصد)	تاریخ اخذ مجوز	ظرفیت طرح
اردبیل	سیرووس و علیرضا نادری	اردبیل	10	۸۶/۶/۱۸	۱۱۰۰۰۰۰ عدد
تهران	ابوالقاسم سلیمی	فیروزکوه	0	۸۱/۰۹/۲۶	۱۰۰۰۰۰۰ قوطی
سمنان	پرندکالا	گرمسار	25	۸۵/۱۰/۱۴	۳۰۰۰۰۰۰۰ عدد
قزوین	ام - یا	البرز	14	۸۵/۱۱/۱۱	۴۰۰۰۰۰۰ عدد
مرکزی	غلامرضا شجاعی	ساوه	0	۸۶/۵/۱۹	۲۴۰۰۰۰۰ عدد

مطابق جدول فوق مشاهده می‌شود که تعداد ۵ طرح در دست اجرای اسپری حشره‌کش در ۵ استان اردبیل، تهران، سمنان، قزوین و مرکزی با مجموع ظرفیت ۳۸۵۰۰۰۰۰ عدد وجود دارد که طی سال‌های آتی به بهره برداری خواهد رسید. شایان ذکر است که واحد پرند کالا واقع در منطقه صنعتی فجر شهرستان گرمسار دارای ظرفیتی معادل ۳۰ میلیون عدد در سال هست که یک ظرفیت قابل ملاحظه می‌باشد و حتی اگر فقط همین واحد به بهره‌برداری برسد به نظر می‌رسد که با توجه به واحدهای تولیدکننده بازار ایران اشباع گردد. چنانچه این واحدها طی سال‌های آتی به بهره‌برداری رسیده و در حداقل پیش‌بینی‌ها با ۵۰ درصد ظرفیت فعالیت نمایند می‌توان گفت که طی سال‌های آتی، ۱۹۲۵۰۰۰۰ عدد اسپری حشره‌کش به تولید کشور افزوده خواهد شد. بنابراین با توجه به تولید فعلی و تولید حاصل از طرح‌های آینده:

تولید اسپری حشره‌کش کشور طی سال‌های آتی حدود ۳۶ میلیون عدد در سال برآورد می‌شود.



۳-۲- روند واردات به کشور

کد تعریفه ۳۸۰۸۱۰ یک کد تعریفه کلی بوده که چهار گروه زیر را شامل می‌شود:

۳۸۰۸۱۰۱۱ : حشره‌کش خانگی

۳۸۰۸۱۰۱۹ : سایر حشره‌کش‌ها آماده غیرخانگی

۳۸۰۸۱۰۲۱ : اتیون

۳۸۰۸۱۰۲۹ : سایر حشره‌کش‌ها تکنیکال (سم رقیق نشده)

مشاهده می‌شود که از میان چهار گروه فوق کد تعریفه ۳۸۰۸۱۰۱۱ برای اسپری حشره‌کش محتمل‌تر است.

وارادات انواع اسپری حشره‌کش به کشور مطابق با کد تعریفه ۳۸۰۸۱۰۱۱ طی سال‌های گذشته به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۲-۵- روند واردات انواع اسپری حشره‌کش [۲]

سال	واردات (کیلوگرم)	واردات (عدد ^۱)	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳
	۸۳۴۶۳۶	۶۳۱۳۷	۹۸۴	۱۹۳۴۶۹	۶۳۱۳۷	۸۳۴۶۳۶
	2086590	157843	2460	483673		

۱- هر عدد حشره‌کش ۴۰۰ گرم می‌باشد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که مبادی وارداتی انواع اسپری حشره‌کش ایران طی سال‌های گذشته عمدتاً کشورهای ژاپن و ترکیه بوده‌اند.

مشاهده می‌شود که روند واردات اسپری حشره‌کش خانگی طی سال‌های اخیر قابل ملاحظه بوده است.

علیرغم تولید داخلی، سالانه مقدار قابل توجهی انواع اسپری حشره‌کش به کشور وارد می‌شود که این نشان از کشش بازار داخل به این کالا دارد. پر واضح است که تنوع در شکل ظاهری و همچنین کیفیت این کالا یکی از مهمترین عوامل در فروش آن می‌باشد زیرا علاوه بر اهمیت کاربرد آن، شکل ظاهری، رنگ و جنبه فانتزی بودن آن برای مصرف کننده بسیار حائز اهمیت می‌باشد.



۴-۲- بررسی روند مصرف :

برآورد مصرف ظاهري (توليد به علاوه واردات منهای صادرات) اسپری حشره‌کش در ايران به شرح زير مى باشد.

جدول ۶-۲- روند مصرف اسپری حشره‌کش

سال	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
صرف (عدد)	14986295	16439873	16370838	18863630

همانطوری که مشاهده می شود روند مصرف اسپری حشره‌کش در کشور طی سالهای اخیر رشد صعودی داشته و این نشان از وجود پتانسیل های بسیار بالای مصرف برای این محصول در داخل کشور می باشد. بنابر اعلام مرکز سرشماری و آمار ایران، تعداد خانوار موجود در ایران طی سال ۱۳۸۶ برابر ۱۷/۵ میلیون نفر بوده است که به طور متوسط هر خانواده در سال یک عدد اسپری حشره‌کش مصرف دارد. در واقع هرچه کشورهای جهان از نظر بهداشت و ثروت، اقتصاد و توسعه صنعتی پیشرفته تر هستند، سطح فرهنگ اجتماعی- بهداشتی آن ها نیز بالا رفته و بالطبع استانداردها نیز بیشتر مد نظر قرار می گيرد. آنچه مسلم است مصرف اسپری حشره‌کش در ایران کمتر از حد استاندارد در کشورهای پیشرفته می باشد. بنابراین هنوز در کشور ما به دلایل پایین بودن سطح آگاهی مردم از مسائل سلامت درمانی مصرف اسپری حشره‌کش به استاندارد جهانی نرسیده است. بنابراین برای رسیدن به استاندارد استفاده از اسپری حشره‌کش (در نیمه گرم سال هر دو ماه یک عدد و به طور کلی در سال ۳ عدد) بایستی با فرهنگ‌سازی و آگاهی دادن به مردم، اهمیت و ضرورت استفاده از این کالا را در جامعه به مردم شناساند. در این صورت می توان پتانسیل مصرف اسپری حشره‌کش را با توجه به نرخ رشد جمعیت کشور (۱/۶۲ درصد در سال) به صورت جدول ۷-۲ برآورد نمود.



جدول ۲-۷- پتانسیل مصرف اسپری حشره‌کش

سال	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲
پتانسیل صرف (عدد)	52500000	53350500	54214778	55093057	55985565

مشاهده می‌شود نیاز کشور به اسپری حشره‌کش تا سال ۱۳۹۲ حداقل ۵۵ میلیون عدد می‌باشد.

۵-۲- بررسی روند صادرات

الصادرات انواع اسپری حشره‌کش از کشور طی سالهای گذشته به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۲-۸- روند صادرات انواع اسپری حشره‌کش [۲]

سال	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
صادرات (کیلوگرم)	۱۰۰۲۳۱	۱۵۶۳۱۵	۲۴۶۰۸۲	۲۰۴۶۴
صادرات (عدد)	250578	390788	615205	51160

کشورهای هدف صادراتی انواع اسپری حشره‌کش ایران طی سالهای گذشته عمدتاً کشورهای پاکستان، افغانستان، ارمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، عراق، گرجستان و آذربایجان بوده‌اند. رشد قابل ملاحظه صادرات اسپری حشره‌کش در سال اخیر نشان از وجود بازارهای صادراتی دارد که مسلماً این بازارها در آینده قابل توسعه می‌باشند. عمدۀ ترین مشتریان خارجی ایران کشورهای تازه استقلال یافته از شوروی سابق می‌باشند. با توجه به اینکه این کشورها از نظر صنعتی در زمرة کشورهای رتبه دوم (در حال توسعه) بوده و اینکه در کشور ما با توجه به وجود و دسترسی آسانتر به مواد اولیه، امکان تولید اسپری حشره‌کش نسبت به آن کشورها بیشتر است، بنابراین امکان توسعه صادرات نیز قوت بیشتری دارد. علاوه بر این نزدیکی مسافت نیز دلیل دیگری بر افزایش توان صادراتی خواهد بود.

دو کشور عراق و افغانستان نیز که با کشور ما هم‌جوار بوده و با توجه به شرایط استراتژیک ویژه‌ای که دارند می‌توانند به عنوان بازارهای اصلی صادراتی برای کشور ما باشند. روابط سیاسی نزدیک، بعد مسافت، نیاز شدید این کشورها به توسعه و... از عوامل مهم انتخاب این کشورها جهت صادرات انواع اسپری حشره‌کش می‌باشد. در حداقل پیش‌بینی‌ها می‌توان پتانسیل صادراتی اسپری حشره‌کش را حداقل ۱ میلیون عدد در سال برآورد نمود.

۶-۲- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات.

طبق آنچه که در قسمت‌های قبلی بیان شد:

- عمدۀ ترین واردکننده‌ها و کشورهایی که می‌توانند به عنوان بازار هدف صادراتی مد نظر قرار گیرند، کشورهای آذربایجان، ترکمنستان، ارمنستان، تاجیکستان، قزاقستان و سایر کشورهای این حوزه و همچنین کشورهای عراق و افغانستان و کشورهای افریقایی می‌باشند.
- کشورهای صادرکننده اسپری حشره‌کش در دنیا، کشورهای اروپایی و امریکایی بوده که قیمت محصولاتشان بالاتر از قیمت کالاهای ایرانی می‌باشد و بالطبع کشورهای هدف صادراتی که عمدتاً کشورهای در حال توسعه بوده و یا کشورهایی مانند عراق، افغانستان و کشورهای افریقایی که از اقتصاد ضعیفتری برخوردارند می‌باشند، قیمت کالا پارامتر تعیین کننده‌ای برای آنها می‌باشد.
- مصرف سرانه اسپری حشره‌کش در ایران پایین بوده و تقریباً یک سوم استاندارد مصرف این کالا می‌باشد.

جدول ۲-۹- نتیجه گیری بررسی بازار اسپری حشره‌کش

تولید فعلى ۱۶/۸ ميليون عدد	
پتانسیل تولید آتی ۳۶ ميليون عدد	
صرف فعلی ۱۸/۸ ميليون عدد	
پتانسیل صرف آتی ۵۶ ميليون عدد	
پتانسیل صادرات ۱ ميليون عدد	
كمبود عرضه ۲۱ ميليون عدد	

در حال حاضر و طی سال‌های آتی کشور با کمبود عرضه اسپری حشره‌کش مواجه است.



۳- شرح دقیق و جامع فرآیند:

مراحل تولید اسپری حشره‌کش به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- حجم مشخصی از حشره‌کش، سینرژیست، عطر و حلال به داخل مخزن اختلاط منتقل و سپس مخلوط می‌شود و بدین ترتیب فرمولاسیون حشره‌کش تهیه می‌شود.
- ۲- پس از آن ناخالصی‌ها و مواد خارجی محلول حشره‌کش توسط یک سیستم فیلتراسیون گرفته می‌شود.
- ۳- محلول موقتاً از طریق لوله به داخل مخزن ذخیره‌سازی منتقل می‌گردد.
- ۴- از مخزن ذخیره‌سازی به دستگاه پرکن هدایت می‌شود. محلول در حجم خاصی درون قوطی‌هایی که از قسمت تمیزکن پنوماتیکی خارج می‌شوند، پر می‌شوند.
- ۵- قوطی‌های پر شده در فواصل زمانی و به صورت تصادفی نمونه‌گیری شده و نحوه پر شدن محلول حشره‌کش کنترل می‌شود.
- ۶- دریچه (mekanizm pashsh asperi) به محض تحويل به صورت نمونه‌گیری تصادفی بازرگانی می‌شوند. این دریچه در بالای قوطی‌های پر شده سوار می‌شود.
- ۷- پس از این مرحله ماده متحرک تحت فشار وارد دستگا پرکن ماده محرک شده و با حجم مشخصی و تحت فشار بالا درون قوطی‌هایی که دریچه روی آنها سوار شده پر می‌شود. در اینجا نیز قوطی‌های پر شده از گاز به صورت تصادفی مورد بازرگانی قرار می‌گیرند.
- ۸- قوطی‌های پر شده از ماده محرک سپس وارد حمام آب گرم شده که آب آن حدود ۵۰ درجه سانتیگراد می‌باشد. بدین ترتیب قوطی‌ها از نظر داشتن درزهای معیوب و نامناسب کنترل شده و قوطی‌هایی که نشتی دارند (نشتی‌ها به صورت بروز حباب هوا خود را نمایان می‌کنند) از خط تولید خارج می‌گردند. در این مرحله دریچه اسپری یک لحظه فشار داده می‌شود تا از عملکرد مطلوب اسپری اطمینان حاصل گردد و قوطی‌های معیوب نیز کنار گذاشته می‌شوند. سپس قوطی‌ها تمیز می‌شوند تا آب، روغن و سایر مواد پاک گردد.



- ۹- بعد از این مرحله قوطی‌ها برای حصول اطمینان از پر شدن وزن می‌گردند.
- ۱۰- قوطی‌های وزن شده در بندی می‌گردند.
- ۱۱- شماره سریال ساخت زیر قوطی‌ها چاپ می‌شوند و سپس قوطی‌ها برای کنترل حجم گاز، حجم محلول حشره‌کش و فشار داخل گاز بازرگانی می‌شوند.
- ۱۲- قوطی‌های پر شده پس از بازرگانی و کنترل حجم گاز بسته‌بندی و آماده جهت حمل به بازار مصرف می‌شوند.
- ۱۳- قوطی‌های خالی اسپری که توسط تولیدکننده قوطی تحویل داده شده است به دقت بازرگانی می‌شود.
- ۱۴- در این مرحله ماده محرک را جهت وارد کردن به قوطی‌های پر شده حشره‌کش که در یچه‌هایی در بالای قوطی‌ها سوار شده تحت فشار بالا درون قوطی‌ها پر می‌شود.

۴- انتخاب فرآیند منتخب:

برای تولید انواع اسپری حشره‌کش تکنولوژی مورد نظر به طور کلی تفاوتی ندارد و فقط تفاوت ممکن است در نوع و مدل دستگاهها و ترکیب خوراک ورودی باشد. روش تولیدی که در قسمت قبلی بیان گردید برای تولید انواع حشره‌کش یکسان بوده و اختلاف در کیفیت دستگاهها می‌تواند محصولات با کیفیت‌های متفاوت ارائه دهد.

۵- بررسی و تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی و شرایط عملکرد واحد

مطالعات انجام شده در بخش بازار نشان می‌دهد که پتانسیل راهاندازی واحدهای مختلف اسپری حشره‌کش با ظرفیت‌های متفاوت تا سقف حداقل ۲۱ میلیون عدد در کشور وجود دارد. در این طرح با توجه به نوع محصول و با نگاهی به حداقل ظرفیت‌های اقتصادی مطابق با مجوزهای اخذ شده و همچنین جهت حفظ حاشیه ایمنی و اطمینان از فروش محصول یک واحد با ظرفیت تولید ۳ میلیون عدد در سال اسپری



حشره‌کش به عنوان طرح مبنا در نظر گرفته می‌شود. شرایط عملکرد واحد ۳۰۰ روز کاری و دو شیفت ۸ ساعته و در مجموع ۴۸۰۰ ساعت در سال در نظر گرفته می‌شود.

۶- برآورد حجم سرمایه گذاری ثابت به تفکیک ریالی و ارزی

۱-۶- زمین

با توجه به مکان یابی طرح و متراده مورد نیاز زمین که در حدود ۴۰۰۰ متر مربع پیش‌بینی می‌گردد، هزینه خرید زمین برابر ۶۰۰ میلیون ریال برآورد می‌گردد.

$$(600 \text{ میلیون ریال}) = (15000 \text{ ریال} / \text{متر مربع}) \times (4000 \text{ متر مربع})$$

۲-۶ - هزینه‌های محوطه‌سازی

محوطه‌سازی طرح شامل عملیات خاکبرداری و تسطیح، دیوارکشی، آسفالت، فضای سبز و خیابان‌کشی می‌باشد.

جدول ۱-۶- هزینه‌های محوطه‌سازی (میلیون ریال)

بخش	مساحت	مبلغ واحد (متر مربع/هزار ریال)	هزینه کل
خاکبرداری تسطیح	۴۰۰۰	۴۲	۱۶۸
دیوارکشی	۵۰۶	۴۰۰	۲۰۲
خیابان‌کشی و آسفالت و فضای سبز	۲۴۰۰	۷۵	۱۸۰
مجموع			۵۵۰

۳-۶ - احداث ساختمان‌های صنعتی و غیرصنعتی

جدول ۲-۶- هزینه احداث ساختمان‌های بخش صنعتی و غیرصنعتی - میلیون ریال

بخش	متراژ (متر مربع)	مبلغ واحد (متر مربع/هزار ریال)	هزینه کل
سوله تولیدی و آزمایشگاه	۱۲۰۰	۱۷۰۰	۲۰۴۰
انبار مواد اولیه و محصول	۶۰۰	۱۷۰۰	۱۰۲۰
ساختمان مدیریت و اداری	۱۵۰	۲۰۰۰	۳۰۰
سوله تاسیسات و تعمیرنگهداری	۱۵۰	۱۶۰۰	۲۴۰
مجموع			۳۶۰۰



۴-۶- هزینه حق انشعباًها

جدول ۳-۶- کل هزینه حق انشعباًها (میلیون ریال)

ردیف	عنوان	شرح	هزینه کل
۱	انشعب برق	توان مورد نیاز : ۳۰۰ کیلو وات	۳۳۰
۲	انشعب آب (۶ اینچ)	-	۷۶
۳	انشعب مخابرات	خط تلفن	۲
جمع کل			۴۰۸

۵-۶- هزینه وسائل نقلیه و وسائل اداری

جدول ۴-۶- وسائل حمل و نقل مورد نیاز در طرح (میلیون ریال)

نام دستگاه یا تجهیزات	تعداد	قيمت واحد	قيمت کل
سواری	۱	۱۲۰	۱۲۰
وانت ۲ تنی	۱	۱۰۰	۱۰۰
مجموع			۲۲۰

جدول ۵-۶- وسائل اداری مورد نیاز در طرح (میلیون ریال)

مشخصات	هزینه
میز و صندلی و قفسه	۳۰
دستگاه فتوکپی و پرینتر	۲۰
کامپیوتر و لوازم جانبی	۵۰
رستوران و آشپزخانه	۱۰
مجموع	
۱۱۰	

۶-۶- هزینه خرید تجهیزات و ماشینآلات اصلی مورد نیاز

ماشینآلات خط تولید اسپری حشره‌کش به شرح جدول ۶-۶ می‌باشد.

جدول ۶-۶- ماشین‌آلات طرح و هزینه‌های آن (میلیون ریال)

ردیف	ماشین‌آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	منبع تأمین
۱	خط پرکن قوطی اسپری	اتوماتیک ۷ عدد در دقیقه	۱	خارجی
۲	پمپ دستگاه پرکن گاز	۳ مترمکعب در ساعت	۱	خارجی
۳	پمپ خلا دستگاه پرکن گاز	۳ مترمکعب در ساعت	۱	خارجی
۴	کمپرسور	۲۰۰ لیتر در دقیقه	۱	داخلی
۵	حمام آب گرم	۳۰۰ مترمکعب	۱	داخلی
۶	سیستم تهویه	۱ کیلووات	۱	داخلی
۷	سیستم فیلتراسیون	۲ کیلوگرم بر سانتی متر مربع	۱	داخلی
۸	مخزن اختلاط	استنليس استیل ۱۵۰ لیتر برای محلول حشره‌کش	۱	داخلی
۹	مخزن ذخیره‌سازی	استنليس استیل ۲۰۰ لیتر برای محلول حشره‌کش	۱	داخلی
۱۰	نقاله تست اسپری	۳ متر	۱	داخلی
۱۱	نقاله بسته‌بندی	۴ متر	۱	داخلی
۱۲	دستگاه بالابر	۳ متر	۱	داخلی
۱۳	تجهیزات بازرگانی	در حد لزوم	۱	داخلی
۱۴	تجهیزات کنترل	در حد لزوم	۱	داخلی

قیمت کل تجهیزات و ماشین‌آلات خط تولید ۸۵۰۰۰ یورو برآورد شده است با احتساب هر یورو ۱۴۶۵۰ تومان این قیمت معادل با ۱۲۴۵۲/۵ میلیون ریال می‌باشد.

۷-۶- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری

این هزینه‌ها شامل مواردی همچون تاسیس و ثبت شرکت، حقوق پرسنل ثابت قبل از تولید، هزینه مطالعات اولیه، هزینه بهره‌برداری آزمایشی و سایر هزینه‌ها می‌باشد. که در جدول (۷-۵) آورده شده است.

جدول ۷-۶: هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (میلیون ریال)

شرح	هزینه
حقوق پرسنل ثابت قبل از تولید(نفر)	30
هزینه مطالعات اولیه	70
هزینه تاسیس و ثبت شرکت و دفتر مرکزی	10
سایر هزینه‌ها	33
مجموع	۱۴۳

درج‌دست زیر فهرست کاملی از سرمایه گذاری ثابت طرح آورده شده است.

جدول ۸-۶- کل هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت (میلیون ریال)

عنوان	میلیون ریال	یورو	کل (میلیون ریال)
زمین	600	0	600
محوطه سازی	550	0	550
ساختمان سازی	3600	0	3600
حق انشعاب	۴۰۷	0	۴۰۷
تاسیسات زیربنایی	750	0	750
تجهیزات اصلی	۱۲۴۵۲/۵	۸۵۰۰۰	0
وسائل نقلیه	220	0	220
وسایل اداری	110	0	110
قبل از بهره برداری	143	0	143
مجموع	۱۸۸۳۲/۵	۸۵۰۰۰	۶۳۸۰
درصد سرمایه‌گذاری	100	۶۷	۳۳

۷- بررسی مواد اولیه مورد نیاز طرح

در جدول زیر میزان مواد اولیه جهت تولید ۳ میلیون عدد در سال اسپری حشره‌کش آورده شده است.

جدول ۷-۱- برآورد مصرف سالیانه مواد اولیه مورد نیاز واحد

مواد اولیه	توضیحات	مقدار	منبع تأمین
حشره‌کش	انواع مختلف حشره‌کش مؤثر	۱۷۵۰ کیلوگرم	خارجی
سینرژیست	سم اصلی حشره‌کش	۳۳۰۰ کیلوگرم	خارجی
عطر	از انواع مختلف	۱۷۵۰ کیلوگرم	خارجی
نفت سفید	تصفیه شده	۴۰۰۰۰ لیتر	داخلی
ماده محرک	LPG	۶۰۰۰۰ لیتر	داخلی
قوطی	فلزی با درب پلاستیکی	۳۰۰۰۰۰۰ عدد	داخلی
کارتن	جهت بسته‌بندی	۳۰۰۰۰ عدد	داخلی

-۸- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

انتخاب محل استقرار طرح بستگی به عواملی مانند نزدیکی به منابع تأمین مواد اولیه، نزدیکی به بازار مصرف داخلی، نزدیکی به محل صدور محصول، وجود امکانات زیربنائی مناسب، دسترسی به انواع حامل‌های انرژی، وجود نیروی انسانی متخصص و ماهر و مسائل زیست محیطی دارد.

-۱-۸- نزدیکی به منابع تأمین مواد اولیه

مواد اولیه اصلی تولید اسپری حشره‌کش وارداتی می‌باشد. با توجه به اینکه حجم مصرف سالانه این مواد چندان بالا نبوده و حمل و نقل این مواد نیز به راحتی صورت گرفته و شرایط خاصی را طلب نمی‌نماید بنابراین اهمیت نزدیکی به منبع تأمین مواد اولیه می‌تواند در اولویت‌های بعدی باشد.

-۲-۸- نزدیکی به بازار مصرف

مهمنترین پارامتر در انتخاب محل احداث واحد تولید اسپری حشره‌کش، نزدیکی به محل فروش کالا و بازار مصرف می‌باشد. علت این امر نیز این است که به دلیل اینکه ظرفیت تولید این واحد از نظر تعدادی زیاد می‌باشد باایستی جهت توجیه‌پذیری مالی اقتصادی این طرح تا حدود بسیار زیادی از فروش آن اطمینان داشت.

-۳-۸- تأمین نیروی متخصص و امکانات زیر بنایی

برای دسترسی به امکانات زیر بنایی مانند زمین صنعتی، سیستم فاضلاب، برق، آب شیرین، شهرک‌های صنعتی در مناطق مختلف ایران دارای اولویت یکسان هستند و همچنین جهت تأمین نیروی متخصص نیز، مناطق مختلف کشور دارای اولویت یکسان هستند.



در نتیجه با توجه به مطالب فوق:

ایجاد واحد تولید اسپری حشره‌کش در استانهای پر جمیعت (تهران، اصفهان، خراسان رضوی،

فارس و آذربایجان شرقی، گیلان و مازندران) دارای اولویت بوده و سایر مناطق کشور در

اولویت‌های بعدی می‌باشند.

۹- وضعیت تأمین نیروی انسانی مورد نیاز

واحد تولید اسپری حشره‌کش در دو شیفت ۸ ساعت تولید دارد و با احتساب ۳۰۰ روز کاری معادل ۴۸۰۰ ساعت کار در سال محاسبه شده است. جدول زیر نیروی انسانی مورد نیاز را نشان می‌دهد.

جدول ۹-۱- نیروی انسانی مورد نیاز طرح

تعداد	تحصیلات	سمت
۱	فوق لیسانس مهندسی شیمی	مدیر عامل
۲	فوق دیپلم یا لیسانس	کارمند اداری، مالی و بازرگانی
۱	لیسانس مهندسی شیمی، متالوژی یا مکانیک	سرپرست تولید
۲	لیسانس متالوژی یا مکانیک (ترزیق پلاستیک)	مهندس خط تولید
۱	فوق دیپلم یا لیسانس شیمی	تکسین آزمایشگاه
۲	فوق دیپلم مکانیک و برق	تکنسین فنی تعمیرات
۱	دیپلم یا بالاتر	منشی
۱	دیپلم	راننده
۲	دیپلم	نظافت چی - نگهبان
۶	دیپلم	کارگر ماهر مونتاژ کار
۶	دیپلم	کارگر غیر ماهر و ساده
۲۵	جمع	

۱۰- بررسی و تعیین میزان نیاز به یوتیلیتی، انرژی و امکانات مخابراتی و ارتباطی

میزان یوتیلیتی مورد نیاز طرح جهت تولید اسپری حشره‌کش با ظرفیت ۳ میلیون عدد در سال در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۱-۱- هزینه سالیانه آب، برق و گاز (میلیون ریال)

عنوان	میزان مصرف سالیانه در واحد
آب(متر مکعب)	۱۵۰۰
برق(کیلو وات)	۳۰۰
گازوئیل (مترمکعب)	۲۵۰۰۰

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌شود که چنانچه طرح در هر منطقه‌ای از کشور اجراء گردد با توجه به اینکه مقادیر یوتیلیتی در حد معمول طرح‌های صنعتی بوده، با احداث انشعابات و خرید امتیاز آنها از ادارات و ارگان‌های مربوطه این انرژی‌ها نیز قابل تأمین می‌باشند.

۱۱- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی

با توجه به وجود پتانسیل بالای تقاضا و کمبود عرضه اسپری حشره‌کش، این طرح از طرح‌های اولویت‌دار جهت سرمایه‌گذاری بوده بطوریکه وزارت صنایع آن را برای چندین استان کشور در زمرة طرح‌های دارای اولویت سرمایه‌گذاری معرفی نموده است.

در زمینه حمایت‌های تعرفه‌ای جهت ماشین‌آلات و محصولات، برخی از ماشین‌آلات این طرح وارداتی بوده و از خارج بایستی تأمین گردد ولی مشکلات وارداتی وجود نخواهد داشت.

جهت صادرات محصول نیز خوشبختانه در حال حاضر هیچ گونه تعرفه‌ای برای صادرات محصول وجود نداشته و تولیدکنندگان داخل بدون پرداخت هزینه‌ای محصولات خود را صادر نموده و تحت حمایت مشوق‌های دولتی نیز قرار می‌گیرند.



در حال حاضر یکی از برنامه‌های دولت، تخصیص تسهیلات به طرح‌های صنعتی و زودبازده می‌باشد. این تسهیلات با توجه به میزان و نوع سرمایه‌گذاری (ارزی و ریالی)، محل احداث واحد از حیث احداث واحد در شهرک‌های صنعتی، احداث واحد در استانهای محروم و یا غیر محروم و... دارای ضوابط خاصی می‌باشد.

۱۱- تجزیه تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی

در این گزارش طرح تولید اسپری حشره‌کش با ظرفیت تولید ۳ میلیون عدد در سال مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به شرح زیر می‌باشد:

- اسپری حشره‌کش یکی از اقلام ضروری و مصرفی تمامی اقسام جامعه بوده و نقش مؤثری در پاکسازی فضای زندگی و کاری از انواع حشرات کش دارد.
- این محصول به طور کلی جایگزینی نداشته و رقابت در نوع و تنوع گونه‌های آن است.
- پتانسیل مصرف این کالا قابل ملاحظه و چشمگیر است.
- تمامی کشورهای دنیا مصرف کننده این کالا بوده و می‌توانند به عنوان بازارهای صادراتی قابل ملاحظه مدنظر باشند که البته با توجه به نزدیکی بعد مسافت کشورهای همسایه در اولویت صادراتی قرار دارند.
- طی سال‌های آتی کمبودی حدود ۲۱ میلیون عدد در کشور وجود دارد.
- این طرح در تمام استان‌های کشور قابل اجراء می‌باشد.

بنابراین:

سرمایه‌گذاری بر روی طرح تولید اسپری حشره‌کش با ظرفیت ۳ میلیون عدد در سال ابتدا در

استان‌های پرجمعیت (تهران، اصفهان، خراسان رضوی، فارس و آذربایجان شرقی، گیلان و مازندران) و همچنین سایر استان‌های نزدیک به پایتخت به سرمایه‌گذار پیشنهاد می‌گردد.



مراجع :

- ۱- مرکز اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن- نرم افزار محصولات و واحدهای تولیدی WIMS
- ۲- گمرک جمهوری اسلامی ایران- معاونت طرح و برنامه-دفتر آمار و خدمات ماشینی-آمار صادرات و واردات کشور
- ۳- مقررات صادرات و واردات -قوانين و مقررات- ایران – وزارت بازارگانی- ناشر : شرکت چاپ و نشر بازارگانی
- ۴- استانداردهای ملی ایران- اداره استاندارد ایران، وزارت بازارگانی
- ۵- اطلاعات اخذ شده از فعالیتهای میدانی و بررسی‌های بازار.
- ۶- اطلاعات اخذ شده از اینترنت :