

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه



سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران شرکت شهرک های صنعتی استان همدان معاونت صنایع کوچک

پروژه امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

سال 1390

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری


طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

طرح تولید آب اکسیژنه

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فهرست مطالب

فصل اول : خلاصه گزارش

فصل دوم : معرفی طرح و سابقه

فصل سوم : مطالعه بازار

فصل چهارم : مواد اولیه و تاسیسات


فصل پنجم : مکان یابی و بررسی جنبه های زیست محیطی

فصل ششم : منابع نیروی انسانی

فصل هفتم : فنی و مهندسی

فصل هشتم : برنامه اجرائی و بودجه بندی

فصل نهم : برآورد ها و تجزیه و تحلیل مالی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فصل اول

خلاصه

گزارش

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری


طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

خلاصه مشخصات طرح		
آب اکسیژنه	نام محصول	
واردات گسترده محصول	ویژگی محصول یا طرح	
1200	ظرفیت پیشنهادی طرح (تن)	
پزشکی - نساجی - زیر دریایی - رنگ - ...	موارد کاربرد	
اسید سولفوریک - آب مقطر	مواد اولیه مصرفی عمده (مقدار داخلی یا خارجی)	
(1192414)	کمبود / مازاد محصول تا سال 1393	
14	اشتغالزایی (نفر)	
2500	زمین مورد نیاز (2m)	
300	تولیدی (2m)	زیر بنا
200	اداری (2m)	
650	انبار (2m)	
1500	آب (3m)	میزان مصرف سالانه یوتیلیتی
480000	برق (kw)	
450000	گاز (3m)	
-	ارزی (یورو)	سرمایه گذاری ثابت
7,624,394	ریالی (هزار ریال)	
7,624,394	مجموع (هزار ریال)	
5,149,460	(هزار ریال)	سرمایه در گردش
268066	واحد	میزان واردات محصول مشابه در سه سال گذشته
11392822266	ارزش (هزار ریال)	
-	واحد	پیش بینی میزان صادرات محصول سالانه
-	ارزش (هزار ریال)	
27.3%	نقطه سر به سر تقریبی	

بخش : مطالعه اقتصادی		رضا نادری فصیح		تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه		شرکت کارا		تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	شماره بازنگری	صفحه : 5	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه



عنوان طرح	آب اکسیژنه
کد آیسیک	24241351
شماره تعرفه گمرکی	28470000
SUQ	kg
حقوق واردات	4
استاندارد ملی یا بین المللی	5867-8396-8835-8853
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	12,773,854
سرمایه ثابت (هزار ریال)	7,624,394
سرمایه در گردش (هزار ریال)	5,149,460
سرمایه گذاری کل (هزار ریال)	12,773,854
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	3,138,752
تسهیلات (هزار ریال)	9,635,102
سرمایه ثابت (هزار ریال)	7,624,394
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	1,624,394
تسهیلات (هزار ریال)	6,000,000
سرمایه در گردش (هزار ریال)	5,149,460
آورده سرمایه گذار (هزار ریال)	1,514,358
تسهیلات (هزار ریال)	3,635,102
نقطه سرسری	27.3%
دوره بازگشت سرمایه	چهار سال و یک ماه

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	نأید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 6	شماره بازنگری	00
		1390	

بخش : مطالعه اقتصادی

طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه

1390

تاریخ

رضا نادری فصیح

شرکت کارا

شماره بازنگری

00



طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

عنوان طرح	آب اکسیژنه
کد آیسیک	24241351
شماره تعرفه گمرکی	28470000
SUQ	kg
حقوق واردات	4
استاندارد ملی یا بین المللی	5867-8396-8835-8853
قیمت تولید داخلی محصول	هر کیلو گرم از 35000 ریال الی 45000 ریال
قیمت تولید جهانی محصول	هر کیلو گرم از 2 دلار الی 4 دلار
استراتژیک بودن محصول	محصول مورد بررسی کاربردهای فراوانی در صنعت دارد اما استراتژیک نمی باشد
جایگزین محصول	با توجه به مصارف اختصاصی محصول تقریباً جایگزینی برای آن وجود ندارد مگر در موارد معدودی از مصارف که آنهم با این کیفیت نمی باشد
کشور عمده تولید کننده محصول	ایالات متحده - انگلیس - روسیه -
کشور سازنده ماشین آلات	آلمان - فرانسه - ایالات متحده - چین
شرایط صادرات	هیچ محدودیتی جهت صادرات محصول وجود ندارد
نقطه سربسری	27.3%
دوره بازگشت سرمایه	چهار سال و یک ماه

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه
صفحه : 7	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فصل دوم

معرفی طرح

وسابقه

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

جدول 1-2- مشخصات کلی طرح

عنوان	توضیحات
طرح	تولید آب اکسیژنه
مدت اجرای فاز ساخت (ماه)	12
واحد پول داخلی	هزار ریال
واحد پول ارزی	دلار
نرخ تسعیر ارز	هر دلار 12600 ریال
مالیات	4 سال اول 80 درصد معافیت مالیاتی
تورم	15%

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه
صفحه : 9	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

آب اکسیژنه


اطلاعات اولیه

آب اکسیژنه خالص $2O_2H$ یک مایع ناروانی است که کمی آبی رنگ می باشد و با زحمت زیاد می توان آنرا تهیه نمود. آب اکسیژنه ای که در داروخانه ها به اسم آب اکسیژنه رقیق فروخته می شود محلولی است از آب اکسیژنه در آب که در 100 قسمت آن سه قسمت آب اکسیژنه است و مانند آب بی رنگ و بی بوست و مزه تلخی دارد و کمی اسیدی است.

خصوصیات آب اکسیژنه

به مرور آب اکسیژنه تجزیه و تبدیل به آب و اکسیژن می گردد. این عمل تجزیه در محیط بازی سریعتر و در محیط اسیدی کندتر تا در محیط خنثی صورت می گیرد. ممکن است که اگر مدت مدیدی آب اکسیژنه را انبار کنند، کاملا تجزیه و تبدیل به آب گردد. بر اثر گرد بعضی اجسام عمل تخریب آب اکسیژنه تسریع می گردد مانند گرد بی اکسید منگنز و گرد فلزات و ...

اگر بر روی محلول آب قدری از اجسام پایدار کننده مانند اسید فسفریک ، اوره ، اسید بنزوئیک و نظیر آنها بیافزایند، عمل تخریب بسیار کند می گردد. آب اکسیژنه اثر میکروب کشی و بوبری دارد چنانکه اگر یک تکه کالباس قرمز را درون ظرف محتوی آب اکسیژنه قرار دهیم پس از چند روز محتویات ظرف کاملا بی بو است و

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگری	صفحه : 10	

طرح تولید آب اکسیژنه


شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

بوی گندیده نمی دهد. آب اکسیژنه رنگها را نیز تخریب می کند بهمین دلیل تکه کالباس درون ظرف بعد از مدتی بی رنگ می شود.

موارد استعمال آب اکسیژنه

- از آنجایی که آب اکسیژنه بوبر است در موقع معالجه زخمهای بدبو مورد استعمال قرار می گیرد. همچنین لکه قرمز و خون و قهوه و غیره را هم می توان بوسیله آب اکسیژنه پاک نمود. در قرصهای اریتزون 36% آب اکسیژنه به 64% اوره متصل است و چون این قرصها را در دهان بگذارند، اکسیژن می دهد. پس هم میکروبهای دهان را می کشد و هم دندانها را سفید می نماید.
- بسیاری از خمیر دندانها و سایر اجسامی که برای پاک کردن دندانها بکار می رود در موقع استعمال تولید آب اکسیژنه می کنند و اکسیژن این آب اکسیژنه دندان را سفید می نماید.
- آب اکسیژنه در بی رنگ کردن شاخ ، پشم گوسفند ، پنبه ، کتان ، کنف ، کاه ، چوب ، کاغذ ، روغن ، چربی ، واکس ، صابون ، ابریشم ، عاج ، پر و غیره بکار می رود. رنگ بعضی لکه های صورت را هم آب اکسیژنه تخریب می کند. اگر موی سیاه را پس از شستن با کربنات سدیم (تا چربی آن برطرف شود) در محلول آب اکسیژنه بگذارند به رنگ روشن در می آید.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگری	صفحه : 11	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

• اگر موی سیاه سر را با مخلوطی از 100 گرم آب اکسیژنه 30% و چهار قطره محلول 25% آمونیاک تر نمایند و پس از 10 تا 20 دقیقه با آب خالص و سپس با محلول اسید استیک دار بشویند، بور مایل به قرمز می شود.


• وجود آمونیاک از این جهت لازم است که آب اکسیژنه در حضور قلیاییها سریعتر اکسیژن می دهد و در نتیجه موها تندتر بور می شوند. مصرف مکرر آب اکسیژنه برای مو مضر است زیرا که مو را شکننده می نماید. در جنگ جهانی دوم آب اکسیژنه 85% برای اکسیداسیون سریع الکل در زیر دریاییها و موشکها مصرف می کردند. آب اکسیژن رقیق را برای قرقره کردن هم بکار می برند.

شناسایی آب اکسیژنه

در یک لوله آزمایشی که قبلا چند سانتی متر مکعب محلول بی کرمات پتاسیم و قدری اسید سولفوریک رقیق ریخته ایم آب اکسیژنه می افزاییم در نتیجه رنگ آبی تند که بعدا تبدیل به سبز می شود، ظاهر می گردد. بهمین طریق می توان وجود آب اکسیژنه را در اریترن ثابت نمود.

هدف و موضوع پروژه

با توجه به مصارف عمده آب اکسیژنه در صنایع مختلف از قبیل صنایع شیمیایی، نساجی، چوب، کنترل آلودگی، متالوژی، حتی الکترونیک و صنایع نظامی و نیز افزایش روز افزون مصرف آن، با توجه به آخرین آمار واردات خارجی اداره بازرگانی این طرح می تواند بخش کوچکی از نیاز صنایع را برطرف می کند.

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگاری	صفحه : 12	

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه


چنانچه تولید آب اکسیژنه طبق پیش بینی وزارت صنایع در مقیاس صنعتی تحقق یابد می توان تولید مازاد بر مصرف را در کشورهای حوزه خلیج فارس به فروش رسانده و برخی از مواد اولیه مصرفی را با ارز حاصل از فروش آن تامین کرد. با در نظر گرفتن اهمیت آب اکسیژنه در صنایع مختلف شایسته است که به تولید این ماده به عنوان یکی از پر اهمیت ترین ترکیبات واسطه توجه بیشتری مبذول شود.

گرچه آب اکسیژنه در سال 1818 کشف شد ولی از سال 1925، که روش الکتریکی تهیه آن در ایالات متحده به صورت صنعتی درآمد، حالت تجارتي پیدا کرده است. در حال حاضر آب اکسیژنه بیشتر از طریق اتواکسیداسیون (Autoxidation) آنتراکسون تهیه می شود.

موارد مصرف آب اکسیژنه

با این که محلول آب اکسیژنه معمولاً به صورت 3 تا 98 درصد وجود دارد، ولی بیشتر به صورت 30 ، 35 ، 50 ، 70 ، 90 درصد مورد استفاده قرار می گیرد.

محلول آب اکسیژنه 3 تا 6 درصد برای مصارف آرایشی و پزشکی، محلول 30 درصد در آزمایشگاه ها و بعضی مصارف مخصوص، مانند صنایع الکترونیک، محلول 35 و 50 درصد برای اکثر مصارف صنعتی از قبیل صنایع شیمیایی (مثلاً جهت تهیه سدیم هیدروبرات) و نیز مصارف خانگی و پودرهای سفید کننده (Detergents) و در تولید پراکسیدهای آلی از قبیل بنزول پراکسید، پراکسی استیک استرها و کتن ها مانند متیل اتیل کتن و در لیچینگ (Leaching) قلیایی سنگ معدن اورانیوم، همراه با بی کربنات آمونیوم به کار می رود. علاوه بر این آب اکسیژنه در جلادهی (Polishing) مس، آهن و فولاد به روش شیمیایی نیز مورد استفاده قرار می گیرد. این محلول به صورت 70 درصد برای بعضی از اکسیداسیون های آلی مصرف داشته و

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	نأید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازننگری	صفحه : 13	

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

محلول 90 درصد آن نیز برای مصارف نظامی و برنامه های فضایی و صنایع دیگر به کار می رود. همچنین مصرف آن در صنایع نظامی بسیار با اهمیت است.

موارد مصرف عمده این ماده به صورت فهرست وار در زیر ارائه می گردد:

1. شستن و سفید کردن پشم، ابریشم و پنبه

سفید کردن و با ثبات کردن رنگ انواع خمیرهای چوب برای ساخت کاغذ و سایر خمیرهای شیمیایی، رنگ زدایی در پروسه استفاده مجدد از کاغذ باطله.

2. استفاده در پروسه تصفیه فاضلاب انسانی و صنعتی با کنترل کردن میزان تولید سولفور هیدروژن و جلوگیری از رسوب مواد و کمک در معلق نگه داشتن مواد.


3. استفاده زیاد در صنایع شیمیایی آلی معدنی مانند کارخانه های روغن نباتی و غیره.

4. استفاده در ساخت پراکسیدهای آلی مانند پراکسید بنزیل، اسید استیک، متیل اتیل و بورات سدیم به عنوان سفید کننده و ضد عفونی کننده مورد استفاده در خانه ها.

5. استفاده در معادن اورانیم، مس و استفاده برای شستشوی سنگ های مس، منگنز، روی، طلا و نقره

6. استفاده در صنایع موشکی به منظور سوخت.

7. استفاده در صنایع دارویی ، بهداشتی و آرایشی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگری	صفحه : 14	


طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

صنایع نساجی کشورمان از دیر باز از توان بسیار بالا و کیفیت مطلوبی برخوردار بوده و به عنوان یکی از قویترین تولید کنندگان پارچه و منسوجات در جهان سوم شناخته شده است. از مشکلات بسیار عمده ای که این صنعت با آن برخوردار بوده عدم وجود یک محصول رنگبر داخلی جهت بیرنگ کردن پارچه یا نخ می باشد، تا پس از رنگبری کامل بتوان رنگ دلخواه و یکنواخت و با کیفیت مطلوب را بر روی آن ایجاد نمود. آب اکسیژنه بعنوان رنگبر بسیار خوب و با خاصیت اکسید کنندگی قوی و بدون تاثیر جانبی نامطلوب مانند پوسیدگی در نخ و پارچه تاکنون رقیبی نداشته و تاکنون نیز از خارج وارد شده است. لذا در حین تحقیق ع دیده ای که در این مورد شده به این نتیجه رسیدیم که بهترین کمک به صنایع نساجی کشور تولید آب اکسیژنه می باشد. در این راستا روشهای تولید بررسی گردید ابتدا تولید از روش اکسید کردن آنتراکنیون مورد نظر قرار گرفت و نتیجه حاصل از آن به سه علت عمده کنار گذاشته شد. اول مسئله ظرفیت بالای تولید جهت رسیدن به نقطه سر به سر بود و مطلوبترین ظرفیت 40000 تن در سال تشخیص داده شد، دوم مسئله ماده اولیه وارداتی که طرح را بصورت وابسته به خارج نگاه می داشت و سوم که عمده ترین مشکل نیز تشخیص داده شد مسئله تمرکز تولید و دور بودن فاصله مصرف کنندگان از تولید کننده و حمل بسیار گران (بعلت مشکل بودن حمل) می باشد. چنانکه اکنون نیز کشور به همراه وارد کردن این ماده با این مشکل دست به گریبان است. با عنایت به مطالب فوق روش الکترولیز بررسی گردید که با توجه به توانهای داخلی می توان صنعت را بدون استفاده از متخصصین خارجی ساخت و ثانیاً "در هر قطب نساجی و حتی در نزدیکترین فاصله با ظرفیت مورد مصرف کارخانجات نساجی می توان آن را ایجاد نمود زیرا نقطه سر به سر طرح بسیار مطلوب می باشد و همچنین از حمل و نقل هزینه های آن اجتناب می گردد و نهایتاً "بهترین نوع آب اکسیژنه که درجه پزشکی (GARD A) می باشد از این روش بدست می آید .


بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگری	صفحه : 15	

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فصل سوم مطالعه بازار

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

الف - 3 - 1- بررسی عرضه


در این طرح ابتدا به بررسی و مطالعه بازار تولید از حیث عرضه محصولات پرداخته و سپس کارخانجات فعال این صنعت لیست شده است . با توجه به تعداد زیاد این کارخانجات ، این کارخانجات به تفکیک استان و نوع فرآوری درجدول 3-2-1 جهت عرضه آورده شده است.

جدول 3 - 2 - 1

ردیف	استان	میزان تولید	واحد	تعداد واحد
1	آذربایجان شرقی	4000	تن	1
2	آذربایجان غربی	2000	تن	1
3	اردبیل	1000	تن	1
4	اصفهان	1000	تن	1
5	تهران	4000	تن	1
6	خوزستان	6500	تن	1
	جمع	18500	تن	6

مرجع : وزارت صنایع و معادن -

یکی دیگر از آیتم های مطالعه بازار، بررسی طرح های در دست اجرا می باشد که به صورت طرح افزایش ظرفیت و یا طرح جدید مطرح می شود . لیست این طرح درجدول 3 - 2 - 3 جهت عرضه با جزئیاتی از قبیل تعداد طرح ها درهر استان قید شده است . نکته حائز اهمیت در این جدول تعداد طرح ها می باشد ، که به

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	تاریخ	00	
		صفحه : 17	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :


عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

علت زیاد بودن آنها بر اساس استان لیست شده است و این لیست بتفکیک نام شرکت نیز موجود می باشد. اکثر این طرحها درسالهای قبل مجوز تاسیس گرفته اند و پیشرفت فیزیکی صفر درصد دارند که نشان از راکد بودن طرحها دارد. البته همه آنها به عنوان طرحهای که به بهره برداری خواهد رسید لحاظ شده است .

جدول 3 - 2 - 3

ردیف	استان	میزان تولید	واحد	تعداد واحد
1	آذربایجان شرقی	80040	تن	5
2	آذربایجان غربی	20440	تن	2
3	اردبیل	15000	تن	1
4	اصفهان	4000	تن	1
5	تهران	20025	تن	2
6	خوزستان	20000	تن	1
7	زنجان	360	تن	1
8	قزوین	20000	تن	1
9	قم	20000	تن	1
10	خوزستان	20000	تن	1
11	سیستان و بلوچستان	20000	تن	1
12	مرکزی	6800	تن	1
13	همدان	68000	تن	2
	جمع	314665	تن	20

مرجع : وزارت صنایع و معادن -

	تهیه کننده	رضا نادری فصیح	
	تأیید کننده	شرکت کارا	
	صفحه : 18	شماره بازنگری	00
بخش : مطالعه اقتصادی	تاریخ	1390	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه			

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

3 - 3- بررسی تقاضا


در بررسی تقاضا بازار، دو حالت مدنظر قرار گرفته یکی مربوط به سنوات گذشته تا قبل از سال 90 و دیگری مربوط به پیش بینی چهار سال آینده می باشد. با توجه به تقاضای محصولات در کشور همانند سایر موارد که به صورت تقاضای مستقیم است، حجم بیشتر مصرف را عموم مردم تشکیل می دهند. تقاضای محصولات در کشور را به عنوان تقاضای مستقیم لحاظ می داریم. با توجه به مصارف متنوع محصول با توجه به میزان واردات و حدود مصرف هر صنعت، تقاضا برآورد گردیده است.

3 - 4- بررسی نهایی بازار

با در نظر گرفتن کلیه جداول عرضه و تقاضا، در نهایت بررسی تقاضا و عرضه در سنوات گذشته در جدول 1-4-3 جهت عرضه انواع محصول مورد نظر، در نظر گرفته شده است.

جدول 1-4-3

ردیف	سال	میزان تولید تجمعی هر سال	صادرات	واردات	مصرف در صنایع پزشکی	مصرف در صنایع رنگ	سایر صنایع	تقاضا
1	85	4000	0	45000	20250	26100	11250	57600
2	86	6000	0	56250	25313	32625	14062.5	72000
3	87	6000	0	70312.5	31641	40781.25	17578.13	90000
4	88	7000	0	87891	39551	50976.56	21972.66	112500
5	89	18500	0	109863	49438	63720.7	27465.82	140625

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 19	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه


با در نظر گرفتن کلیه جداول پیش بینی عرضه و تقاضا ، در نهایت بررسی تقاضا و عرضه سالهای آتی در جدول 3-4-3 جهت عرضه انواع محصول در نظر گرفته شده است .

جدول 3-4-3

ردیف	سال	پیش بینی تولید	صادرات	واردات	مصرف در صنایع پزشکی	مصرف در صنایع رنگ	سایر صنایع	تقاضا
1	90	133980	0	137329	61798	79651	34332.3	175781
2	91	178005	0	171661	77248	99564	42915.3	219727
3	92	198365	0	214577	96560	124454	53644.2	274658
4	93	333165	0	268221	120699	155568	67055.2	343323

با در نظر گرفتن ظرفیت طرحهای موجود تولید محصولات در کشور، ظرفیت تولید یکسان برای هر محصول در سال مد نظر قرار گرفته است . البته این عدد با شناخت از بازار ، توان تولید از لحاظ تجهیزات پیش بینی می شود. در جدول 3-4-5 جهت عرضه انواع تابلو و قاب عکس جهت سالهای ماقبل و در جدول 3-4-7 جهت عرضه انواع تابلو و قاب عکس جهت سالهای آینده ، کمبود (مازاد) تولید مورد نیاز با ظرفیت مشخص در هر سال قید شده است. که مطابق فرمول زیر بازار قابل کسب مشخص می گردد .

$$\text{سهم بازار قابل کسب} = \text{تقاضا داخل} + \text{صادرات} - (\text{تولید داخل} + \text{واردات})$$

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390	شماره بازنگری	صفحه : 20	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه


جدول 3-4-5

ردیف	سال	1385	1386	1387	1388	1389
1	عرضه	4000	6000	6000	7000	18500
2	تقاضا	57600	72000	90000	112500	140625
3	مازاد (کمبود)	(53600)	(66000)	(84000)	(105500)	(122125)

همانطور که در جداول الف - 3 قید شده است ، تولید دارای کشش " کمبود در بازار " می باشد .

جدول 3-4-7

ردیف	سال	1390	1391	1392	1393
1	عرضه	133980	178005	198365	333165
2	تقاضا	175781	219727	274658	343323
3	مازاد (کمبود)	(41801)	(41722)	(76293)	(10158)

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی	
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	
صفحه : 21	شماره بازنگری	تاریخ	
	00	1390	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00


شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فصل چهارم

مواد اولیه و

تاسیسات مهم

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه


شرح مواد اولیه و همچنین میزان تاسیسات مورد نیاز در جدول زیر آورده شده است . در این جدول مبالغ ارزی بر حسب دلار و مبالغ ریالی بر حسب هزار ریال می باشد .

جدول 4-1- شرح مواد اولیه

#	اولیه و بسته بندی و مشخصات فنی	مصرف سالیانه	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
1	اسید سولفوریک غلیظ	240	تن	130,000,000	31,200,000
2	آب مقطر	1,200	تن	9,000,000	10,800,000
	جمع				42,000,000

جدول 4-2- تاسیسات

شرح	محل	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (هزار ریال)
سیستم گرمایش				
سیستم گرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی	1	50,000,000	50,000
سیستم سرمایش				
سیستم سرمایش	ساختمان جنبی و تولیدی	1	50,000,000	50,000
سیستم تهویه سوله				
اگزوز فن تهویه هوا	تولیدی	2	6,500,000	13,000

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	نأید کننده	
1390 تاریخ	شماره بازنگری 00	صفحه : 23	

طرح تولید آب اکسیژنه

90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

4,200	1,400,000	3	ساختمان جنبی	فن تهویه و نصب و راه اندازی
سیستم اطفاء حریق و وسائل آتشنشانی				
14,400	1,800,000	8	ساختمان جنبی و تولیدی	اجرای F.B
سوخت رسانی				
85,000	85,000,000	1	ساختمان جنبی و تولیدی	اجرای شبکه گاز
هوای فشرده				
80,000	80,000,000	1	تولیدی	خرید حمل اجراء شبکه توزیع هوای فشرده
تلفن				
10,500	3,500,000	3		خرید و نصب خط تلفن
آب				
45,000	45,000,000	1		حق انشعاب آب و لوله کشی
هزینه خرید و نصب تجهیزات تصفیه و سختی گیری آب				
20,000	20,000,000	1		خرید و نصب تجهیزات تصفیه و سختی گیری آب
هزینه قطعات یدکی مصرفی				
56,460	56,460	1		هزینه قطعات یدکی معادل 5 درصد هزینه ماشین آلات
456,560	جمع			

جدول 3-4- تجهیزات کارگاهی تعمیراتی

عنوان	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (هزار ریال)
هزینه تجهیزات کارگاه تعمیر و نگهداری	1	20,000,000	20,000
جمع			20,000

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
نأید کننده	شرکت کارا	طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه
صفحه : 24	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

جدول 4-5- ملزومات اداری

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (هزار ریال)
1	دستگاه کامل کامپیوتر و متعلقات مربوطه	2	18,000,000	36,000
2	دستگاه چاپگر	1	3,200,000	3,200
3	گوشی تلفن	5	1,000,000	5,000
4	دستگاه فاکس	1	2,800,000	2,800
5	دستگاه کپی	1	6,300,000	6,300
6	دستگاه کارت ساعت زنی	1	15,000,000	15,000
7	وسایل آبدارخانه (سری کامل)	1	25,000,000	25,000
	جمع کل			93,300

تهیه کننده	رضا نادری فصیح	بخش : مطالعه اقتصادی
تأیید کننده	شرکت کارا	طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه
صفحه : 25	شماره بازنگری	تاریخ
	00	1390



طرح تولید آب اکسیژنه


90-AO-00

شماره مدرک :

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

فصل پنجم

مکان یابی

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده		
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده		
1390	تاریخ	00		شماره بازنگری

طرح تولید آب اکسیژنه

شماره مدرک : 90-AO-00

عنوان مدرک : گزارش امکان سنجی طرح تولید آب اکسیژنه

1- مکان یابی و بررسی جنبه های زیست محیطی :

تعیین محل اجرا و ایجاد کارخانه


با توجه به بررسی های صورت گرفته در فاز اول مطالعات پتانسیل اجرای طرح در تمامی استانهای کشور وجود دارد . با بررسی های بیشتر با توجه به عوامل مهمی نظیر تامین مواد اولیه ، امکانات زیر بنایی ، دسترسی به راههای ارتباطی ، تامین نیروی انسانی ، جنبه های زیست محیطی ، معافیت های دولتی ، موقعیت سایر رقبا و ... شهرکهای صنعتی مستعد جهت اجرای طرح مورد نظر می باشند.

خدمات زیر بنایی منطقه

برای این مجموعه امتیاز و ترانس با توان مورد نظر قرار داده شده است ، که از برق شهرکهای صنعتی تهیه خواهد شد . همچنین امتیاز آب از شهرک صنعتی برای مجموعه در نظر گرفته شده است . لوله کشی محوطه ، داخل سوله ها و سایر قسمتهای کارخانه بوسیله پیمانکارمورد صلاحیت انجام خواهد شد .

بررسی جنبه های زیست محیطی

بر اساس نوع مواد مصرفی و تولیدی و همچنین مرحله فرآیندها ، نوع و میزان آلایندهای های صنایع متفاوت است . بدین معنی که فرایندهای مختلف ، امکان آلودگی در سه مرحله به جمع آوری مواد اولیه ، تولید و تبدیل مواد واسطه و جمع آوری و انبار مواد تولید شده ، متحمل می باشد از جمله فعالیت های زیست محیطی توصیه به اخذ گواهینامه هایی نظیر ISO 14000 از موسسات معتبر که مورد تأیید سازمان محیط زیست و موسسه استاندارد باشند از طریق فعالیتهای زیر است :

بخش : مطالعه اقتصادی	رضا نادری فصیح	تهیه کننده	
طرح امکان سنجی تولید آب اکسیژنه	شرکت کارا	تأیید کننده	
1390 تاریخ	00 شماره بازنگری	صفحه : 27	