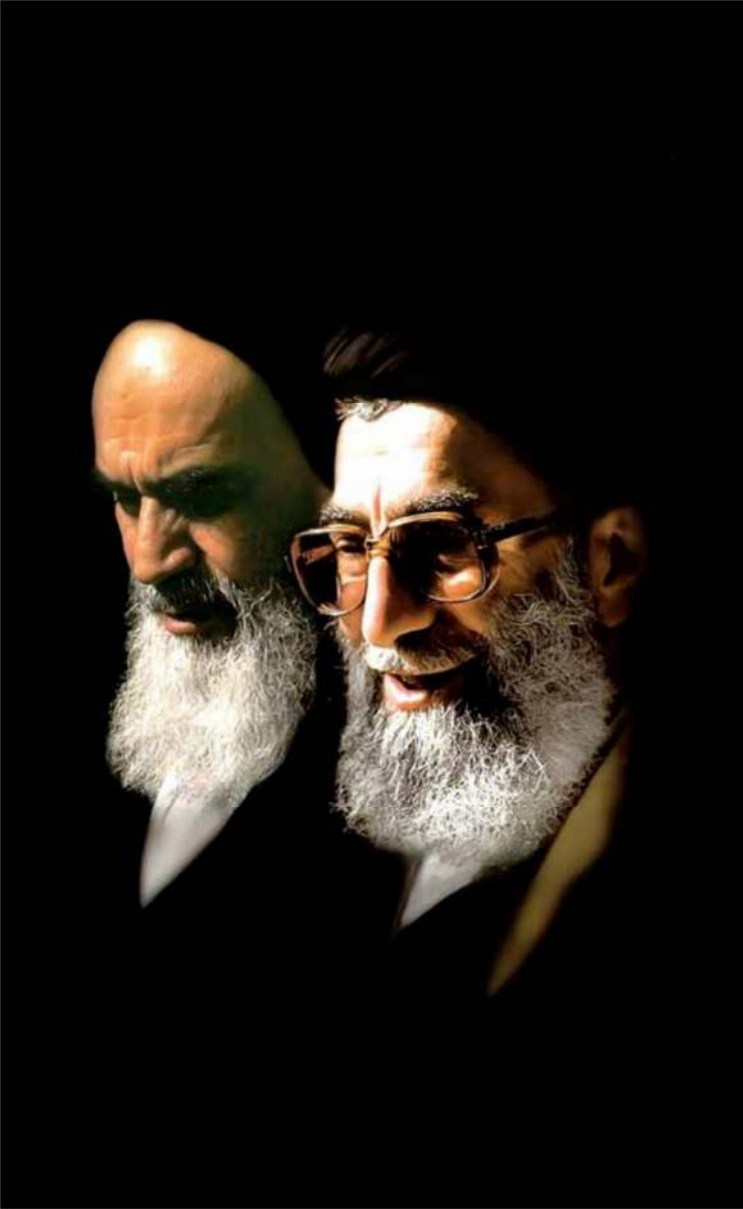


# طرح توجیهی احداث واحد تولید و بسته‌بندی انواع چسب‌های فوری – سیلیکونی و چسب‌های اکریلیک

مجری طرح:

محل اجرای طرح: ایران، آذربایجان شرقی، منطقه ویژه اقتصادی سهلان



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كُنْ بَعِيدَ الْهَمِّ إِذَا طَلَبْتَ كَرِيمَ الظَّفَرِ إِذَا غَلَبَتْ

هر گاه در پی چیزی هستی ، بلند همت باش و آن گاه که چیره شدی ، در پیروزی کریم باش. حضرت علی (ع)

| شناسنامه طرح                       |                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| عنوان طرح                          | طرح توجیهی تولید انواع چسب فوری ۱۲۳، چسب سیلیکونی (درزگیر) و چسب اکریلیکی |
| محل اجرا                           | استان آذربایجان شرقی،                                                     |
| مجری طرح                           |                                                                           |
| ظرفیت طرح                          | ۲۱۰ تن انواع چسب فوری ۱۲۳<br>۱۵۰ تن اکریلیکی<br>۲۰۰ تن چسب سیلیکونی       |
| مواد اولیه مصرفی عمده              | سیانواکریلات، چسب اکریلیک، گاز هگزان، چسب سیلیکونی                        |
| اشتغال‌زایی                        | ۱۶ نفر مستقیم                                                             |
| زمین                               | ۷۰۰۰ متر مربع                                                             |
| سرمایه‌گذاری کل طرح                | ۱۹۰,۲۸۸ میلیون ریال                                                       |
| سرمایه‌گذاری ثابت طرح              | ۱۸۷,۹۷۶ میلیون ریال                                                       |
| سرمایه در گردش طرح                 | ۱,۳۱۲ میلیون ریال                                                         |
| تسهیلات سرمایه‌گذاری ثابت          | ۰ میلیون ریال                                                             |
| نرخ بهره تسهیلات                   | ۰                                                                         |
| نرخ بازده داخلی طرح (IRR)          | ۱۸۵٪                                                                      |
| خالص ارزش فعلی کل سرمایه (NPV=18%) | ۱,۴۰۲,۵۸۶ میلیون ریال                                                     |
| دوره بازگشت سرمایه عادی            | ۱/۵۴ سال                                                                  |
| دوره بازگشت سرمایه متحرک           | ۱/۶۴ سال                                                                  |
| میزان فروش در نقطه سربه‌سر         | ۵۵,۸۴۹ میلیون ریال                                                        |
| نقطه سربه‌سر (درصد تولید)          | ۶٪                                                                        |

- ۱- معرفی محصولات ..... ۷
- ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک) ..... ۸
- ۱-۲- شماره تعرفه گمرکی ..... ۸
- ۱-۳- شرایط واردات محصولات ..... ۸
- ۱-۴- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصولات ..... ۹
- ۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه تولید داخلی و جهانی محصول ..... ۹
- ۱-۵-۱- بررسی قیمت‌های داخلی ..... ۱۰
- ۱-۵-۲- بررسی قیمت‌های جهانی ..... ۱۰
- ۱-۶- موارد مصرف و کاربردهای محصولات ..... ۱۰
- ۱-۷- کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصولات ..... ۱۱
- ۱-۸- اهمیت استراتژیکی محصولات در دنیا ..... ۱۲
- ۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف‌کننده ..... ۱۲
- ۱-۱۰- شرایط صادرات محصولات ..... ۱۳
- ۲- وضعیت عرضه و تقاضا ..... ۱۳
- ۲-۱- ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه اول تا کنون ..... ۱۳
- ۲-۱-۱- ظرفیت‌های بهره‌برداری ..... ۱۳
- ۲-۱-۲- روند ظرفیت نصب شده واحدهای فعال در کشور ..... ۱۴
- ۲-۱-۳- روند تولید واقعی محصولات در کشور ..... ۱۵
- ۲-۱-۴- نگاهی به راندمان تولید در واحدهای تولیدی فعال ..... ۱۵
- ۲-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و در حال توسعه ..... ۱۵
- ۲-۲-۱- پیش بینی عرضه در بازار آینده کشور ..... ۱۶
- ۲-۴- روند واردات محصولات ..... ۱۷
- ۲-۴- جمع‌بندی عرضه ..... ۱۹
- ۲-۵- بررسی روند مصرف ..... ۲۰
- ۲-۶- بررسی روند صادرات محصولات طرح ..... ۲۰
- ۲-۶-۱- برآورد قابلیت صادراتی طی سنوات آتی ..... ۲۲
- ۲-۷- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه پنجم توسعه ..... ۲۲
- ۲-۷-۱- برآورد میزان تقاضا محصولات طرح در آینده ..... ۲۲
- ۲-۷-۲- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات ..... ۲۳
- ۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روش‌های بسته‌بندی محصولات در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها ..... ۲۴
- ۳-۲- مقایسه سطح تکنولوژی تولید در واحدهای فعال ..... ۲۴
- ۳-۳- نام کشورها و شرکت‌های سازنده ماشین‌آلات مورد استفاده در تولید محصولات ..... ۲۴
- ۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژی‌های مرسوم در تولید محصولات ..... ۲۵

|    |                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲۵ | ۵- بررسی تعیین حداقل ظرفیت اقتصادی به همراه برآورد میزان سرمایه‌گذاری ثابت مورد نیاز |
| ۲۶ | ۵-۱- زمین                                                                            |
| ۲۶ | ۵-۲- محوطه سازی                                                                      |
| ۲۶ | ۵-۳- عملیات ساختمانی                                                                 |
| ۲۷ | ۵-۴- ماشین‌آلات و تجهیزات                                                            |
| ۲۷ | ۵-۵- تجهیزات و تاسیسات تولیدی                                                        |
| ۲۷ | ۵-۶- وسایل اداری و خدماتی                                                            |
| ۲۸ | ۵-۷- ماشین‌آلات حمل و نقل                                                            |
| ۲۸ | ۵-۸- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری                                                    |
| ۲۸ | ۵-۹- هزینه‌های پیش‌بینی نشده                                                         |
| ۲۹ | ۵-۱۰- برآورد حداقل ظرفیت اقتصادی طرح                                                 |
| ۲۹ | ۵-۱۰-۱- لحاظ نمودن نقطه سربه‌سر تولید                                                |
| ۲۹ | ۵-۱۰-۲- لحاظ نمودن حداقل سود مورد انتظار طرح                                         |
| ۲۹ | ۶- برآورد مواد اولیه عمده مورد نیاز سالانه و محل تامین آن                            |
| ۳۰ | ۶-۱- مواد اولیه و بسته‌بندی                                                          |
| ۳۰ | ۶-۲- معرفی منابع تامین مواد اولیه                                                    |
| ۳۰ | ۶-۳- بررسی تحولات اساسی در روند تامین اقلام عمده مورد نیاز در گذشته و آینده          |
| ۳۱ | ۷- پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح                                                |
| ۳۱ | ۸- بررسی تاثیرات زیست محیطی                                                          |
| ۳۲ | ۹- وضعیت تامین نیروی انسانی و تعداد اشتغال                                           |
| ۳۲ | ۱۰- تاسیسات و امکانات زیربنایی مورد نیاز طرح                                         |
| ۳۲ | ۱۰-۱- برآورد برق مورد نیاز و چگونگی تامین آن                                         |
| ۳۲ | ۱۰-۲- برآورد آب مورد نیاز و چگونگی تامین آن                                          |
| ۳۳ | ۱۰-۳- برآورد سوخت مصرفی مورد نیاز و چگونگی تامین آن                                  |
| ۳۳ | ۱۰-۴- برآورد هوای فشرده مورد نیاز و چگونگی تامین آن                                  |
| ۳۳ | ۱۰-۵- برآورد تاسیسات گرمایشی و سرمایشی                                               |
| ۳۳ | ۱۰-۶- برآورد امکانات زیر بنایی مورد نیاز طرح                                         |
| ۳۳ | ۱۱- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی                                               |
| ۳۳ | ۱۱-۱- حمایت‌های تعرفه گمرکی و مقایسه آن با تعرفه‌های جهانی                           |
| ۳۴ | حمایت‌های مالی                                                                       |
| ۳۵ | ۱۲- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحد جدید           |
| ۳۵ | ۱۲-۱- بررسی بازار                                                                    |
| ۳۵ | ۱۲-۲- عرضه و تقاضا                                                                   |
| ۳۶ | ۱۲-۳- هزینه‌های سرمایه‌گذاری                                                         |
| ۳۷ | ۱۲-۴- ظرفیت اقتصادی                                                                  |

- ۱۲-۵- میزان اشتغال ..... ۳۷
- ۱۲-۶- تولید جهت مصرف داخلی / صادرات ..... ۳۷
- ۱۲-۷- پیشنهاد محل اجرای طرح / منطقه ویژه اقتصادی سهلان ..... ۳۷
- ۱۲-۸- نحوه تامین منابع مالی طرح ..... ۴۰
- تحلیل‌های مالی طرح با نرم‌افزار کامفار ..... ۴۲

## ۱- معرفی محصولات

### ۱) درزگیر سیلیکونی

چسب آکواریوم بهترین مانع ضد آب در برابر رطوبت است و بیشتر در اطراف دوش، وان حمام، سینک ظرفشویی و توالت استفاده می شود. همچنین برای آببندی خارج ساختمان و محافظت از رطوبت و سایر عوامل آب و هوایی مناسب است. بر خلاف درزگیر اکریلیک، سیلیکونها بسیار سخت و منعطف چسبیده می شوند و نصب و تمیز کردن آن سخت تر شود. سیلیکون بسیار انعطاف پذیر است و به سختی می توان آن را خراشید یا تغییر شکل در آن ایجاد کرد. این چسب به سطوح فلزی، سرامیکی، شیشه ای و پلاستیکی یراحتی می چسبد و قالب آن می شود. اگر اولین بار چسب آکواریوم به درستی اجرا شود، درزگیرهای سیلیکونی مانند می تواند تا ۳۰ سال در برابر نفوذ آب و رطوبت مقاومت کند. از معایب درزگیرهای سیلیکونی می توان به عدم رنگ پذیری آن اشاره نمود.

### ۲) درزگیر اکریلیک

این درزگیرها بیشتر در داخل خانه کاربرد دارند و به وسیله آنها میتوان درزها، شکاف های ساده و همچنین به عنوان بتونه نصب شیشه نیز استفاده کرد این درزگیرها (اکریلیک) به خوبی به گچ، چوب، پلاستیک و فلز می چسبند. درزگیرهای اکریلیک حلال آب تا حدودی در برابر نفوذ آب مقاومت دارند ولی به هیچ عنوان برای آب بندی مناسب نیستند و در مرور زمان مقاومت خود را از دست خواهند داد. از مزایای آن میتوان به اجرای سریع و راحت، قابلیت جدا کردن آسان آن و عدم تاثیر بر سطح زیر پوشش و همچنین رنگ پذیری آسان آن اشاره نمود.

### ۳) چسب بر پایه سیانو اکریلات

سیانو اکریلات ها یکی از اعضای خانواده چسب های قوی هستند که کاربردهای صنعتی، پزشکی و خانگی بسیاری دارند. استر های متفاوتی از سیانو اکریلیک اسیدها وجود دارد. گروه های آکریلی در رزین با حضور آب به سرعت بسپارش می شوند تا زنجیره های قوی و بلندی را تولید کنند. ماده یاد شده به میزان کمی حالت سمی دارد. در واقع سیانو اکریلات نامی صنعتی است که به واژه ی چسب فوق العاده قوی داده شده است. در حقیقت این نام نوعی چسبهای بسیار سریع و قوی را توصیف میکند که برای اتصال انواعی از مواد از پلاستیک و فلزات تا پوست انسان به کار برده میشوند.

اکتیل سیانو اکریلات به منظور کاهش میزان سمیت این مواد و همچنین واکنش های آلرژیک و حساسیتهای پوستی توسعه داده شد. چسب های یاد شده گاهی اوقات با نام چسبهای فوری، چسب های قدرتی و یا چسب های فوق العاده نیز شناخته می شود. از علامت اختصاری CA نیز برای در جات صنعتی این ماده استفاده می شود.

## ۱-۱- نام و کد محصولات (آیسیک)

طبق اطلاعات بدست آمده از سایت بهین‌یاب وزارت صنعت، معدن و تجارت، انواع چسب‌های تولیدی با کد های آیسیک زیر تولید می شوند.

| ردیف | شرح               | کد آیسیک (ISIC) |
|------|-------------------|-----------------|
| ۱    | درزگیر سیلیکونی   | 2422412463      |
| ۲    | درزگیر اکریلیکی   | 2422412464      |
| ۳    | چسب سیانو اکریلات | 2429512599      |

## ۱-۲- شماره تعرفه گمرکی

بر اساس اطلاعات اداره گمرک شماره تعرفه گمرکی محصولات طرح به صورت ذیل می‌باشد.

| ردیف | عنوان فارسی              | کد تعرفه گمرکی |
|------|--------------------------|----------------|
| ۱    | چسب برپایه سیانو اکریلات | 35061090       |
| ۳    | درزگیر سیلیکونی          | 32141000       |
| ۴    | درزگیر اکریلیکی          | 32141000       |

## ۱-۳- شرایط واردات محصولات

واردات چسب معمولاً از کشورهای اروپایی و آمریکایی، چین و... صورت می گیرد. همچون دیگر محصولات وارداتی، واردات این محصول هم نیاز به اخذ مجوز و مشمول رعایت قوانینی می باشد. واردات چسب نیز به مجوز از سازمان بهداشت و استاندارد نیاز دارد. تمامی ضوابط با انتشار بخشنامه هایی از طرف سازمان ها و ارگان های مخصوص این امر مشخص می شود .

پس از اخذ مجوزهای لازم از سوی وزارتخانه‌های صنعت، معدن و تجارت و سایر ارگان‌های ذیربط می‌توان نسبت به واردات محصول اقدام نمود.

واردات مواد اولیه از کشورهای ترکیه، بلژیک و انگلستان انجام می‌گیرد و ظروف پلاستیکی و کارتن و سایر لوازم بسته‌بندی از داخل ایران اتباع می‌گردد. لازم به توضیح است که گاز هگزان برای اسپری فعال کننده نیز از پتروشیمی‌های ایران تامین می‌گردد.

#### ۴-۱- بررسی استانداردهای موجود در مورد محصولات

بر اساس سامانه اطلاع رسانی سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران استانداردهای زیر جهت تولید انواع چسب‌ها استفاده می‌شود.

جدول ۱: استانداردهای صنعت چسب

| ردیف | موضوع                                                                                                       | شماره استاندارد |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ۱    | چسب‌های ساختاری - خواص پایه                                                                                 | 11113           |
| ۲    | درزگیرها - تعیین خواص چسبندگی و پیوستگی درزگیرها پس از قرارگیری در معرض حرارت، آب و نور مصنوعی از طریق شیشه | 11371           |
| ۳    | اندازه‌گیری مقاومت کششی ابتدایی چسب پایه حلال                                                               | 3941            |
| ۴    | چسب‌ها - روش تعیین استحکام کششی اتصالات سربسر                                                               | 4287            |
| ۵    | چسب‌ها - روش آزمون تعیین خواص خستگی چسب‌های ساختاری در اثر نیروی برشی کششی                                  | 4620            |

اکثر استانداردهای ملی مربوط به شرایط و چگونگی انجام آزمون‌ها برای تعیین ویژگی‌های مختلف انواع چسب‌ها و درزگیرها می‌باشد و به طور خاص استاندارد خاصی وجود ندارد.

#### ۵-۱- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه تولید داخلی و جهانی محصول

مهم‌ترین عوامل موثر بر قیمت تمام شده محصولات تولیدی عبارتند از:

- قیمت مواد اولیه
  - منطقه جغرافیایی احداث واحد تولیدی
  - دسترسی به منابع تامین مواد اولیه
  - کانون‌های مصرف محصول
  - نوع تکنولوژی
  - هزینه‌های نیروی انسانی
  - و ظرفیت تولید واحد
- که در ادامه هر یک تشریح می‌گردد.

### ۱-۵-۱- بررسی قیمت‌های داخلی

تعیین قیمت‌های محصولات در داخل کشور بیشتر به صورت رقابتی صورت می‌گیرد. قیمت محصولات مشابه داخلی این شرکت از لحاظ مدل و شرکت سازنده متفاوت می‌باشد. از این رو در این بخش با انجام مطالعات میدانی قیمت‌ها براساس مدل محصولات مورد مطالعه پس از استعلام گیری از بازار در ادامه ارائه شده است.

جدول ۲: متوسط قیمت‌های قابل ارائه محصولات در بازارهای داخل (شمالغرب کشور)

| ردیف | شرح              | قیمت (ریال) |
|------|------------------|-------------|
| ۱    | درزگیر سیلیکونی  | ۴۰۰,۰۰۰     |
| ۲    | درزگیر اکریلیکی  | ۱۷۰,۰۰۰     |
| ۳    | چسب سیانواکریلات | ۴۰۰,۰۰۰     |

### ۱-۵-۲- بررسی قیمت‌های جهانی

محصولات مورد مطالعه، از مجموعه محصولات عمومی بازار هستند که از تنوع بالایی برخوردار بوده و شرکت‌های تولید کننده مختلف نیز قیمت‌های متفاوتی برای محصولات خود ارائه می‌نمایند. بنابراین نمی‌توان در مورد قیمت جهانی آن رقم دقیقی را ارائه نمود. لذا در اینجا با استناد بر قیمت محصولات وارداتی از کشورهای مختلف که در جدول بالا فهرست آن آورده شده است، قیمت‌های جهانی با کسر هزینه‌های گمرگی، حمل و نقل و غیره (قیمت در مبدا واردات) به طور متوسط سی درصد از قیمت‌های داخلی نتیجه‌گیری شده است.

متوسط قیمت‌های جهانی منطقه در منطقه خاورمیه مطابق جدول ۴ می‌باشد.

جدول ۳: قیمت‌های قابل ارائه محصولات در بازارهای بین‌المللی (خاورمیانه)

| ردیف | شرح                     | قیمت (دلار) |
|------|-------------------------|-------------|
| ۱    | درزگیر سیلیکونی         | ۲           |
| ۲    | درزگیر اکریلیکی         | ۱/۴         |
| ۳    | چسب برپایه سیانواکریلات | ۲           |

### ۱-۶- موارد مصرف و کاربردهای محصولات

اهم موارد مصرف محصولات ارائه شده در این طرح به صورت ذیل می‌باشد:

- چسب فوری ۱،۲،۳ (سیانواکریلات)

ویژگی: قدرت چسبندگی زیاد دارند، غلظت خوبی دارند، برای استفاده روی سطح عمودی مناسب هستند. این چسب‌ها برپا چسباندن موادی که سطح سخت و ناهمواری دارند بسیار مناسب است. کاملاً کریستالی و شفاف بوده و عاری از حباب می‌باشد.

کاربرد: برای چسباندن و تعمیرات سطوح سنگی و چوبی تهیه و تولید شده‌اند.

• درزگیر سیلیکونی

درزگیرهای سیلیکون ماستیک ایزو پی وی سی محصولاتی تک جزئی هستند که برای انجام طیف گسترده‌ای از امور درزگیری و شیشه‌بری مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محصولات درزگیرهایی بسیار قوی برای جلوگیری از عبور هوا از فواصل و منافذ موجود در درب و پنجره‌های ساختمانی می‌باشد.

ویژگی‌ها: قدرت چسبندگی فوق‌العاده و الاستیسیته بسیار مناسب، عدم جذب رطوبت و نم، عدم مشاهده ترک در محل درزگیری شده و عدم تغییر

مصرف: سطح مورد درزگیری بایستی کاملاً فارغ از گرد و غبار و روغن بوده کاملاً تمیزکاری شده باشد.

سیلیکون‌های تخصصی: سیلیکون مخصوص آکواریوم محصولی بدون بو و مواد سمی است که برای ساخت آکواریوم از آن استفاده می‌شود و آسیبی به ماهی‌ها و سایر موجودات نمی‌رساند.

سیلیکون واشر ساز ایزو در دمای اتاق سفت شده و تحمل بالایی تا ۳۰۰ درجه سانتی‌گراد را دارد یکی از مناسب‌ترین موارد مورد استفاده برای جلوگیری از نشت و مهر و موم کردن منفذ می‌باشد.

ویژگی: مقاومت بسیار عالی در برابر حرارت تا ۳۰۰ درجه سانتی‌گراد، صدر صد سیلیکون RTV سرعت خشک شدن بالا و قدرت چسبندگی فراوان، حفظ خاصیت ارتجاعی در دماهای بسیار پایین و بسیار بالا (۵۰ الی ۳۰۰+ درجه سانتی‌گراد) بدون ترک خوردگی و کاهش حجم، مقاوم در برابر تنش‌های مکانیکی

کاربرد: درزگیری و چسباندن قطعات در اتومبیل، درزگیری قطعات در کوره‌ها و گرم‌خانه‌های صنعتی، درزگیری سیستم‌های حرارتی، عایق واشر در موتورها و پمپ‌ها درزگیری و اتصال قسمت‌های گرم کننده در وسایل و ماشین‌آلات، چسباندن، درزگیری و تعمیر دودکش لوله‌های بخاری

## ۷-۱- کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصولات

در دنیای امروز محصولات جایگزین با هدف کاهش هزینه و بهبود عملکرد و کارایی بالاتر طراحی و تولید می‌گردند که بدنبال آن نیازها و بازارهای جدیدی را برای رقابت بوجود می‌آورند. چسبهای درزگیری و دیگر انواع چسبها که در حوزه ساختمان و صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرند، رقیب یکدیگر به شمار می‌آیند اما مهمترین ویژگی چسبهای درزگیری، آببندی آنهاست که در حوزه‌ها و مکانهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد اما گاهی اوقات از چسب‌های دیگر در حوزه کاربردی خود بعنوان درزگیر نیز استفاده میشوند. با توجه به زمینه‌های مصرف اشاره شده در بخش قبل، انواع چسبها و درزگیرهایی که بعنوان محصول رقیب و یا جایگزین مورد استفاده قرار می‌گیرد، عبارتند از:

- چسب فلکس
- ماستیک درزگیر (خمیر درزگیر صنعتی)
- خمیر دوقلو
- چسب سنگ
- چسب سرامیک و کاشی (پودری و خمیری)

هر یک از چسب‌های فوق برای کاربردهای خاص تولید شده‌اند اما با توجه به برخی ویژگی‌های مشترک به جای یکدیگر نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. پایه هر یک از چسب‌های فوق هرچند ممکن است با یکدیگر متفاوت باشد ولی با توجه به عوامل و شرایط مختلف ثابت است و تغییر نمی‌کند، بلکه میزان و نوع افزودنی‌ها و میزان ترکیبات با توجه به عوامل متعدد زیر برای ایجاد ویژگی خاص تغییر می‌کند:

- مدت زمان نگهداری و استفاده (کوتاه مدت و یا بلندمدت)
- محیط و میزان رطوبت و شرایط دمایی مورد استفاده
- حفظ محیط زیست
- استحکام و مقاومت کششی بهتر

### ۱-۸- اهمیت استراتژیکی محصولات در دنیا

محصولات تولیدی از هر نوع و دسته ای که باشد به دلیل اهمیتی که در تمامی گروه‌های صنعتی و غیره دارد کالایی استراتژیک تلقی شده و کلیه این محصولات نیز مستثنی از این قاعده نمی باشد. با بررسی میزان تقاضای چسب و درزگیرهای موضوع این طرح در کشور و توان تولید و عرضه آن، می‌توان گفت که میزان نیاز این محصولات در کشور بسیار زیاد است و این در حالی است که حداکثر توان تولید چسب و درزگیرها در کشور فعلاً محدود می‌باشد. وضعیت فوق سبب ایجاد کمبود در کشور و رشد قیمت‌ها شده است. با بررسی علل مشکلات در کشور نتیجه‌گیری شده است که بخش‌هایی از مشکلات فوق در ارتباط با دستگاه‌ها و ادوات و تجهیزات مورد نیاز ساخت و تولید محصولات ذکر شده می‌باشد. از این رو کلیه طرح‌هایی که به هر صورت سبب افزایش عرضه احتیاجات ساخت و تولید در بازار گردد، از اهمیت خاصی برخوردار خواهد بود. چسب و درزگیرها از جمله ادوات صنعتی محسوب می‌گردد که افزایش تولید آن سبب ارتقاء قابلیت دسترسی به موقع تولیدکنندگان بخشی بر این کالا خواهد گردید. بنابراین در غایت با توجه به مشکلات و کمبود موجود در بخش صنعت و تصمیمات دولت یازدهم و به جد در افزایش واحد در سال و با توجه به آن که در صورت اجرایی شدن تولید فوق به میزان قابل توجهی در صدد تصمیم دولت در رونق تولید و رشد دو برابری در تولید صنایع بخشی و پایین دست موجود خواهد آمد. از این رو ضرورت تولید موارد استفاده در صنایع نیز کاملاً مشخص می‌باشد که بدین وسیله اهمیت طرح حاضر نیز در راستای آن مشخص می‌گردد.

### ۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف‌کننده

استفاده از انواع چسب به منظور کاربرد آن از دیرباز مورد توجه انسان بوده است، اما امروزه مصرف روزافزون این نوع محصولات، صنعت فرآورده های چسب را به یکی از پرسودترین و جذاب ترین صنایع در دنیا تبدیل کرده است. اگرچه مهم ترین برندهای تولیدی متعلق به کشورهای آمریکایی و اروپای غربی است اما بیشترین آمار مصرف به کلیه کشورهای جهان تعلق دارد. در میان کشورهای خاورمیانه نیز ایران به علت صنعتی بودن، مصرف کننده چسب است که باعث شده ایران یکی از بازارهای اصلی محصولات را به خود اختصاص دهد و شرکت های بزرگ تولید کننده از ایران به عنوان یک بازار هدف استفاده کنند.

کشورهای اروپایی و ترکیه به عنوان تولید کننده و کشورهای آسیایی و آسیای میانه و کشورهای عربی، آذربایجان، ارمنستان و افغانستان و غیرو به عنوان مصرف کننده مطرح هستند.

## ۱-۱۰- شرایط صادرات محصولات

از نقطه نظر مقررات وزارت صمت، برای صادرات محصولات تولیدی طرح هیچگونه شرایط و محدودیتی وجود ندارد. لیکن از آنجایی که این محصولات، یک کالای صنعتی محسوب می‌گردند، از این رو ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی که در جدول زیر به شرایط فوق اشاره شده است یکی از معیارهای مهم صادرات و برخورداری از قیمت‌های رقابتی جهانی می‌باشد. که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان داخل کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات باز میگردد. در کشور ایران به علت پایین بودن هزینه‌های تولید در مقایسه با اغلب کشورها که در این مهم ناشی از پایین بودن هزینه نیروی کار و انرژی است، ظرفیت صادرات محصولات مورد بحث این طرح به طور چشم‌گیری وجود دارد و لذا از این حیث قدرت رقابتی آن در بازارهای جهانی برای این محصولات بالاست.

## ۲- وضعیت عرضه و تقاضا

در این بخش وضعیت عرضه و تقاضای محصولات به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرد. با مراجعه به آمار و اطلاعات وزارت صنعت معدن و تجارت فهرست واحدهای فعال در زمینه چسب و درزگیر به صورتی به دست آمد که تا همین سالهای اخیر واحدی که دارای پروانه بهره‌برداری در زمینه تولید چسب ۱،۲،۳ در کشور وجود نداشته و در اکثر مواقع تولیدات داخلی پاسخگوی نیازهای بازار بوده است.

## ۲-۱- ظرفیت بهره‌برداری و روند تولید از آغاز برنامه اول تا کنون

### ۲-۱-۱- ظرفیت‌های بهره‌برداری

براساس اطلاعات اخذ شده از وب سایت بهین یاب فشرده وزارت صمت منتهی به سال ۱۳۹۸ ظرفیت بهره‌برداری تولیدکنندگان واحدهای فعال تولیدکننده چسب در جدول ارائه شده است.

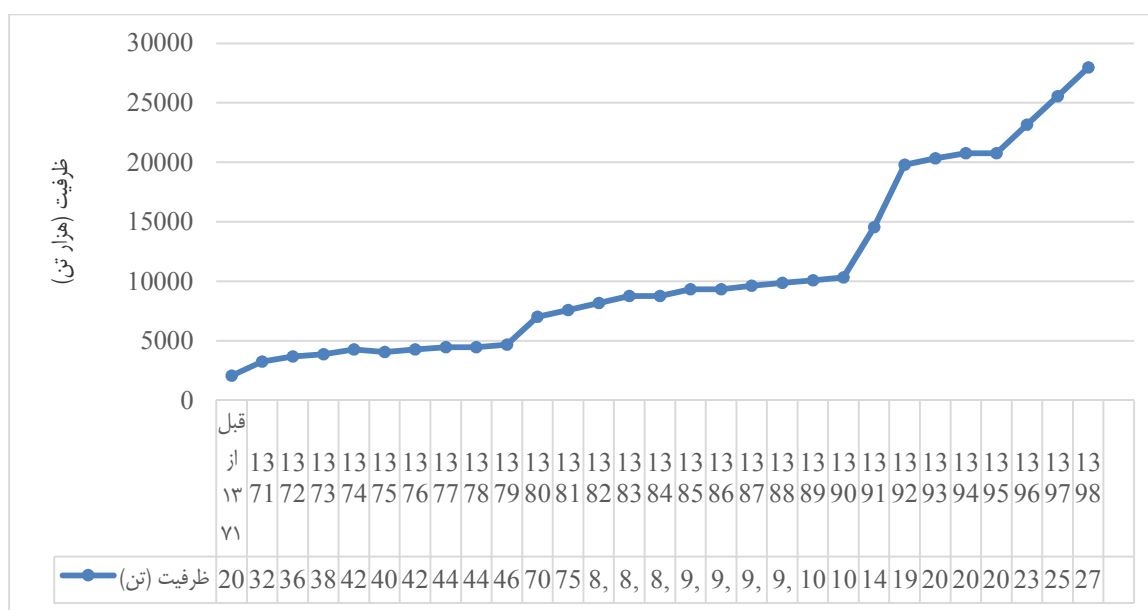
جدول ۴: ظرفیت بهره‌برداری تولیدکنندگان

| ردیف | استان       | تعداد واحد | ظرفیت اسمی تولید (هزار تن) |
|------|-------------|------------|----------------------------|
| ۱    | تهران       | ۱۶         | ۸                          |
| ۲    | خراسان رضوی | ۶          | ۳/۳                        |
| ۳    | اصفهان      | ۲          | ۳/۱                        |
| ۴    | قم          | ۳          | ۱/۲                        |
| ۵    | کردستان     | ۲          | ۴/۳                        |

| ردیف | استان          | تعداد واحد | ظرفیت اسمی تولید<br>(هزار تن) |
|------|----------------|------------|-------------------------------|
| ۶    | گیلان          | ۱          | ۴/۱                           |
| ۷    | مازندران       | ۱          | ۳/۲                           |
| ۸    | مرکزی          | ۳          | ۲/۱                           |
| ۹    | قزوین          | ۲          | ۲/۴                           |
| ۱۰   | آذربایجان شرقی | ۴          | ۴/۳                           |
| ۱۱   | فارس           | ۳          | ۳/۹                           |

## ۲-۱-۲- روند ظرفیت نصب شده واحدهای فعال در کشور

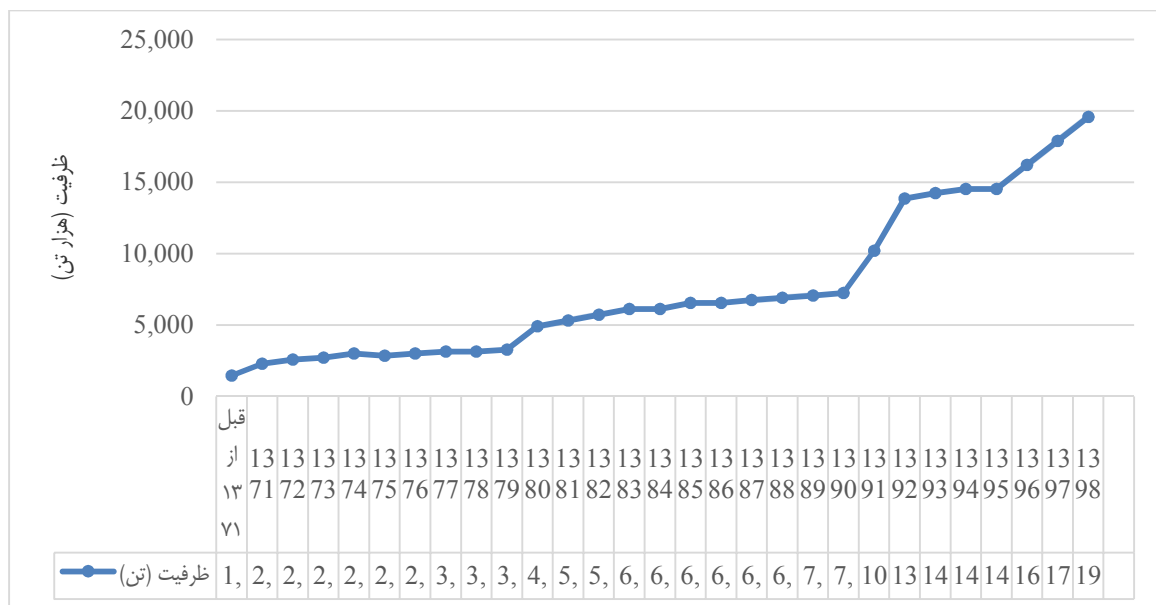
با توجه به جدول شماره براساس تاریخ پروانه بهره برداری واحدهای فعال موجود، ظرفیت عملی سالانه نصب شده این واحدها در کشور به شرح جدول ارائه شده است. همانگونه که پیش از این اشاره شد به دلیل عدم وجود اطلاعات واردات صادرات محصول طی سنوات ۱۳۶۸ الی ۱۳۷۱ (آغاز برنامه اول توسعه) امکان بررسی روند عرضه این محصول از آن سال وجود نداشته روند عرضه این محصول از سال ۱۳۷۱ بررسی شده است.



شکل ۱: روند ظرفیت واحدهای فعال تولیدکننده انواع چسب

### ۳-۱-۲- روند تولید واقعی محصولات در کشور

در جدول زیر واحدهای فعال ظرفیت اسمی آن در تولید محصول طرح ارائه شد در خصوص میزان صحت تقریب اعداد نیز توضیحات لازم ارائه شد لیکن بررسی روند تولید واقعی واحدهای فوق که بخش عمده این واحدها از مالکیت خصوصی برخوردار هستند به دلیل عدم امکان دسترسی به آمار تولید واقعی آنها بسیار دشوار می باشد بنابراین نمی توان به صورت دقیق آمار تولید واقعی محصول مورد مطالعه را در این واحد برآورد کرد . بهمین خاطر جهت برآورد تعداد تولید واقعی مجموعه واحدهای تولیدی کشور از روش مطالعات میدانی استفاده شده و تولید واقع را معادل ۷۰ درصد ظرفیت اسمی فرض گردیده است. در جدول تولید واقعی که بر این اساس برآورد شده ارائه شده است.



شکل ۲: روند تولید واقعی سالانه واحدهای فعال تولیدکننده انواع چسب

### ۳-۱-۲- نگاهی به راندمان تولید در واحدهای تولیدی فعال

در نمودار شکل ۱ ظرفیت نصب شده تولید این محصول در کشور ارائه شده است در خصوص راندمان تولید می توان اذعان نمود که هر واحد صنعتی متناسب با توان رقابتی خود سهمی را از بازار کسب می نماید لذا در اینجا بر اساس مطالعات میدانی تجارب مشاور تهیه کننده طرح حاضر متوسط راندمان تولید معادل ۷۰ درصد برآورد شده است.

### ۳-۲- بررسی وضعیت طرح‌های جدید و در حال توسعه

مشخصات طرح های در حال اجرا در کشور بر اساس آمار مندرج در وب سایت بهین یاب منتهی به ۱۳۹۸ بشرح جدول ۵ می باشد. لازم به ذکر است که تجربه نشان داده برخی از آمارهای درج شده در جوازهای تاسیس هیچوقت جنبه عملی پیدا نمیکند برخی دیگر نیز با ظرفیتهایی غیر از آنچه که در جواز تاسیس درج شده اقدام به راهاندازی مینمایند. از آنجاییکه این مشاور می بایستی در مطالب جمع آوری شده رعایت امانت را نماید از سویی مرجع آمار مذکور وزارت صمت می باشد لذا عینا به درج آمار مذکور اقدام شده است .