

گزارش طرح توجیهی احداث واحد تولیدی ظروف یکبار مصرف PS-PP-PE

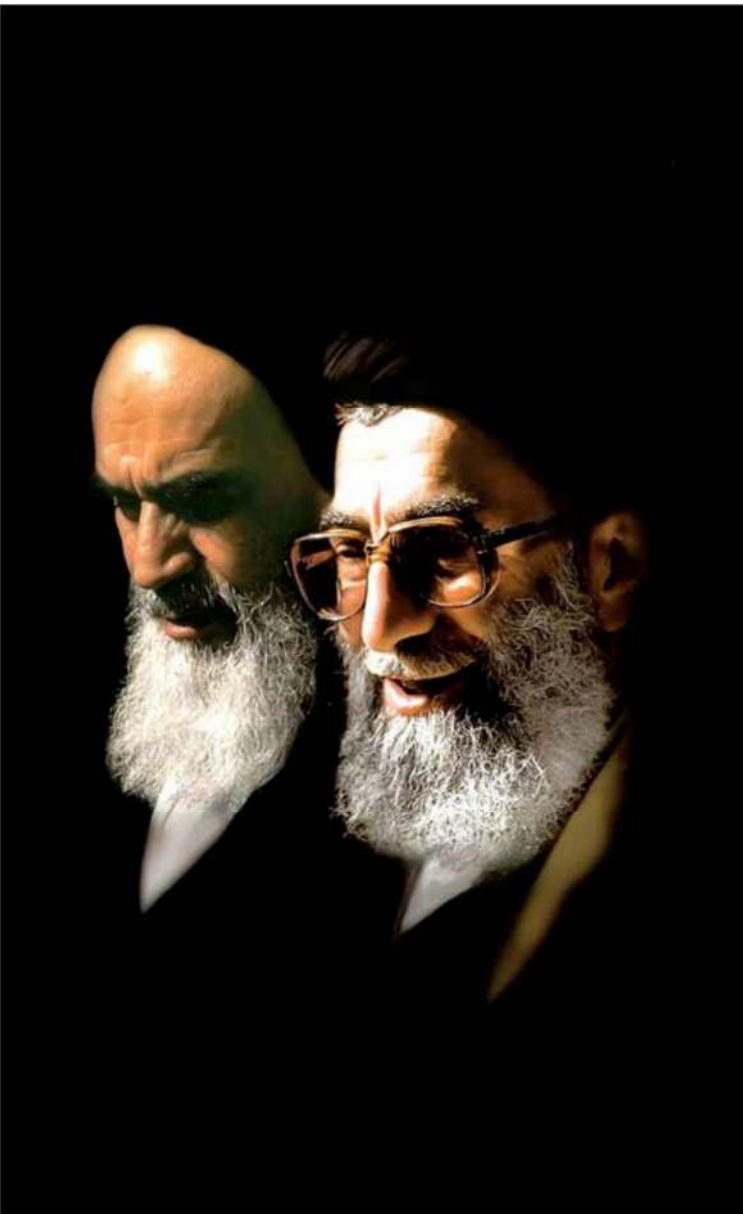


مجری طرح: (

مشاور طرح: شرکت تسکو (تدبیرگران آتی نگر سهندسیما)

محل اجرای طرح:

تابستان ۱۳۹۹



بِسْمِ اللَّهِ

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)

۷.....	- مشخصات متقاضی طرح و بررسی توانمندی‌های متقاضی.....
۷.....	۱-۱- مشخصات حقوقی سرمایه‌گذار.....
۸.....	۱-۲- اعضای هیئت مدیره.....
۸.....	۱-۳- بازرسان شرکت.....
۸.....	۱-۴- مجوزهای شرکت.....
۹.....	۲- فصل دوم: بررسی محصول.....
۱۰.....	۲-۱- مقدمه.....
۱۱.....	۲-۲- محصولات طرح.....
۱۳.....	۲-۳- کد آیسیک محصولات طرح.....
۱۳.....	۲-۴- شماره و تعرفه گمرکی.....
۱۴.....	۲-۵- شرایط واردات.....
۱۴.....	۲-۶- شرایط صادرات محصول.....
۱۵.....	۲-۷- استانداردهای محصول.....
۱۶.....	۲-۸- موارد مصرف.....
۱۷.....	۲-۹- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت داخلی و جهانی محصول.....
۱۷.....	۲-۱۰- سیستم تولید ظروف یکبار مصرف پلاستیکی نیمه فرمینگ.....
۱۷.....	۲-۱۱- بررسی کالای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول.....
۱۸.....	۲-۱۲- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز.....
۱۹.....	۲-۱۳- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی.....
۱۹.....	۲-۱۳-۱- حمایت تعرفه گمرکی (محصولات و ماشین آلات) و مقایسه با تعرفه‌های جهانی.....
۱۹.....	۲-۱۳-۲- حمایت‌های مالی (واحدهای موجود و طرح‌ها)، بانکها و شرکتهای سرمایه‌گذار.....
۲۱.....	۲-۱۴- وضعیت عرضه و تقاضا.....
۲۱.....	۲-۱۴-۱- عرضه و تقاضا در سطح بین‌المللی.....
۲۳.....	۲-۱۴-۲- عرضه و تقاضا در سطح ملی.....
۲۵.....	۳- مطالعات فنی.....
۲۶.....	۳-۱- هزینه‌های ثابت سرمایه‌گذاری.....
۲۷.....	۳-۱-۱- زمین.....
۲۷.....	۳-۱-۲- محوطه‌سازی و آماده‌سازی زمین.....
۲۸.....	۳-۱-۳- احداث ابنیه و مستحقات.....
۲۸.....	۳-۱-۴- تجهیزات و ماشین آلات.....
۳۰.....	۳-۱-۵- تاسیسات و انشعابات.....
۳۱.....	۳-۱-۶- وسایل اداری.....
۳۱.....	۳-۱-۷- هزینه‌های قبل از بهره‌برداری.....
۳۲.....	۳-۲- هزینه‌های عملیاتی و جاری طرح.....

۳۲	۳-۲-۱- هزینه تامین مواد اولیه.....
۳۲	۳-۲-۲- هزینه‌های پرسنلی.....
۳۳	۳-۲-۳- برآورد هزینه استهلاک.....
۳۳	۳-۲-۴- برآورد هزینه نگهداری و تعمیرات.....
۳۴	۴-۲-۵- هزینه انرژی و ارتباطات.....
۳۴	۳-۳- درآمدهای ناشی از فعالیت‌های کارگاه.....
۳۵	بخش چهارم: تحلیل‌های مالی طرح.....
۳۶	۴-۱- حجم سرمایه‌گذاری.....
۳۶	۴-۲- خلاصه شاخص‌های مالی طرح.....

خلاصه کل طرح		
عنوان طرح		تولید ظروف یکبار مصرف غیر اسفنجی
مجری طرح		
محل اجرا		
محصولات تولیدی		ظروف یکبار مصرف پلاستیکی غیر اسفنجی (لیوان، پیاله، کاسه، بشقاب، کارد، چنگال، دیس و ...)
ظرفیت		۴۸۳ تن در سال
مواد اولیه مصرفی عمده		پلی پروپیلن، پلی استایرن، پلی اتیلن
انرژی	آب	۷۰۰ مترمکعب در سال
	برق	۱۵۰ کیلووات در سال
	گاز	۳۵۰۰۰ مترمکعب
اشتغال زایی		۱۳
زمین		۱۶۴ مترمربع
سرمایه گذاری کل طرح		۹۰,۷۴۰ میلیون ریال
سرمایه گذاری ثابت طرح		۴۳,۹۱۵ میلیون ریال
سرمایه در گردش طرح		۴۳,۹۴۲ میلیون ریال
آورده متقاضی		۵۶,۶۱۰ میلیون ریال
میزان تسهیلات (۵ ساله با ۶ ماه تنفس)		۹,۲۵۰ میلیون ریال
دوره بازگشت سرمایه عادی		۴/۱۰ سال
دوره بازگشت سرمایه متحرک		۵/۴۷ سال
نرخ بازده داخلی طرح		۳۷٪
میزان فروش در نقطه سربه سر		۶۳,۴۸۹ میلیون ریال
نقطه سربه سر (درصد تولید)		۲۲٪

مقدمه

در مطالعات امکان سنجی از دیدگاه بازار، فنی مالی اقتصادی طرح مورد بررسی قرار گرفته نتایج حاصل از آن به عنوان مبنایی جهت تصمیم گیری سرمایه گذاران جهت اجرا یا عدم اجرای طرح مورد استفاده قرار می گیرد. گزارش حاضر مطالعات امکان سنجی تولید ظروف یکبار مصرف می باشد که جهت استاندارد سازی مبانی که بایستی در اجرای این طرح مدنظر قرار گیرد همچون میزان سرمایه گذاری لازم، برآورد هزینه های تاسیسات ماشین آلات. در این مطالعات ابتدا محصول مورد مطالعه معرفی شده سپس بررسی های لازم در خصوص بازار آن بعمل آمده در ادامه مطالعات فنی در خصوص چگونگی تولید امکانات سخت افزاری نرم افزاری مورد نیاز نیز بررسی شده در نهایت ظرفیتهای اقتصادی میزان سرمایه گذاری مورد نیاز برای اجرای طرح برآورد شده تا با استفاده از آن سرمایه گذار محترم بتواند کلیه اطلاعات مورد نیاز را کسب و در جهت انجام سرمایه گذاری اقتصادی با دیدگاه باز اقدام نمایند. خاطر نشان می نماید واحد تولیدی بایستی انعطاف لازم جهت تولید ظروف یکبار مصرف مورد نیاز در بازار ظروف یکبار مصرف را داشته باشند تا بتوانند با توجه به حضور صاحبان بزرگ این صنعت در کشور امکان جذب بازار فروش محصولات خود را افزایش دهند.

– مشخصات متقاضی طرح و بررسی توانمندی‌های متقاضی

۱-۱- مشخصات حقوقی سرمایه‌گذار

- نام و نوع شرکت:
- شماره ثبت شرکت:
- شناسه ملی شرکت:
- تاریخ ثبت شرکت:
- نام تجاری:
- سرمایه ثبت شده شرکت:
- موضوع فعالیت: موضوع فعالیت: تهیه و تولید ظروف یکبار مصرف پلاستیکی و اسفنجی - خرید و فروش مواد اولیه شیمیایی، پتروشیمیایی و پلیمری - برنامه ریزی، طراحی و نظارت و ساخت لوازم و تجهیزات مورد نیاز تاسیسات برق، احداث خطوط - اجرای پروژه‌های عمرانی، ساختمانی و ابنیه و آب، نقشه برداری، راه سازی، پل سازی، سد سازی، تونل سازی، جدول بندی، حفاری و خاکبرداری، کانال کشی و زه کشی، آسفالت ریزی و محوطه سازی - امور پیمانکاری برق و نیرو معابر و ساختمان‌های عمومی - جمع آوری زباله و ضایعات غیرصنعتی و نظافت عمومی شهرک و ناحیه صنعتی - سرویس ایاب و ذهاب برای حفظ و نگهداری تاسیسات و تجهیزات آب و فاضلاب و تصفیه خانه‌های مربوطه و تاسیسات برقی و مکانیکی - حفظ و نگهداری فضای سبز، اداره جات، کارخانجات، مدارس و نهادهای دولتی و غیردولتی - حمل و نقل درون شهری - تعمیر و نگهداری تجهیزات و وسائل اداری (غیر از امور رایانه)، خدمات فنی خودرو - تنظیفات، طبخ و سرویس غذا و اداره رستوران و بوفه، تعمیر و نگهداری تجهیزات اداری، پاسخ گویی تلفنی - قرائت، کنترل خوانی و پخش قبوض، نامه رسانی، پیشخدمتی، امور آبدارخانه - سیستم‌های اعلام حریق و اطفاء حریق - امور تاسیساتی: شامل تعمیر و نگهداری و بهره برداری از تاسیسات برودتی و حرارتی - تامین نیروی انسانی برای شرکت - اجرای خدمات شهری اعم از مبلمان‌های شهری، رنگ آمیزی جداول و جدول کشی، تسطیح اراضی - تهیه، تولید و ساخت انواع رنگ و زرین و پوشش‌های صنعتی - طراحی و تجهیز و راه اندازی خطوط تولید و کارخانجات تولید رنگ - ارائه خدمات در زمینه رنگ کاری نماهای ساختمان و جدول گذاری، ایزوگام، آسفالت کاری، عایق بندی، شستشو و پاکسازی معابر، سند پلاست، کنیتکس، رومالین، مولتی کالر و خدمات ساختمانی - واردات و صادرات، خرید و فروش، تهیه و تولید و توزیع انواع کالا های مجاز - بازرگانی داخلی و خارجی - بازاریابی غیر شبکه ای و غیر هرمی و غیر الکترونیکی - ترخیص کالاهای شرکت از گمرکات - عقد قرارداد با اشخاص حقیقی و حقوقی - اخذ هر گونه وام و ضمانت نامه از بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری داخلی و خارجی به نام شرکت طبق عقود اسلامی - شرکت در مناقصه‌ها و مزایده‌ها، اخذ و یا اعطای نمایندگی به شرکت‌های داخلی و خارجی - ایجاد شعب در داخل و خارج از کشور - شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی. در صورت لزوم پس از اخذ مجوزهای لازم از مراجع ذیربط

- مرکز اصلی شرکت:
- تلفن تماس:
- مدت فعالیت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود

۱-۲- اعضای هیئت مدیره

ردیف	نام و نام خانوادگی	شماره ملی	سمت
۱			عضو هیات مدیره و مدیر عامل
۲			نایب رئیس هیات مدیره
۳			رئیس هیات مدیره
۴			عضو هیات مدیره

۱-۳- بازرسان شرکت

ردیف	نام و نام خانوادگی	شماره ملی	سمت
۱			بازرس علی البدل
۲			بازرس اصلی

۱-۴- مجوزهای شرکت

۲- فصل دوم: بررسی محصول

۲-۱- مقدمه

محیط اطرافمان انباشته از پلاستیک شده است، هر کاری که انجام می دهیم و هر محصولی را که مصرف میکنیم، از غذایی که میخوریم تا لوازم برقی به نحوی با پلاستیک سروکار داشته و حداقل در بسته بندی آن از این مواد استفاده شده است. گذر زمان و پیشرفت صنایع از یک سو، ارتقاء سطح فرهنگ جوامع و افزایش تقاضا برای کالاهای بهداشتی از سوی دیگر باعث شده اند که امروزه انواع ظروف یکبار مصرف جزو لوازم جدایی ناپذیر زندگی روزانه ما شوند. ظروف یکبار مصرف در اشکال، اندازه ها و کیفیت های متعدد ما را در محاصره خود قرار داده اند.

از طرفی توجه به بهداشت عمومی و جلوگیری از انتقال بیماری ها، گسترش مراکز فروش و ارائه انواع اغذیه و خوراکی های مختلف و لزوم صرفه جویی هرچه بیشتر در وقت (شستشو و ارائه مجدد ظروف) استفاده از ظروف یکبار مصرف را اجتناب ناپذیر ساخته است. ظروف مذکور عمدتاً جهت بسته بندی های مختلف مثل مربا، عسل و ماست، خامه، بستنی، نوشابه و شیرینی و غذا و ... مورد استفاده قرار می گیرند. ظروف یکبار مصرف وظیفه مهمی را در افزایش سطح بهداشت عمومی بازی می کنند.

شکل ظاهری این ظروف تا اندازه های با سلیقه تولیدکننده و امکانات فنی قالبساز تغییر می یابد ولی عمدتاً اندازه و ابعاد موجود در بازار مبنای کار تولیدکننده می باشد.

برای بسته بندی این نوع ظروف پلاستیکی، بسته بندی اولیه و ثانویه لازم است. بسته بندی اولیه بدین ترتیب می باشد که تعداد ظروف مورد نظر در کیسه های پلی اتیلنی مخصوص گذارده می شوند. بدین ترتیب از نظر نفوذ ذرات گرد و غبار و آلوده کننده های موجود در هوا و نشست آنها بر روی ظروف جلوگیری می شود. آنگاه نظر به شکنندگی و عدم مقاومت در مقابل ضربه ظروف یکبار مصرف و تغییر شکل ظاهری آنها از کارتن های مقوایی جهت چیدن کیسه های پلی اتیلنی حاوی ظروف استفاده می شود و سپس به بازار مصرف ارائه می گردد.

ظروف یکبار مصرف از پلیمرهای مختلفی تولید می شوند که اگر تولیدکنندگان و مصرف کنندگان این ظروف از آگاهی لازم در مورد آنها برخوردار باشند، استفاده از آنها برای مصارف خاص مانعی ندارد، زیرا استفاده نادرست از این ظروف می تواند باعث آزاد شدن مواد آلی و ترکیبات شیمیایی موجود در ظروف به داخل مواد غذایی شود که این مسأله می تواند سلامت مصرف کننده را به خطر بیندازد. به همین دلیل ظروف یکبار مصرف سفید رنگ و فوم دار برای مواد غذایی سرد، گرم و مرطوب مناسب بوده ولی نباید برای مواد غذایی داغ استفاده شود. مثلاً استفاده از این ظروف برای پیتزایی که در دمای ۱۴۰ درجه سانتی گراد طبخ می شود، توصیه نمی شود

ظروف یکبار مصرف از پلیمرهای مختلفی تولید می شوند:

(۱) پلی اتیلن با دانسیته بالا^۱

(۲) پلی پروپیلن

(۳) پلی استایرن

^۱ HDPE

هر کدام از این مواد اولیه خصوصیات ویژه ای در محصول ایجاد می کنند. برای نمونه برای بسته بندی و نگهداری روغن، سرکه و محصولات لبنی همچون شیر، دوغ و ماست، همچنین مواد غذایی گرم و مرطوب از ظروف پلی اتیلن سفید رنگ استفاده شده و ظروف پلی پروپیلن سفید رنگ نیز برای بسته بندی محصولات لبنی همانند ماست، خامه و پنیر و مواد غذایی گرم و مرطوب مناسب می باشد.

پلی اتیلن و پلی پروپیلن بصورت صفحه اکستروود شده و در دسترس هستند اما شکل دهی (قالب گیری) آنها مشکل است. زیرا گرمای ویژه بالا در آنها (که منجر به کاهش سرعت گرم کردن می شود) همراه با سرعت انتقال حرارت پائین شان، باعث می شود در قالب گیری با مشکل مواجه شویم.

اشکال دیگر این پلیمرها به دلیل قابلیت کریستالی شدن آنها می باشد. دمایی که پلی پروپیلن و پلی اتیلن در آن دما شکل پذیر می شوند خیلی پایین تر از نقطه نرمی آنها نمی باشد و به همین دلیل صفحات آنها سست شده و در قالب گیری مشکل ایجاد خواهد شد. در ضمن پلی پروپیلن به دلیل خاصیت کریستالی در طول فرآیند تولید ظروف، شفافیت خود را نیز از دست می دهد.

به دلیل شکنندگی PP و HDPE تقریباً تمامی تولیدکنندگان از PS استفاده می کنند و دو ماده دیگر کمتر مورد استفاده قرار می گیرند.

۲-۲- محصولات طرح

عمده محصولات تولید طرح شامل ظروف یکبار مصرف غیر اسفنجی شامل انواع لیوان، پیاله، کاسه، دیس، بشقاب، کارد، قاشق و چنگال از جنس پلی استایرن، پلی پروپیلن و پلی اتیلن می باشد که در ذیل تصاویر نمونه محصولات آورده شده است.



شکل ۱: ظروف یکبار مصرف PP



شکل ۲: ظروف یکبار مصرف PE



شکل ۳: ظروف یکبار مصرف PS

۲-۳- کد آیسیک محصولات طرح

متداول ترین طبقه‌بندی و دسته‌بندی در فعالیتهای اقتصادی همان تقسیم‌بندی آیسیک است. تقسیم‌بندی آیسیک طبق تعریف عبارت است از: طبقه‌بندی و دسته‌بندی استاندارد بین المللی فعالیتهای اقتصادی. این دسته‌بندی با توجه به نوع صنعت و محصول تولید شده به هریک کدهایی دو، چهار و هشت و ده رقمی اختصاص داده می‌شود. کدهای آیسیک مرتبط با صنعت تولید ظروف یکبار مصرف بر اساس استعلام از سامانه اطلاعات محصولات صنعتی، معدنی و کشاورزی سازمان صمت (بهین‌یاب)، مطابق جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱

ردیف	شرح	کد آیسیک (ISIC)
۱	ظروف یکبار مصرف پلاستیکی غیر اسفنجی	2520512474

۲-۴- شماره و تعرفه گمرکی

در داد و ستدهای بین‌المللی جهت کدبندی کالا در امر صادرات و واردات و مبادلات تجاری و همچنین تعیین حقوق گمرکی و غیره از دو نوع طبقه‌بندی استفاده می‌شود که عبارت است از طبقه‌بندی و نام‌گذاری براساس بروکسل و طبقه‌بندی مرکز استاندارد و تجارت بین‌المللی. بر همین اساس در مبادلات بازرگانی خارجی ایران طبقه‌بندی بروکسل جهت طبقه‌بندی کالاها استفاده می‌شود.

بر اساس استعلام از سامانه اطلاعات محصولات صنعتی، معدنی و کشاورزی سازمان صمت (بهین‌یاب)، کد تعرفه گمرکی ظروف یکبار مصرف پلاستیکی غیر اسفنجی مطابق جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲

ردیف	شرح	عنوان لاتین	کد تعرفه (ISIC)
۱	ظروف یکبار مصرف پلاستیکی غیر اسفنجی	Plastic disposable dishes (non-porous)	39241090

۲-۵- شرایط واردات

طبق قوانین و مقررات واردات جمهوری اسلامی ایران، کالاهای وارداتی به سه گروه زیر تقسیم بندی می شوند

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

در رابطه با محصول این طرح، ظروف یکبار مصرف غیر اسفنجی جزء گروه اول این دسته بندی قرار دارد و با رعایت ضوابط مشکلی به لحاظ واردات آن در حال حاضر وجود ندارد. هر کالایی که وارد کشور می شود بسته به ماهیت آن محصول دارای مقررات و ضوابط خاص خود می باشد و تعرفه های گمرکی برای حمایت از تولید کنندگان و مصرف کنندگان داخلی برای محصولات مختلف متفاوت می باشد. در این رابطه چنانچه یک محصول وضعیت تولید کنندگان داخلی را به مخاطره بیاندازد مسلماً حقوق گمرکی آن محصول بالا خواهد بود و بر عکس چنانچه محصولی به هر دلیلی در کشور تولید نشود یا اینکه نیاز کشور از تولید آن محصول بیشتر باشد به علت جلوگیری از مسائل تورم تا حد ممکن از حقوق گمرکی آن محصول کاسته شده است.

طبق بررسی های میدانی مشخص گردید که:

- ۱) ظروف یکبار مصرف به دلیل حجم بالا و وزن کم دارای هزینه حمل و نقل بالایی هستند.
 - ۲) عمده ظروف یکبار مصرف موجود در بازار از نوع پلیمرهای نفتی بوده که به دلیل وجود منابع سرشار نفتی در داخل کشور و با توجه به اینکه ایران یکی از صادر کنندگان محصولات پتروشیمی می باشد، واردات این گونه ظروف مقرون به صرفه نمی باشد.
 - ۳) بعضی از تولید کنندگان ظروف یکبار مصرف بخشی از ورق های تولید ظروف خود را از خارج از کشور تهیه می کنند البته همیشگی نبوده و در مواردی خاص انجام می شود.
- موارد فوق سبب گردیده واردات این گونه مواد برای وارد کنندگان از جذابیت و صرفه اقتصادی زیادی برخوردار نباشد.

۲-۶- شرایط صادرات محصول

از نقطه نظر مقررات وزارت صمت جهت صادرات محصولات تولیدی طرح هیچ گونه ایط محدودیتی وجود ندارد اما با این حال ورود به بازارهای جهانی مستلزم برخورداری تولیدکننده از شرایطی می باشد که در جدول ۴ به شرایط فوق اشاره شده است:

جدول ۳

ردیف	شرایط
۱	یکی از معیارهای مهم در صادرات، قیمت های رقابتی جهانی می باشد که این مورد نیز به شرایط اقتصاد کلان کشور در مقایسه با کشورهای مقصد صادرات قیمت جهانی قطعه خاص باز می گردد. از جمله این شرایط می توان به نرخ ارز، نرخ بهره، قیمت مواد اولیه، نرخ تورم موارد مشابه اشاره کرد که با توجه به

		متغیر بودن عوامل فوق، لازم است توجیه پذیری اقتصادی صادرات در زمان واقعی صادرات کشورهای مقصد مورد تحلیل قرار گیرد.
۲	برخوردااری از مزیت رقابتی به لحاظ کیفیت	کیفیت یکی از موارد عمده دیگر است که در صادرات کالاهای صنعتی نقش محوری دارد. در صنعت تولید یراق آلات نیز رعایت اصول فنی مهندسی در ساخت استفاده از مواد مرغوب، کیفیت در فرآیند ساخت از مواردی است که تولیدکننده جهت ورود به بازارهای جهانی باید در نظر داشته باشد.
۳	دارا بودن استاندارد جهانی	بررسی استانداردهای جهانی در تولید قطعات مختلف اهمیت ویژه‌ای را داراست.
۴	آشنایی کامل با امور تجارت جهانی	فعالیت در بازار های جهانی مستلزم آگاهی کامل صادر کننده از مقررات الزامات تجارت جهانی می باشد

۲-۷- استانداردهای محصول

در محصولات نهایی که به دست مصرف کنندگان می رسد، کیفیت هر محصول بستگی به عوامل زیر دارد

۱- کیفیت مواد اولیه

۲- کیفیت خط تولید

۳- تجربه پرسنل تولیدی

عامل اول یعنی کیفیت مواد اولیه بیشترین تاثیر را روی کیفیت محصول نهایی خواهد داشت. بنابراین قبل از استفاده از مواد اولیه در خط تولید، می بایست تست‌های اولیه‌ای در مورد این مواد انجام پذیرد و در صورت دارا بودن استانداردهای مجاز از آنها در خط تولید استفاده شود.

از آنجائیکه این محصول به عنوان ظروف بسته بندی مواد غذایی مورد استفاده قرار می گیرد، لذا می بایست کلیه استانداردهای مربوط به صنایع غذایی، به لحاظ کیفیت و مسائل بهداشتی در مورد آن رعایت گردد. طبق بررسی‌های به عمل آمده از سازمان استاندارد ملی ایران، استاندارد مورد نظر برای ظروف پلیمری FDA یا EEC می باشد.

جدول ۴

ردیف	شرح	شماره استاندارد	سال تصویب
۱	ظروف یکبار مصرف غیر اسفنجی PE	۱۱۶۱۰	۱۳۹۷
	ظروف یکبار مصرف غیر اسفنجی ps-pp	۱۱۲۲۸	۱۳۸۷