

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت غذا و دارو

اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی

حداقل ضوابط تأسیس و بهره‌برداری کارخانجات

صنایع آرایشی و بهداشتی

به نام خدا

مجموعه‌ای که تحت عنوان ضوابط تأسیس و بهره‌برداری کارخانه‌های صنایع آرایشی و بهداشتی و سلولزی تهیه گردیده نتیجه تلاشی است که از سال ۱۳۷۹ در پی احساس ضرورت و تغییر و به روز رساندن این ضوابط در جهت بالا بردن سطح اطلاعات علمی کارشناسان و صاحبان صنایع و تسریع در انجام امور و جلوگیری از اتلاف وقت و سرمایه ملی کشور از سوی اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی آغاز شده است و ضوابط فوق با استفاده از نظریات کارشناسان و صاحبان نظران متخصص صنایع مزبور و همچنین با استفاده از مقررات و ضوابط سایر کشورها تهیه و تدوین و در این راستا ابتدا آئین نامه اجرائی آن با هدف تشکیل و ساماندهی و تعیین خط مشی و نحوه عملکرد در قالب کمیته تدوین پیش نویس و کمیته علمی و در کمیته اجرایی به تأیید و تصویب نهایی رسیده است.

این ضابطه به مدت ۵ سال معتبر بوده و در صورت نیاز به بازنگری و موارد بازنگری شده به صورت پیوست اعلام خواهد شد.

اسامی شرکت کنندگان در کمیته علمی

رئیس جلسه:

مهندس سیروس اسکندری

اعضاء:

کارشناس ارشد اداره کل نظارت بر مواد غذایی

کارشناس ارشد اداره کل نظارت بر مواد غذایی

مدیر عامل شرکت عطر آگین

مسئول فنی شرکت سرمه

مسئول فنی شرکت ایران شکوه و مسئول فنی آزمایشگاه انجمن

صنایع شوینده آرایشی و بهداشتی

شرکت زیبایی آرایشی و بهداشتی

مسئول فنی شرکت سهامی کف

دبیر انجمن صنایع آرایشی و بهداشتی

مسئول فنی شرکت گلتناس

کارشناس اداره کل نظارت بر مواد غذایی

مسئول واحد تحقیقات شرکت پاکشو

شرکت بهداد

مهندس مریم کتال محسنی

دکتر کامکار

مهندس محمد عرب

دکتر فرنوش فرنیا

دکتر تقی بلوریان

دکتر ماهرخ عبدالوهابی

مرتضی عینی

دکتر سید علی فاطمی

مهندس محمد تکلو

مهندس عزیزه تیموری

مهندس جواهریان

* دکتر بنفشه هاشمی و دکتر کوروش شعبانی از همکاران سابق اداره کل نظارت بر مواد غذایی ، آشامیدنی ، آرایشی و بهداشتی که در تدوین این ضوابط همکاری داشته‌اند.

* ضمناً نظریات مکتوب اخذ شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی (تهران، ایران ، شهید بهشتی و...) در ضابطه فوق لحاظ

اسامی شرکت کنندگان در کمیته اجرایی

مدیر کل اداره نظارت بر مواد غذایی	مهندس وحید مفید
مشاور فنی مدیر کل	مهندس سیروس اسکندری
کارشناس ارشد اداره کل نظارت بر مواد غذایی	دکتر صدیقه نوبان
رئیس اداره آرایشی و بهداشتی	دکتر مهدی سلیمانجاهی
مدیر واحد پژوهش	مهندس حبیب ا... نحوی
کارشناس اداره کل نظارت بر مواد غذایی	مهندس لیلا روزبه نصیرائی

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	۱- مقدمه
۱	۲- هدف
۱	۳- دامنه کاربرد
۲	۴- تعاریف و اصطلاحات
۲	۵- حداقل ضوابط تاسیس و بهره برداری واحدهای تولیدی
۲	۱-۵- ویژگیهای محل اجرای طرح
۳	۲-۵- محوطه کارخانه
۳	۳-۵- شرایط فنی و بهداشتی ساختمان و سالن تولید
۳	۱-۳-۵- ورودی به سالن تولید
۴	۲-۳-۵- فضاهای مورد نیاز در سالن تولید و بسته بندی
۵	۳-۳-۵- ویژگیهای سالن تولید
۵	۱- دیوارها
۵	۲- درها
۶	۳- پنجره‌ها
۶	۴- کف
۶	۵- زهکشی کف و کانالهای فاضلاب
۷	۴-۵- بخشهای سرویس دهنده و تاسیسات کارخانه
۷	۱-۴-۵- آب
۷	۲-۴-۵- سیستم روشنایی و لامپها
۸	۳-۴-۵- سیستم نصب لوله‌ها و کابلها
۸	۴-۴-۵- سیستم تهویه
۸	۵-۴-۵- تاسیسات بخار و هوای فشرده
۹	۶-۴-۵- تعمیرگاه
۹	۷-۴-۵- سیستم لوازم ایمنی و کمکهای اولیه
۱۰	۵-۵-۵- انبارها و بخشهای وابسته
۱۰	۱-۵-۵- سطح زیربنای انبارها
۱۱	۲-۵-۵- انبارش
۱۲	۳-۵-۵- انبارش، ترخیص و توزیع کالا
	۶-۵- کنترل آلودگی

- ۱-۶-۵- کنترل آلودگی میکروبی..... ۱۴
- ۱-۶-۵- کنترل آب..... ۱۴
- ۱-۶-۵- کنترل مواد اولیه..... ۱۵
- ۱-۶-۵- کنترل بسته بندی..... ۱۶
- ۱-۶-۵- کنترل توزین..... ۱۶
- ۵-۷- نمونه برداری..... ۱۷
- ۶- شرایط فنی و بهداشتی قسمتهای رفاهی..... ۱۸
- ۱-۶-۶- سرویسهای بهداشتی (دستشویی و توالت)..... ۱۸
- ۲-۶-۶- دستشویی کامل..... ۱۹
- ۳-۶-۶- حمامها..... ۱۹
- ۴-۶-۶- آشپزخانه و امکانات آن..... ۲۰
- ۷- امکانات و بهداشت فردی..... ۲۳
- ۸- مستندات..... ۲۴
- ۹- آزمایشگاهها..... ۲۵
- ۱-۹- شرایط عمومی آزمایشگاه..... ۲۵
- ۲-۹- لیست حداقل لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز بخش فیزیکوشیمیایی..... ۲۷
- ۳-۹- لیست حداقل لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز بخش میکروبی..... ۲۸
- ۴-۹- لیست لوازم و تجهیزات اختصاصی مورد نیاز بخش فیزیکوشیمیایی و میکروبی..... ۲۸
- ۵-۹- تجهیزات آزمایشگاهی پودرهای پاک کننده(پودر لباسشویی)..... ۳۰
- ۱۰- گروههای فرآورده های آرایشی و بهداشتی..... ۳۲
- ۱۱- تجهیزات خط تولید بسته بندی..... ۳۶
- ۱-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروههای ردیف ۱ تا ۳(شامپو و مایع دستشویی و.....)..... ۳۶
- ۲-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروههای ۴ تا ۸ (مایع ضدعفونی کننده سبزیجات، ضدعفونی کننده ها، سفید کننده ها، پاک کننده های اسیدی، مایع اجاق گاز پاک کن قلیایی)..... ۳۷
- ۳-۱۱- تجهیزات تولید و بسته بندی گروه ۹ (صابون جامد ، مایع و گلیسرینه)..... ۳۸
- ۴-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۱۰ پودر لباسشویی(دستی و ماشینی)..... ۴۰
- ۵-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۱۱ و ۱۲ (کرم ها، لوسیونها، شیر پاک کن و.....)..... ۴۱
- ۶-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۱۳ خمیر دندان..... ۴۲
- ۷-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۱۴ رنگ مو..... ۴۳
- ۸-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروههای ۱۵ تا ۱۹ (پودر کف شوی، پودر پای بچه، پودرهای بوگیر پا، پودرهای سفید کننده دندان، پودر موبر)..... ۴۳
- ۹-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۰ اسپریها..... ۴۴
- ۱۰-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۱ فرآورده های ضد عرق و ضد بوی بدن (ROLL ON)..... ۴۴
- ۱۱-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۲۲(عطر و ادکلن - ادوتوالت و محلول After shave)..... ۴۵
- ۱۱-۹- تجهیزات تولید گروه ۲۰ اسپریها..... ۴۴
- ۱۰-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۱ فرآورده های ضد عرق و ضد بوی بدن(Roll on)..... ۴۴
- ۱۱-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۲۲(عطر و ادکلن - ادوتوالت و محلول After Shave)..... ۴۵

- ۱۲-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۳ و ۲۴ (بوگیر یخچال و توالت)..... ۴۵
- ۱۳-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۲۵ دهان شویه‌های بهداشتی..... ۴۵
- ۱۴-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۶ کرم پودر نیمه جامد و مایع..... ۴۶
- ۱۵-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۷ پودرهای صورت (پن کیک، سایه چشم، رژگونه)..... ۴۶
- ۱۶-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۸ لاک ناخن و لاک پاک کن..... ۴۷
- ۱۷-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۹ پودر دکلره و قرص اکسیژنه..... ۴۸
- ۱۸-۱۱- تجهیزات گروه ۳۰ کرم اکسیدان..... ۴۸
- ۱۹-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۳۱ خط چشم و ریمل..... ۴۹
- ۲۰-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۳۲ موم سرد..... ۴۹
- ۲۱-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۳ رژلب، خط لب، رژ مایع..... ۵۰
- ۲۲-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۴ انواع تونیک‌های پوست و مو (گیاهی و غیرگیاهی)..... ۵۰
- ۲۳-۱۱- تجهیزات گروه ۳۵ صاف کننده و فرکننده موی سر..... ۵۱
- ۲۴-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۶ خنثی کننده موی سر..... ۵۲
- ۲۵-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۷ مدادهای آرایشی..... ۵۳
- ۲۶-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۸ (حشره کشها)..... ۵۳
- ۱۲- اصول فنی و بهداشتی تجهیزات و ماشین آلات..... ۴۷
- ۱۳- نکات مندرج در برجسب فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی..... ۶۱
- ۱۴- حدود و وظایف مربوط به مسئول فنی..... ۶۳
- ۵۸ - پیوست ۱: نحوه محاسبات زیربنای انبار.....
- ۵۸ - پیوست ۲: ویژگیهای مواد اولیه بر طبق دستورالعمل تشکیل پرونده برای مواد اولیه
- ۵۸ - پیوست ۳: بخشنامه شماره ۱۳۵۴۷/۴/۱/د مورخ ۸۳/۵/۱۳ : در خصوص درج تاریخ تولید و انقضاء

۱- مقدمه

بالا بودن سطح بهداشت در یک کشور در واقع یکی از شاخصهای توسعه آن کشور به شمار می‌رود که در جهت نیل به این هدف در جامعه استفاده از محصولات آرایشی و بهداشتی و سلولزی هم بیشتر در جهت نیل به هدف در جامعه استفاده از محصولات آرایشی و بهداشتی و سلولزی هم بیشتر می‌شود و به منظور بالا بردن سطح کیفی و سلامت محصولات تولیدی کارخانه‌های صنایع یاد شده ضرورت استفاده از فن‌آوری مدرن و استفاده از امکانات و تجهیزات تولید و بسته‌بندی و کنترل‌های آزمایشگاهی در کشور امری حتمی بوده و پویایی صنعت آرایشی و بهداشتی منحصراً رعایت اجرای درست مقررات ضوابط فنی و بهداشتی در تولید و همچنین پژوهش و تحقیق در کنار آن بوده و میباشد.

یادآوری:

۱) واحدهای مربوطه باید قبلاً مورد شناسایی وزارت صنایع و معادن و در مواردی جهاد کشاورزی قرار گرفته و پروانه لازم را اخذ نموده باشند.

۲) لازم است ادارات نظارت بر مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی استانها با ادارات کل صنایع و معادن و جهاد کشاورزی همکاری و هماهنگی لازم را بعمل آورده به نحویکه مؤسسات پس از اخذ موافقت‌های اولیه از ادارات کل مزبور جهت احداث واحد، با مراجعه به ادارات نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی از ضوابط مربوطه مطلع شوند.

۲- هدف

هدف از تدوین این ضوابط تعیین حداقل موارد فنی و بهداشتی ساختمان و محیط کارخانه‌های تولید کننده فرآورده‌های آرایشی، بهداشتی و تعیین تجهیزات لازم خطوط تولید و آزمایشگاه است.

۳- دامنه کاربرد

این ضوابط در خصوص کلیه واحدهای تولیدی صنایع آرایشی و بهداشتی و حشره‌کش‌های خانگی، کاربرد دارد.

۴- تعاریف

فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی شامل هر ماده یا ترکیبی است که به منظور تماس با قسمت خارجی بدن شامل پوست ، مو ، لب، ناخن و اندامهای جنسی ، دندان و یا غشاء مخاطی حفره دهانی، با هدف تمیز کردن و خوشبوکنندگی ، تغییر ظاهر ، محافظت ، نگهداری در شرایط مطلوب و کاهش یا حذف بوی نامطلوب بدن به منظور پیشگیری بیماری به کار می‌رود.

۵- حداقل ضوابط تاسیس و بهره‌برداری واحدهای تولیدی

۵-۱- ویژگیهای محل اجرای طرح

- مسائل زیست محیطی:

فواصلی که برای مراکز آلوده کننده تا کارخانجات مواد غذایی و بهداشتی تعیین گردیده به شرح ذیل می‌باشد:

(۱) فاصله تا کارخانجات سیمان ۳۰۰۰ متر

(۲) فاصله تا آلوده کننده‌های درجه یک (مرغداری، گاوداری، کشتارگاه سنتی، کارخانجات گچ و آهک، مرکز تجمع

زباله و یا کود، دباغی، چرمسازی، سالامبور و تصفیه فاضلاب) ۱۰۰۰ متر

(۳) فاصله تا آلوده کننده‌های درجه دو (شامل ریخته گری، موزئیک و سرامیک، گورستان ، کشتارگاه صنعتی)

۳۵۰ متر

(۴) فاصله تا روستاهایی که در بافت آن به نحوی دامداری، مرغداری سنتی در ساختمانهای مسکونی وجود داشته

باشد. ۵۰۰ متر

*قوانین محیط زیست نیز باید رعایت گردد.(به عنوان مثال براساس مواد ۱۰ و ۱۱ قانون به سازی محیط زیست،

کارخانه باید از آلوده نمودن آب و هوا و فاضلاب جلوگیری نماید. ایجاد سر و صدا بیش از مقادیر مجاز نیز جزء

آلودگیهای صوتی محسوب می‌شود.)

* موارد مشخص شده با علامت ستاره (*) به معنای توصیه می‌باشد و اجرای آن در پیشرفت و بهبود مستمر کارخانه تاثیر بسزایی خواهد داشت.

۲-۵- محوطه کارخانه

- باید دارای دیوار کشی با ارتفاع مناسب باشد، به گونه‌ای که مانع از ورود حیوانات موزی به محوطه کارخانه شده و حتی المقدور و مانع از اثرات سوء شرایط جوری نامساعد گردد.
- کلیه خیابانها و پیاده روها و محلهای عبور و مرور داخل محوطه کارخانه باید با آسفالت یا پوشش مناسب دیگری پوشیده شده و شیب کلیه قسمتها بنحوی باشد که هیچگونه تجمع آبی ایجاد نگردد.
- جاده منتهی به کارخانه باید به گونه‌ای با آسفالت یا پوشش مناسب مفروش گردد تا از ورود گل و خاک و آلودگی به داخل کارخانه جلوگیری نماید.
- محوطه اطراف کارخانه باید عاری از مواد زائد، زباله، علفهای هرز و مواد غیرمفید دیگر باشد که مانع از انباشتگی حشرات و سایر حیوانات شود.
- محل پارک اتومبیلها باید ترجیحاً در خارج از کارخانه بوده و در صورت وجود پارکینگ در محوطه کارخانه باید در محل مناسبی باشد.
- فضای سبز در مجاورت سالن تولید نبوده و نزدیک بخش‌های رفاهی (رستوران، کتابخانه و نمازخانه) و اداری باشد.
- در تعیین محل تاسیسات فاضلاب، شبی طبیعی زمین در نظر گرفته شده باشد.

۲-۵- شرایط فنی و بهداشتی سالن تولید و بسته‌بندی

۱-۳-۵- ورودی به سالن تولید

- ورودی به سالن تولید باید دو مرحله‌ای بوده و دارای امکاناتی مثل حوضچه ضد عفونی، پرده عمودی هوا، دستشویی با تمام امکانات باشد.
- درهای ورودی به سالن تولید باید صاف و یکنواخت بوده که تمیز کردن آن به سادگی انجام گیرد و دارای فنر ارتجاعی یا خودکار باشد و یا با آرنج به طرف داخل باز شوند.

۲-۳-۵- فضاهای مورد نیاز در سالن تولید و بسته بندی

زیربنای سطح اشغال شده توسط ماشین آلات می‌بایست برحسب نوع ماشین آلات و ابعاد آن حداکثر ۵۰-۴۰ درصد (مطابق با نوع محصول) فضای اصلی سالن تولید، با احتساب حداقل ۱ متر فضای خالی از حداقل دو طرف دستگاه باشد.

الف) فضا جهت ماشین آلات*:

علاوه بر ابعاد دستگاه باید فضا جهت موارد زیر در نظر گرفته شود:

- ۱- پلکان و سکو مناسب جهت دستگاههایی که دارای ارتفاع زیادی میباشند.
- ۲- فضای مورد نیاز جهت تعمیر دستگاه خصوصاً "وقتی وسایل حجیم جهت جابجایی مورد استفاده باشند، عموماً" حداقل فاصله تجهیزات از دیوار باید یک متر باشد.
- ۳- حریم دستگاه جهت رفت و آمد اپراتور، این فاصله نیز یک متر و در طرف ضلع یا اضلاعی از دستگاه که نیاز به سرکشی دارد.

۴- راههای فرار به هنگام خطر

ب) فضا جهت مواد حد واسط و بسته بندی*:

در فرایندهایی که پیوست نبوده و به صورت بچ میباشند باید این فضا لحاظ شود.

ج) فضا جهت تانکها و مخازن ذخیره*:

تانکها چون نیاز به تعمیر چندانی ندارند می‌توانند در کنار دیوارهای سالن تولید با فاصله یک متر قرار گیرند ولی سایر تجهیزات به علت نیاز به تعمیرات در وسط گذاشته می‌شوند.

د) فضا جهت تجهیزات ثابت حمل و نقل*:

تجهیزاتی نظیر بالابرها، نقاله‌ها است. در انتخاب این گونه وسایل سعی بر این است که از تجهیزات سبک و قابل جابجایی استفاده شود.

ح) فضا جهت تردد وسایل حمل و نقل*:

* موارد مشخص شده با علامت (*) به معنای توصیه می‌باشد و اجرای آن در پیشرفت و بهبود مستمر کارخانه تاثیر بسزایی خواهد داشت.

مسیر حرکت وسایل نقلیه دستی یا برقی (لیفتراک ، ریچ تراک و...) باید به گونه‌ای باشد که تردد این وسایل به راحتی انجام گیرد و در صورت نیاز به دور زدن فضا کافی باشد.

و) فضا جهت تردد کارکنان*:

چنانچه ترافیک سالن کم باشد می‌توان از راهرو وسایل حمل و نقل جهت کارکنان نیز استفاده نمود. در غیر این صورت باید راهرو جداگانه‌ای با عرض مناسب استفاده شود.

۳-۳-۵- ویژگی‌های سالن تولید

۱- دیوار

- سطوح دیوار در سالن تولید و بسته‌بندی، به منظور سهولت تمیز کردن باید حداقل تا ارتفاع ۴ متر قابل شستشو و مقاوم، بدون منفذ، ترک ، درز و شکاف ، صاف و صیقل باشند.
- زاویه بین کف و دیوار باید ماهیچه‌ای با زاویه مناسب در نظر گرفته شود.

۲- درها

- درهای سالن‌های تولید و بسته بندی و انبارها باید قابل شستشو و ضدعفونی بوده و جنس آن‌ها مواد زنگ نزن و نفوذ ناپذیر به آب باشند.
- در سالن‌ها و انبارها باید دارای سطوح صاف و رنگ روشن باشند.
- به طور خودکار بسته شده و کاملاً چفت شده (sealed) باشند و برای جلوگیری از ورود حشرات و جوندگان به خوبی بسته شوند (ناحیه زیرین درها هم سطح با کف باشد) و در صورت شیشه‌ای بودن هیچ گونه شکستگی و ترک خوردگی نداشته باشند.
- از استفاده درهای چوبی در محوطه تولید بایستی اجتناب گردد.

* به طور کلی انواع تجهیزات و وسایل چوبی (درب و پالت و...) در سالن تولید و بسته بندی نمی‌بایست استفاده گردد.

۳- پنجره‌ها

- پنجره هایی که به منظور کمک به روشنایی احداث می‌شوند بایستی همیشه بسته بوده و از ورود هوای آلوده بیرون به محوطه های تولید و بسته بندی جلوگیری بعمل آید.
- پنجره ها بایستی کاملاً با دیوار هم سطح و فاقد زوائد کناری باشد و ترجیحاً بایستی دوجداره باشد.

۴- کف

- ۱- کف باید کاملاً مقاوم و نفوذ ناپذیر ، ضد اسید* (در صورت لزوم) صاف و بدون خلل و فرج، ترک و شیار باشد.
- ۲- قابل شستشو دارای شیب کافی به سمت مسیر فاضلاب باشد تا از تجمع آب در سطح کف سالن تولید جلوگیری شود.

۵- زهکشی کف و کانال‌های فاضلاب

- از راه آبهای روباز تا آنجا که امکان دارد باید اجتناب شود. اما اگر در واحدی به ناچار از آنها استفاده شد بایستی سهولت تمیز کردن و ضدعفونی کردن آنها تأمین شود. و دارای پوشش مناسب قابل جابجا شدن از جنس مقاوم باشد.
- باید متناسب با میزان پساب کارخانه طراحی شده و در برابر جوندگان به خوبی محافظت شود.
- دارای شیب مناسب در حد (۵-۱۰ درجه) برخلاف جریان کار(از محل تمیز به محل آلوده) باشد. همچنین حتی المقدور از ساختن آبروهای عمیق باید اجتناب کرد زیرا تمیز کردن آنها مشکل میباشد.
- آب روها باید دارای دیواره‌های کناری صاف و عمودی بوده و محل اتصال دیواره به کف مدور و نیم دایره باشد تا مقادیر کم آب نیز به راحتی جریان یافته و تمیز کردن آن نیز آسان تر باشد.

* محصولات که باعث خوردگی کف میشوند شامل گاز پاکن، سفید کننده، محلول پاک کننده اسیدی و میباشد.

- قسمت‌های سرپوشیده آب روها باید دارای عمقی حدود ۱۵-۲۰ CM و عرض ۳۰-۱۵ سانتی متر باشند تا آب و مواد زائد به راحتی عبور کرده و تمیز کردن آن نیز آسان باشد.
- پوشش و محافظ فلزی روی آب روها باید کمتر از یک متر طول داشته باشند تا برداشتن و حمل و نقل آن آسان باشد.
- همچنین پوشش کانال باید مشبک و از نوع ضد زنگ بوده و در محل‌هایی که امکان جمع شدن پس آب و ضایعات وجود دارد از کف شوی مناسب (شتر گلودار) استفاده شود.

۴-۵- بخش‌های سرویس دهنده و تاسیسات کارخانه

۱-۴-۵- آب

انواع آب مورد استفاده از کارخانجات به شرح ذیل می‌باشد:

الف) آب مصرفی عمومی کارخانه و تاسیسات : باید از نظر سختی مورد تایید بوده و با توجه به نوع کاربرد ویژگی خاص آن را داشته باشد.

ب) آب مصرفی قابل استفاده در سیستم تولید ، شستشو و شرب : این نوع از آب مصرفی باید کاملاً جدا از سایر آب‌های مصرفی در کارخانه بوده و سیستم‌های لوله کشی آن با رنگ متفاوت ، جدا و مشخص شده باشد و آب توسط کارخانه به طور مستمر مورد آزمایش قرار گیرد و حداقل ۲ بار نیز توسط آزمایشگاه مرجع یا مورد تایید استان مربوطه از نظر میکروبی و شیمیایی آزمایش شده و به تایید رسیده باشد و تمامی مستندات آن نگهداری شود. ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ۱۰۵۳ و ویژگی‌های میکروبی آن مطابق با استاندارد ۱۰۱۱ باشد.

۲-۴-۵- سیستم روشنایی و لامپها

لامپها باید به طور مناسبی در برابر شکستگی حفاظت شده باشند و دارای حفاظ و قاب مناسب باشد. همچنین پوشش لامپها باید قابل شستشو و تمیز کردن باشد.

روشنایی در یک کارخانه آرایشی و بهداشتی باید در حد کافی در کلیه فضاها تامین شود.

- استانداردهای عمومی برای بعضی از انواع کارها موجود است که معمولاً بین ۳۰ الی ۵۰ فوت کاندلا راحتی و کارائی کارکنان را در انجام سریع و موثر کار تضمین می نماید.
- حداکثر میزان روشنایی میتواند بسته به نوع تولید تا ۱۰۰ فوت شمع تغییر یابد.

۳-۴-۵- سیستم نصب لوله ها و کابلها*

- باید به طریقی باشد که حتی الامکان مسیرهای افقی کمتر بوده تا آب در لوله های راکد نماند.
- لوله کشی ها بایستی از یک کانال مشخص عبور نمایند تا موقع تعمیرات مجدداً به کندن و... نیاز نباشند.
- جنس لوله های متناسب با نوع مایعات در تماس با آنها بشاد.
- کلیه زانوها، پیچ و مهره ها و رابط بین لوله ها از جنس و همرنگ لوله های مصرفی باشد.
- لوله های آب گرم و سرد و بخار بایستی دارای رنگ های متمایز باشند تا هنگام مصرف اشتباه رخ ندهد.

۴-۴-۵۴- سیستم تهویه ساختمان

- کلیه سالن ها ، انبارها و سرویس های بهداشتی و کارگری باید دارای سیستم تهویه مناسب و وسایل گرم و سردکننده متناسب با حجم مکان های مذکور و تغییرات درجه حرارت با توجه به فصول سال باشد.

۵-۴-۵- تاسیسات بخار و هوای فشرده

- محل استقرار دیگ بخار و تاسیسات مربوطه می بایست با فاصله مناسب از سالن های تولید و بسته بندی، انبارها و امکانات کارگری و اداری بوده و برابری مقررات سازمان های ذیربط، مسائل ایمنی آن رعایت و تاییدیه های لازم اخذ گردیده باشد.

* موارد مشخص شده با علامت ستاره (*) به معنای توصیه می باشد و اجرای آن در پیشرفت و بهبود مستمر کارخانه تاثیر بسزایی خواهد داشت.

۶-۴-۵- تعمیرگاه

هر کارخانه جهت تعمیر دستگاه ها و وسائط نقلیه احتیاج به تعمیرگاه دارد . در طراحی تعمیرگاه موارد زیر باید در نظر گرفته شود.

- ۱) محل تعمیرگاه در عین حال که نزدیک ماشین آلات تولید است به خیابان کارخانه راه داشته باشد.
- ۲) عمیرات سال های اول بسیار کم است و نیاز به فضای وسیعی ندارد لذا در طراحی تعمیرگاه نباید ملاک را تعمیرات سال های اول قرار داد.
- ۳) کارخانجات بزرگ بخش های جداگانه ای جهت تعمیر گاه برق و الکترونیک، تعمیرگاه وسایل نقلیه، تعمیرگاه وسایل مکانیکی و غیره دارند حتی ممکن است تعمیر دارای دستگاه تراش ، دریل و سایر ماشین ابزار نیز باشد ولی کارخانجات کوچک این امکانات را دارا نیستند و از خدمات کارگاه های بیرون استفاده می کنند.

۷-۴-۵- سیستم لوازم ایمنی و کمک های اولیه

باید در کلیه قسمت ها و در فواصل مناسب کپسول آتش نشانی و شلنگ آب و غیره نصب و وسایل مورد نیاز برای کمک های اولیه پزشکی در موسسه در محل مناسب و در دسترس قرار گیرد.

۵-۵- انبارها و بخش‌های وابسته

۵-۵-۱- سطح زیر بنای انبارها

سطح انبار بستگی به حجم تولید ، حداکثر زمان نگهداری کالا در انبار دارد که آن نیز بستگی به اختلاف زمان تولید و فروش و نیز تنوع محصولات و میزان ورود کالا در روز دارد. میزان سطح زیر بنای انبار از فرمول ذیل با احتساب (حداقل تعداد روز انبارداری ۱۰ روز و ارتفاع مفید چیدمان مناسب به دست می‌آید).

$$\text{حاشیه 50 سانتیمتری} + \frac{\text{تعداد روزهای انبار داری} \times \text{حجم هر ماده}}{\text{ارتفاع مفید چیدمان}} = \text{زیر بنای انبار}$$

- محاسبه براساس ظرفیت اسمی اعلام شده در پروانه وزارت صنایع + فضایی جهت عبور و مرور افراد و وسایل نقلیه + فضایی جهت پالتهای خالی و دفتر

بعنوان نمونه:

کارخانه‌ای که در روز ۸۰۰ کارتن (حاوی ۱۵ عدد مایع ظرفشویی ۱۰۰۰ گرمی) به ابعاد ۳۰ × ۳۰ × ۳۶ سانتی متر و ۶۰۰ کارتن (حاوی ۲۴ بسته پودر رخشویی ۵۰۰ گرمی) به ابعاد ۳۴ × ۳۰ × ۳۹ تولید میکند به انباری به مساحت ۵۸۱ متر مربع با احتساب ۱۰ روز انبارداری نیاز دارد. (نحوه محاسبات در پیوست ۱)

۲-۵-۵- انبارش

- در انبار باید امکانات کنترل و سنجش دما و رطوبت و دیگر عوامل لازم وجود داشته باشد و قسمت های مختلف انبار مثل محصول نهایی ، قرنطینه و محصولات مرجوعی ، مواد اولیه و... به طور فیزیکی از هم جدا باشند.
- چیدمان کالاهای انبار شده باید به نحوی باشد که اجازه نمونه برداری از کلیه مواد انبار شده فراهم باشد.
- محوطه های انبار باید فضا کافی که اجازه جداسازی مؤثر و مناسب مواد مختلف و محصولات انبار شده را بدهد تامین کند.
- به آن قسمت انبار که برچسب ها و ظروف بسته بندی بدون برچسب قرار دارند فقط بایستی افراد مجاز دسترسی داشته باشند.
- نظم و ترتیب در انبارش محموله و محصولات باید اجازه جداسازی واضح عناوین مختلف هر ماده اولیه را برای کاهش خطر اشتباه خطر اشتباه شدن بدهد.
- کالاهای انبار شده باید تمیز، مرتب و خشک نگهداری شود.
- محصولات تولیدی باید بالاتر از کف و با فاصله ای مناسب نسبت به دیوارها قرار گیرند به نحوی که اجازه تمیز کردن آسان کف و دیوارها و استفاده از عوامل ضدعفونی کننده بدون خطر آلودگی را بدهد.
- مواد اولیه و حد واسط و محصول نهایی باید در محیطی سازگار با شرایط ذکر شده بر روی برچسب محصول انبار شوند.
- چرخش مواد در انبارها باید به نحوی باشد که اولین ورودی که زودتر تایید شده است زودتر نیز از انبار خارج شود. (سیستم FIFO).
- دیوارها و سقف و کف باید طوری طراحی شده باشند که مقاوم بوده و دارای شرایط مناسب برای نگهداری و قابل تمیز کردن باشند.
- فضاهای انبار باید آنقدر ظرفیت داشته باشند که اجازه نگهداری مرتب و منظم انواع گوناگون مواد و محصولات را بدهد.

- مواد خطرناک باید در شرایط ایمن و با اطمینان کافی انبار شوند.

سیستمی باید برای تامین این موارد برقرار شده باشد:

۱. راههای ورود و خروج باید کاملاً واضح و مشخص باشند.
۲. انبار باید وضعیتی داشته باشد که اجازه جداسازی موثر و چرخش مواد را بدهد.
۳. باید استفاده از مواد تایید نشده یا موادی که برای مصرف ترخیص نشده اند، اجتناب گردد.
۴. محصول تولیدی که در ظروف مناسب و مورد تایید به صورت فله نگهداری می شود، قبل از بسته بندی باید مورد آزمایش و پس از تایید بسته بندی گردد.

۵-۵-۳- انبارش و ترخیص و توزیع کالا

روش های مکتوب باید برای انبارش محصول نهایی موجود باشد به گونه ای که کیفیت محصول حفظ شود. فقط افراد مسئول اجازه ورود به انبار محصول نهایی را دارند. قبل از فرستادن جنس به بازار باید منطبق بودن تمام ویژگی های محصول نهایی مطابق روش های مقرر کنترل شود. ترخیص کالا باید فقط پس از تایید مسئول فنی انجام شود. باید SOP* لازم جهت بارگیری و حمل و نقل وجود داشته باشد تا از وجود شرایط لازم برای حفظ کیفیت محصول و بسته بندی آن اطمینان حاصل شود.

* تعریف Sanitary standard operation procedure Ssop دستورالعمل اجرایی بهداشتی استاندارد.

۶-۵- کنترل آلودگی

خطر انواع آلودگی و آلودگی ثانویه میتواند از طریق مواد اولیه، محیط، مواد یا محصولات در حین فرایند، از بقایای مواد در تجهیزات، اپراتورها و لباس آنها ایجاد شود که برای به حداقل رساندن آنها تدابیر لازم می بایست صورت گیرد. لذا:

- به طور کلی امکانات، تجهیزات، روش ها و جریان هوا و جهت آن باید طوری باشد که احتمال آلودگی ثانویه را به حداقل ممکن برساند.
- قبل از شروع تولید بایستی از تمیز بودن سالن تولید و تجهیزات و عدم وجود باقی مانده مواد اولیه، بسته بندی و محصولات در سالن تولید اطمینان حاصل گردد.
- فرآیندهایی که (با توجه به فرمولاسیون و روش تولید) اثر سوء روی یکدیگر داشته باشند نمی توانند همزمان در یک سالن تولید صورت گیرند.
- برابر ضوابط موجود تولید فرآورده های آرایشی و بهداشتی در کارخانجات دارویی می بایست دارای امکانات اختصاصی باشد به جزء مواردی که اثر سوء روی یکدیگر نداشته باشد.
- هنگام کار با مواد و محصولات خشک باید احتیاط ویژه ای برای جلوگیری از انتشار ذرات معلق صورت گیرد.
- در هر مرحله از فرآوری، باید مواد اولیه و محصول و ظروف بسته بندی را از آلودگی میکروبی و دیگر آلودگی ها محافظت کرد.
- بسته بندی ثانویه ظروف و مواد بسته بندی باید خارج از سالن بسته بندی باز شده و سپس به سالن مزبور انتقال یابند.
- مواد ضروری مثل روغن و چسب و جوهر و مواد تمیز کننده و مواد ضد عفونی کننده باید در ظروفی که کاملاً با ظروف مورد استفاده در بسته بندی محصول و مواد اولیه متفاوت است نگهداری شوند. و برچسبی واضح که نشان دهنده محتویات آن باشد، داشته باشند.
- باید دستور العمل تمیز کردن خاصی جهت تجهیزات و فضاهای بسته بندی موجود و در دسترس باشد. (SOP)

۵-۶-۱- کنترل : آلودگی میکروبی

راه‌های به حداقل رساندن آلودگی‌های میکروبی

- آموزش بهداشت فردی به کارکنان مربوطه
- روش‌های ضدعفونی و تمیز کردن موثر
- تست کردن و نمونه برداری میکروبی برای مواد اولیه با منبع طبیعی
- پایش منظم آب مورد استفاده
- پایش میکروبی به طور متناوب از سطوح در تماس با محصول

۵-۶-۲- کنترل : آب

لوله کشی باید طوری انجام شده باشد که اجازه راکد شدن آب و خطر آلودگی آن را ندهد. لوله‌ها و اتصالات در سیستم لوله کشی نباید روی کیفیت آب اثر سوء داشته باشند. آب مصرفی قبل از استفاده می‌بایست تصفیه گردد و کیفیت شیمیایی و میکروبی آب باید مرتباً مطابق با دستورالعمل‌ها چک گردد بایستی دستورالعمل‌های کنترل کیفیت آب شامل موارد ذیل موجود باشد :

- دستورالعمل تصفیه و انبارش آب شامل (قطع و وصل کردن، شستشو و ضدعفونی کردن، نگهداری فیلترها و تست کردن).
- لیست تجهیزات مورد نیاز در دستورالعمل
- ویژگی‌های شیمیایی و میکروبی آب
- روش نمونه برداری
- تجهیزات آزمایشگاهی جهت کنترل آب مصرفی
- مقام مسئول و جایگزین او برای انجام کارها و نظارت بر سیستم

- نتایج آزمون‌های صورت گرفته توسط آزمایشگاه واحد بر روی آب مصرفی در دفاتر آزمایشگاهی ثبت و توسط مسئول فنی تایید گردد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

فیلترهای استفاده شده در سیستم آب اگر بصورت مرتب تمیز نشوند می‌توانند منبع آلودگی باشند. فیلترها باید طوری طراحی شوند که تمیز و بررسی کردن آنها راحت باشد.

۵-۶-۳- کنترل : مواد اولیه

- مواد اولیه باید از تولیدکننده‌های مورد تایید (داخلی دارای پروانه ساخت - خارجی دارای مجوز ورود) خریداری شود.
- ویژگی های مواد اولیه باید با ویژگی های استانداردهای مورد قبول منطبق باشد.
- در زمان تحویل هر محموله ماده اولیه ، باید از نظر سالم بودن ظروف و آلودگی های ظاهری کنترل شوند. بایستی به مواد اولیه بسته بندی شده در کیسه های کاغذی یا پلاستیکی از نظر پاره نبودن کیسه ها و یا آغشته نبودن آنها با مایعات توجه ویژه ای ب.هر عیب یا آلودگی که باعث لطمه به محتویات کیسه ها شود باید تشخیص داده شده و ثبت شود سپس کیسه های معیوب به ظروف مناسبی منتقل شود. ظرف جدید باید برچسب مشخصات داشته و این انتقال به ظرف جدید باید در مدارک انبار ثبت گردد.
- ظروف حاوی مواد اولیه تا زمانیکه تکلیف آنها مشخص نشده باشد(دارای برچسب تایید شده یا رد شده) از محوطه قرنطینه نباید حرکت داده شوند.
- مواد اولیه که تاریخ انقضاء آنها سپری شده است و یا پس از آزمایش توسط مسئول فنی رد شده اند قابل استفاده در تولید نبوده و باید فوراً به محل خاصی که جهت آن در واحد تولیدی پیش بینی شده انتقال و در اسرع وقت تعیین تکلیف گردد.

- ظروفی که قسمتی از محتویات آنها مصرف شده است باید بصورت دوره‌ای بررسی شوند که آیا هنوز باقی مانده محتویات ، سالم می باشد یا خیر؟

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

- ضوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۴-۶-۵- کنترل : بسته بندی

- هنگام شروع فرآیند بسته بندی توجه ویژه‌ای باید برای به حداقل رساندن آلودگی ثانویه بشود.
- در مکانهایی که احتمال آلودگی متقاطع ، از طریق ایجاد ذرات معلق (مثلاً از پودرها به کرم ها) وجود دارد، این خطوط و نواحی باید به صورت فیزیکی ، کاملاً از هم جدا شده باشند.
- دستورالعمل های مربوط به کلیه مراحل بسته بندی باید هم قبل و هم در طول بسته بندی در دسترس کارکنان باشد.
- محصولات بسته بندی شده باید بر روی خط تولید برچسب بخورند و دارای اطلاعاتی مانند شماره بچ و حداقل زمان پایداری باشند.

۵-۶-۵- کنترل : توزین

- باید فضای توزین مجزا برای وزن کردن و اندازه گیری مواد اولیه در نظر گرفته شود.
- توزین مواد اولیه باید مشخص و با مقدار معلوم مطابق با فرمول محصول باشد.
- مواد اولیه باید بعد از اندازه گیری یا وزن شدن در ظروف مناسب و تمیز برچسب زده شده و با قید اطلاعات ضروری به طور مرتب نگهداری شود یا مستقیماً به خط تولید انتقال داده شود.
- بعد از توزین در صورت عدم مصرف، تما بسته ها به خاطر جلوگیری از خرابی یا آلودگی به خوبی بسته بندی شده و دوباره به انبار مواد اولیه برگردانده شوند.
- مواد اولیه فقط با اجازه مسئول مربوطه می توانند از انبار خارج شوند.
- در اسناد باید خروج مواد ثبت گردد.
- فقط به مواد اولیه تایید شده باید اجازه توزین و توزیع داده شود.
- توزین مواد اولیه با حضور مسئول مربوطه (زیر نظر مسئول فنی) انجام پذیرد.
- به منظور به حداقل رساندن امکان آلودگی ثانویه و خطر اشتباه شدن، مواد اولیه نباید حتی الامکان در یک زمان توزین گردند.

- طرف مواد توزین شده که فوراً مصرف نمی‌شود باید برچسبی دارای حداقل اطلاعات زیر داشته باشد:

جمهوری اسلامی ایران
بهداشت درمان و آموزش پزشکی معاونت غذا و دارو اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی
ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱- نام شیمیایی ماده اولیه ۲- مقدار ۳- شماره شناسایی ۴- شماره بچ

۷-۵- نمونه برداری

- امکانات لازم جهت نمونه برداری در واحد فراهم شده باشد و شخص یا اشخاص مسئول نمونه برداری تعریف شده باشند.
- باید روش های مکتوب (SOP) نمونه برداری موجود باشد که در آنها روش و تجهیزات استفاده شده ، مقدار برداشته شده و احتیاطات لازم برای جلوگیری از آلودگی مواد یا خرابی آن ذکر شده باشد.
- نمونه‌ها باید در شرایط مناسب نگهداری شوند. اندازه و مقدار آنها باید امکان حداقل ۲ بار آزمون کامل را بدهد. نمونه‌ها باید دارای برچسب حاوی اطلاعات ذیل باشند:
- ۱- نام ماده یا محصول
- ۲- شماره بچ
- ۳- تاریخ نمونه برداری
- ۴- ظرفی که نمونه از آن برداشته شده است.
- ۵- مشخصات فرد نمونه بردار
- نمونه های هر بچ محصول نهایی باید در یک دوره زمانی مناسب که توسط شرکت معلوم شده و برابر حداقل زمان پایداری محصول نهایی می باشد، نگهداری شوند.
- تمام نمونه ها باید در محیطی مخصوص با دسترسی محدود افراد غیر مسئول نگهداری شوند.

۶- شرایط فنی و بهداشتی قسمت های رفاهی

۶-۱- سرویس های بهداشتی (توالت و دستشویی)

- ۱- باید برای کارگران دستشویی و توالت مجزا به تعداد مورد نیاز مطابق ماده ۱۳ قانون مواد خوراکی ، آشامیدنی ، آرایشی و بهداشتی به شرح ذیل وجود داشته باشد:
 - برای هر ۵-۱ نفر یک توالت و یک دستشویی
 - ۶-۲۵ نفر به ازاء هر ۱۰ نفر یک توالت، یک دستشویی (۲۵ نفر از هر کدام ۳ دستگاه)
 - ۶-۵۵ نفر به ازاء هر ۱۵ نفر یک توالت ، یک دستشویی (۵۰ نفر از هر کدام ۵ دستگاه)
 - ۶-۱۱۵ نفر به ازاء هر ۲۰ نفر یک توالت ، یک دستشویی (۱۰۰ نفر از هر کدام ۷ دستگاه)
 - ۶-۲۶۶۶-۱۱۶ نفر به ازاء هر ۲۵ نفر یک توالت ، یک دستشویی (۲۵۰ نفر از هر کدام ۱۳ دستگاه)
- از ۲۶۶ نفر به بالا به ازاء هر ۳۰ نفر اضافی یک توالت، یک دستشویی
- ۲- سرویس های بهداشتی باید مجهز به شیر آب گرم و سرد باشد.
- ۳- در و دیوار باید قابل شستشو باشد، سقف صاف بوده و کف از مواد غیر قابل نفوذ ساخته شود به طوری که به آسانی قابل تمیز کردن باشد.
- ۴- توالت ها باید دارای درب خودکار بوده و در برابر نفوذ حشرات حفاظت شود وجود مخزن شستشو (فلاش تانک) ضروری است.
- ۵- در توالت ها نصب تابلوی « بعد از استفاده از توالت دست های خود را با صابون یا مواد شوینده بشوئید» ضروری است.
- ۶- توالت ها باید در محلی باشند که آلودگی به محیط به حداقل برسد. و نباید درب توالت بسمت سالن تولید و انبارها باز شود.
- ۷- پنجره توالت مشرف به فضای آزاد و دارای توری باشد.
- ۸- توالت دارای هواکش مکانیکی متناسب با حجم آن باشد.

۹- دارای سطل زباله دربدار پدالی بوده که بدون دخالت دست باز شود.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۲-۶- دستشویی کامل

این دستشویی ها عمدتاً متصل به رختکن کارگران، در محل ورود به سالن تولید و در داخل سالن تولید قرار داشته و ویژگی های ذیل را دارا می باشند:

- ۱- دارای شیر آب گرم و سرد بوده و بدون دخالت دست به صورت پایی یا با آرنج باز و بسته شود.
- ۲- دارای خشک کن برقی یا حوله کاغذی یک بار مصرف باشد.
- ۳- دارای سطل زباله دربدار پدالی بوده که بدون دخالت دست باز شود.
- ۴- در کنار دستشویی ها باید مواد شوینده و ضدعفونی کننده وجود داشته باشد.
- ۵- از طرفی مواد ضدعفونی و شوینده دارای محل خاصی بوده و شماره گذاری شده و مسئول مشخصی داشته باشد.

تعداد کافی توالت تمیز و تهویه دار (مجزا برای آقایان و خانم ها) همراه با دستشویی های کافی فراهم باشد توالت ها باید به اندازه کافی از محوطه تولید مجزا باشند. داخل توالت ها نباید از بوگیر استفاده شود.

در کنار توالت ها و محوطه تولید بایستی امکانات دستشویی تعبیه شده باشد و بایستی موارد ذیل باشند:

۱. دستشویی تمیز با شیر آب گرم و سرد خودکار یا پدالی یا باز و بسته شونده توسط آرنج
۲. مایع دستشویی

۳. دست خشک کن هوای گرم یا دستمال یکبار مصرف

۴. سطل زباله درب دار که درب آن با پدال باز شود.

کارکنان بایستی بعد از استفاده از توالت از دستشویی استفاده کنند.

۶-۳- حمامها

باید برای کارگران حمام مجزا به تعداد مورد نیاز مطابق ماده ۱۳ قانون مواد خوراکی ، آشامیدنی ، آرایشی و بهداشتی به شرح ذیل وجود داشته باشد:

- به ازاء ۵-۱ نفر کارگر یک دستگاه
- ۲۰-۶ نفر به ازاء هر ۵ نفر یک دستگاه (۲۰ نفر ۴ دستگاه)

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

- ۲۱-۵۰ نفر به ازاء هر ۱۰ نفر یک دستگاه (۵۰ نفر ۷ دستگاه)

- ۵۱-۱۰۰ نفر به ازاء هر ۲۰ نفر یک دستگاه (۱۰۰ نفر ۱۰ دستگاه)
- از ۱۰۰ نفر کارگر به بالا به ازاء هر ۲۰ نفر اضافی یک دستگاه
- محل استحمام باید دارای ویژگی‌های ذیل باشد:

- ۱- دیوارها تا زیر سقف کاشی کاری شده و کاشی‌ها بدون ترک خوردگی و شکستگی باشد.
- ۲- شیب کف به طرف کفشوی مناسب باشد.
- ۳- دارای هواکش مناسب با حجم آن باشد.
- ۴- منبع حرارتی خارج از محوطه حمام بوده، به طوریکه ایجاد آلودگی در هوا نکند.
- ۵- هر حمام دارای رخت کن مجزا باشد.
- ۶- مجهز به دوش آب گرم و سرد باشد.
- ۷- باید مجهز به تهویه مناسب باشد.

۴-۶- آشپزخانه و امکانات آن*

چنانچه طبخ در کارخانه انجام گیرد، کارخانه ملزم به رعایت شرایط مندرج در بند الف، ب، ج، د بوده و چنانچه غذا فقط سرو می شود باید شرایط مندرج در بند (د) را رعایت نماید.

هر کارگاه میتواند دارای ناهارخوری به وسعت کافی و تعداد لازم میز و صندلی (نیمکت) برای عده ای که در هر وعده غذا صرف می کنند باشد. فضای لازم جهت هر نفر بین ۰/۹۵ تا ۱/۱۵ متر مربع میباشد. علاوه بر این در کارگاه های

* موارد مشخص شده با علامت (*) به معنای توصیه می باشد و اجرای آن در پیشرفت و بهبود مستمر کارخانه تاثیر بسزایی خواهد داشت.

بزرگ که غذای گرم به کارگران داده می شود باید حداقل ۳۲ متر مربع جهت محوطه ایکه غذا ارائه میشود و نیز فضای کافی جهت آشپزخانه و انبار مواد غذایی در نظر گرفته شود.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

الف) انبار *

- ۱- دیوارها از جنس کاشی یا پوشش مناسب دیگری باشد و سقف و کف آن صاف و قابل شستشو بوده و شیب کف مناسب و به سمت کف شوی باشد.
- ۲- هواکش متناسب با حجم انبار نصب شود.
- ۳- قفسه بندی مناسبی برای مواد غذایی انجام شده باشد.
- ۴- مصالح ساختمانی انبار از نوعی انتخاب شود تا از ورود جوندگان و حشرات به انبار جلوگیری کند.
- ۵- کلیه دربها و پنجره ها با توری باشد و شیب لبه پنجره ها به داخل حدود ۴۵ درجه باشد.
- ۶- نور به اندازه کافی موجود باشد.

ب) سردخانه *

ظرفیت سردخانه باید متناسب با مواد اولیه فاسد شدنی باشد و دارای سیستم های کنترل درجه حرارت و رطوبت باشد.

ج) محل پخت غذا *

- ۱- دیوارها تا زیر سقف کاشی کاری شده باشد یا توسط پوشش مناسب دیگری که براحتی قابل نظافت باشد پوشیده شده باشد.
- ۲- سقف صاف و قابل شستشو و تمیز کردن باشد.
- ۳- کف دارای شیب مناسب به سمت کف شوی باشد.
- ۴- پنجره ها مجهز به توری بوده و توسط عوامل مختلف از جمله چسب نواری از شکستن آنها جلوگیری شده باشد و شیب لبه آنها به سمت داخل ۴۵ درجه باشد.
- ۵- هواکش متناسب با حجم بخش پخت باشد.
- ۶- دستشویی ها به تعداد کافی و متناسب با مشخصات ذکر شده در بند ۴ باشد.

- ۷- ظرفشویی ها حتی الامکان به تعداد کافی بوده و حتی المقدور از دستگاه اتوماتیک استفاده شود. سیستم شستشو باید دارای سه مرحله شستشو ، آبکشی و ضد عفونی باشد.
- ۸- تجهیزات و وسایل کافی از نوع مجاز و بهداشتی، جهت پخت غذا باید موجود باشد.
- ۹- جنس ظروف تهیه و پذیرایی غذا از نوع مجاز و بهداشتی باشد.
- ۱۰- سطل های دربدار برای زباله به مقدار کافی باید موجود باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۱۱- ضوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

د) سالن غذا خوری

- ۱- در قسمت ورودی سالن غذاخوری باید دستشویی به تعداد کافی در نظر گرفته شده باشد.
- ۲- اندازه سالن غذاخوری باید متناسب با تعداد افراد باشد.
- ۳- کف باید با کفیوش مناسب پوشیده شده و شیب آن به سمت کف شوی باشد.
- ۴- سقف باید صاف و به رنگ روشن باشد.
- ۵- در و پنجره‌ها به اندازه کافی و دارای توری باشد.
- ۶- هواکش باید متناسب با حجم سالن باشد.
- ۷- سیستم گرمایش و سرمایش سالن باید متناسب با حجم سالن پیش بینی شده و با توجه به شرایط جغرافیایی محل اجرا شود.
- ۸- میزهای غذاخوری بدون ترک خوردگی صاف و قابل شستشو و تمیز کردن باشد.
- ۹- صندلی ها از جنس مقاوم و قابل شستشو باشد.
- ۱۰- سطل های دربدار به تعداد کافی موجود باشد.

۷- امکانات و بهداشت فردی

- اطاق تعویض لباس مجزا برای آقایان و خانمها با امکانات کافی (تهویه و نور مناسب) تعبیه گردد.
- هر کارمند باید کمد لوازم ۳ قسمتی مخصوص به خود داشته باشد.
- جنس تمام سطوح (سقف، کف ، دیوارها) و کمدها باید قابل شستشو بوده و این اطاقها دارای برنامه مدون تمیز کردن باشند. در ضمن باید عاری از هر گونه لوازم زاید و اضافه باشد.
- کارکنان باید پس از تعویض لباس، قبل از ورود به محوطه تولید، دستهای خود را با مواد پاک کننده شسته و در صورت لزوم ضدعفونی نمایند.
- کارکنان باید لباس کار تمیز و متناسب با کارشان بپوشند. پوششها شامل (کلاه و ماسک، دستکش و لباس محافظ و کفش) و در صورت نیاز کفش ایمنی می باشد، که باید به طور صحیح پوشیده شوند و تناوب زمانی تعویض و شستشوی لباسهای کار باید در برنامه زمانی شرکت مشخص باشد.
- جیب لباس کار باید به طرف داخل باشد.
- رنگ لباس کارکنان سالن تولید و آزمایشگاه بایستی به رنگ روشن باشد.
- کارکنان تولید و بسته بندی و آزمایشگاه نباید از وسایل زینتی در هنگام کار استفاده نمایند.
- کارکنانی که با محصولات سر و کار دارند نباید روی لباس دکمه های تزئینی یا کارت شناسایی نصب نمایند .
- اگر لازم است کارت شناسایی استفاده نمایند باید از ایمن و محکم بودن آن اطمینان حاصل شود.
- خوردن، آشامیدن، جویدن و استعمال دخانیات و یا ذخیره کردن مواد غذایی، نوشیدنی دخانیات یا دارو توسط کارکنان در محوطه تولید یا هر محوطه دیگری که ممکن است روی محصولات اثر سوء داشته باشد باید ممنوع گردد.
- کارکنان باید از عطسه زدن و سرفه کردن در کنار خط تولید و بسته بندی اجتناب کنند.

- کلیه افراد شاغل در کارخانه بایستی دارای کارت بهداشتی معتبر و مورد تایید وزارت بهداشت باشند. (قبل از از استخدام و در حین کار)

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

- احیاناً در مواردی که اپراتورها در صنایع آرایشی و بهداشتی نیاز به تشخیص رنگ دارند می‌بایستی از نظر کوررنگی تست شده و نتایج بدست آمده به سرپرست آنها گزارش شود.
- آموزش مربوط به ضد عفونی کردن کارخانه و بهداشت فردی باید در برنامه آموزش کارکنان گنجانده شود.
- اگر با مواد سمی کار می‌شود کارکنان باید :
- ۱. آموزش کار با این مواد را دیده باشند و نیز دستورالعمل مکتوبی که از بی خطر بودن کار با این مواد اطمینان بدهد، مهیا باشد.
- ۲. لباس محافظ و تجهیزات لازم برای انجام این دستورالعمل تهیه گردد.

۸- مستندات

- در واحدهای تولید محصولات آرایشی و بهداشتی باید مستندات زیر موجود باشد:
- ویژگیهای مواد اولیه بر طبق دستورالعمل تشکیل پرونده برای مواد اولیه در واحدهای تولیدی مواد غذایی ، آشامیدنی ، آرایشی و بهداشتی (پیوست ۲)
 - ویژگیهای مواد ساخته شده
 - روشهای انجام آزمون
 - SOP های مورد نیاز
 - مدارک دیگری که تاریخچه کامل بچ را مشخص سازد.
 - شرح و جزئیات تولید محصولات

۹- آزمایشگاهها و تجهیزات و لوازم میکروبی و فیزیکی و شیمیایی مؤسسات آرایشی و بهداشتی

کارخانجات مربوطه لازم است برحسب نوع محصول مندرج در این ضابطه مجهز به تجهیزات آزمایشگاهی مناسب جهت آزمایشات لازم باشند.

۹-۱- آزمایشگاهها

آزمایشگاهها باید در محلی بنا گردد که نزدیک به سالن تولید بوده و دارای بخش های مجزای فیزیکوشیمیایی و میکروبی باشد، و وضعیت فنی و بهداشتی آزمایشگاه به صورت ذیل بررسی شده و تجهیزات و مواد شیمیایی آن طبق لیست مربوطه جهت دریافت پروانه بهره برداری و تأسیس کارخانه در نظر گرفته گردد.

۱. در آزمایشگاه حداقل ۳۰ درصد فضای آزاد برای انجام کارها و تردد پرسنل وجود داشته باشد، مشروط بر آنکه پرسنل آزمایشگاه دارای اتاق کار جداگانه باشند.

۲. آزمایشگاه میکروبیولوژی باید دارای فضای مجزا متشکل از سه بخش استریلیزاسیون، انکوباسیون و کشت میکروبی (مجهز به لامپ UV و عدم وجود سینک و زهکشی فاضلاب) باشد.

۳. آزمایشگاه باید از نور کافی (طبیعی و مصنوعی) برخوردار باشد.

۴. آزمایشگاه دارای هود آزمایشگاهی با امکانات لازم باشد.

۵. سیستم تهویه آزمایشگاه باید مناسب باشد.

۶. آزمایشگاه دارای کابینت و میز کار با روکش مناسب ضد اسید و ضد حریق باشد.

۷. آزمایشگاه دارای لوله کشی آب سرد و گرم و ظرف شویی باشد.

۸. دیوارها، کف، سقف، درب و پنجره آزمایشگاه با ضوابط مربوطه (استاندارد ایزو ۱۷۰۲۵) انطباق داشته باشد.

۹. لباس کار پرسنل آزمایشگاه باید مناسب باشد.
۱۰. نظافت و بهداشت فضای آزمایشگاه باید رعایت گردد.
۱۱. پیش بینی‌های لازم جهت اطفاء حریق صورت گرفته باشد.
۱۲. آزمایشگاه باید مجهز به وسایل کمک‌های اولیه باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۳. تابلوی راهنمای ایمنی حلالها و مواد شیمیایی باید در آزمایشگاه نصب گردد.
۱۴. آزمایشگاه باید کلیه تجهیزات لازم جهت انجام آزمایشات شیمیایی و میکروبی را دارا باشد (طبق چک لیست مربوطه)
۱۵. آزمایشگاه باید دارای لوازم شیشه‌ای و سایر ظروف مورد نیاز جهت انجام آزمون‌ها باشد (طبق چک لیست مربوطه)
۱۶. آزمایشگاه باید دارای وسایل ایمنی (دستکش، ماسک و...) باشد.
۱۷. مسئول آزمایشگاه و پرسنل شاغل در آزمایشگاه باید مشخص بوده و مدارک تحصیلی آنها مطابق با نوع کارشان باشد.
۱۸. پرسنل آزمایشگاه باید دوره‌های آموزشی را طی نموده باشند.
۱۹. آزمایشگاه باید دارای محل مشخصی جهت نگهداری نمونه‌های شاهد باشد.
۲۰. دستگاه‌های موجود در آزمایشگاه باید برنامه کالیبراسیون و برچسب کالیبراسیون باشند.
۲۱. شرایط نگهداری مواد و حلال‌های شیمیایی باید مطابق با روش نگهداری آنها باشد.

۲۲. محصول های تهیه شده باید دارای برچسب مشخص با ذکر تاریخ ساخت باشد.

۲۳. نحوه دفع ضایعات میکروبی و شیمیایی در آزمایشگاه باید مشخص باشد.

۲۴. کلیه روش های آزمایش و جزوات استانداردهای محصول باید در آزمایشگاه موجود باشند.

۲۵. نتایج آزمون های میکروبی و شیمیایی باید روزانه در دفاتر مخصوص ثبت و کدگذاری آن به طریقی باشد که امکان ردیابی نمونه های آزمون شده و تعمیم آن به خط تولید به وضوح وجود داشته باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

تجهیزات آزمایشگاه باید متناسب با فعالیت انجام شده در شرکت بوده و به تایید ادارات مربوطه برسد در واحدهایی که آزمایشگاه در داخل کارخانه می باشد، آنها بایستی فضای کافی برای نگهداری اسناد و نمونه ها را داشته باشند.

مسیر کارکنان آزمایشگاه نباید بهش کلی باشد که برای نمونه برداری و یا استراحت کردن از محیطهای آلوده عبور کنند.

۹-۲- لیست حداقل لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز بخش فیزیکوشیمیایی

۱. ترموتر

۲. پیکنومتر

۳. ست دین استارک (جهت تعیین مقدار باقی مانده خشک)

۴. ست تقطیر

۵. ترازو دیجیتال با دقت حداقل ۰/۰۰۱ گرم

۶. هات پلیت مگنت دار حداقل دو عدد.

۷. یخچال

۸. PH متر الکتریکی

۹. اتو ۴۰ و ۱۰۵ درجه سانتی گراد

۱۰. دستگاه آب مقطر گیری (و یا تهیه آب مقطر در بسته بندی مناسب از موسسات تولیدی معتبر)

۱۱. دسیکاتور

۱۲. مواد و حلالهای شیمیایی مورد نیاز

۱۳. ظروف شیشه‌ای مورد نیاز.

۱۴. کرنومتر

۱۵. ساعت آزمایشگاهی

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۳-۹- لیست حداقل لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز بخش میکروبی

۱. اتو ۳۷ درجه و ۲۵ درجه (انکوباتور)
۲. فور جهت استریل کردن لوازم شیشه‌ای
۳. کلنی کانتر
۴. بن ماری جوشان
۵. مایکروویو برای ذوب محیط کشت (اختیاری)
۶. اتوکلاو
۷. جا لوله‌ای، جا پلیتی، جا پپتی
۸. محیط کشت طبق روش آزمون نوشته شده در استانداردهای آرایشی و بهداشتی.
۹. وسایل شیشه‌ای اعم از ارلن و پی پت در اندازه‌های مختلف و شیشه مخصوص نمونه برداری و قاشق و غیره.

۴-۹- لوازم و دستگاه‌های مورد نیاز اختصاصی در بخش فیزیکوشیمیایی و میکروبی

۱. دستگاه تعیین نقطه ذوب
۲. دستگاه تعیین وزن مخصوص
۳. الکل سنج با ترمومتر

۴. سانتریفوژ
۵. دستگاه TLC کروماتوگرافی لایه نازک با اسکنر
۶. دستگاه گاز کروماتوگرافی GC
۷. دکانتور
۸. الک در مشهای مختلف
۹. اسپکتروفتومتر

جمهوری اسلامی ایران

بهداشت درمان و آموزش پزشکی معاونت غذا و دارو اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۰. دستگاه ایجاد خلاء مناسب
۱۱. هموزنایزر یا آسیاب گرم
۱۲. کوره ۱۰۰۰ درجه سانتی گراد
۱۳. حمام بن ماری
۱۴. فشار سنج
۱۵. دستگاه اندازه گیری قطر و عمق دهانه قوطی
۱۶. دستگاه تقطیر در خلاء
۱۷. سوکسله
۱۸. رفراکتومتر
۱۹. دستگاه جذب اتمی با امکانات لازم جهت تعیین فلزات سنگین و آرسنیک
۲۰. تهیه آرسن تست که یک گیت آزمایشگاهی جهت شناسایی و تعیین مقدار آرسنیک میباشد.
۲۱. دستگاه کارل فیشر
۲۲. امکانات لازم جهت کنترل محلهای والس و جوش قوطی
۲۳. میکروسکوپ
۲۴. ویسکوزیومتر

تذکر:

واحدهای تولیدی مشمول قانون نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی مجازند با نظر و موافقت اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی جهت انجام برخی آزمایشات خاص که نیاز به دستگاهها و تجهیزات ویژه‌ای دارند با یکی از آزمایشگاههای مورد تایید اداره کل آزمایشگاه های کنترل غذا و دارو برای مدتی مشخص قرار داد منعقد نمایند در نهایت موسسه می بایست نسبت به تهیه تجهیزات آزمایشگاهی لازم جهت انجام آزمایشات خاص اقدام نمایند و مسئولین فنی موسسات مسئولیت نهایی کنترل محصول را به عهده گیرند.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۵-۹- تجهیزات و آزمایشگاهی پودرهای پاک کننده (پودر لباسشویی)

این واحد لازم است امکانات انجام آزمایشات مندرج در استانداردهای پودرهای شیبنده برای مصارف عمومی و پودرهای ماشین لباس شویی به شماره های ۲۰۴۰ و ۱۴۱ و نیز آزمایشات مواد اولیه مصرفی در حد استانداردهای ملی را داشته باشد.

۱. ترازوی با دقت ۰/۰۰۰۱ گرم

۲. ترازوی با دقت ۰/۰۱ گرم +

۳. PH متر جهت تست مایع سدیم سولفونات.

۴. رطوبت سنج.

۵. ویکسوزیمتر.

۶. رفراکتومتر جهت اندازه ضریب شکست LAB و اسانس.

۷. دستگاه آب مقطر گیری.

۸. حمام بن ماری

۹. یخچال

۱۰. ماشین لباس شویی LANDROMETER

۱۱. آون با دمای 200C
۱۲. کوره با دمای حداکثر 1200C
۱۳. همزن
۱۴. همزن گرمکن
۱۵. اجاق برقی
۱۶. دستگاه اندازه گیری مقاومت خمش مقوا
۱۷. دستگاه اندازه گیری شفافیت پودر با لامپ UV در صورت ضرورت جهت تست مواد اولیه.
۱۸. ستون اندازه گیری کف.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۹. لوازم شیشه‌ای آزمایشگاه به حد کافی.
۲۰. مجهز بودن آزمایشگاه به لوله کشی هوای فشرده و گاز.
۲۱. مواد مورد نیاز آزمایش به حد کافی هایامین - کلرفرم متیلن بلو - برموکروزول گرین - ایزوپروپانول اتیل الکل - پرمنگنات پتاسیم - HCL - H2SOS - کلرید باریم - نیترات پتاسیم - کربن بک اکتیو - پتاسیم تیوسینات - دی کلرو متان - سدیم هیدروکسید - آمونیاک
۲۲. طیف سنج UV در صورت امکان VIS
۲۳. دستگاه شیکر (SHAKER) با الک های مربوطه.
۲۴. همزن مکانیکی.

۱۰- گروههای فرآورده های آرایشی و بهداشتی

تولید محصولات هر گروه میتواند با استفاده از تجهیزات و ماشین آلات صورت گیرد ولی رعایت SSOP تدوین شده و معین جهت شستشوی ماشین آلات و تجهیزات هر خط توسط واحد الزامی می باشد.

۱. شامپو و مایع دستشویی و نرم کننده موی سر.

1. Shampoo – Handwashing Liquid – Hair Conditioner

۲. مایع ظرفشویی ، مایع لباسشویی ، شامپو فرش و موکت و مایع شیشه پاک کن.

2. Dishwashing Liquid – Liquid Detergent – Carpet Shampoo- Glass Cleaner

۳. مایع نرم کننده البسه.

3. Softener

۴. مایع ضد عفونی کننده ها (سطوح و اماکن) ، پاک کننده های سطوح غیراسیدی.

4. Vegetable Disinfectant

۵. ضدعفونی کننده‌ها (سطوح و اماکن)، پاک کننده‌های سطوح غیراسیدی.

5. Surface Disinfectant – Nonacidic Surface Detergent

۶. سفید کننده‌ها

6. Bleach

۷. پاک کننده‌های اسیدی

7. Acidic Detergent

۸. مایع اجاق گاز پاک قلیایی

8. Basic Oven Cleaner

۹. صابون جامد بهداشتی و صابون مایع

9. Soap – Liquid Soap

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۰. پودر رختشویی (دستی و ماشینی).

10. Detergent powder

۱۱. کرم ها ، لوسیون ها ، شیر پاکن، روغن بچه، بسته بندی وازلین، ماسکهای صورت (کرم، ژل، لوسیون)، براق کننده موی سر، برق لب، انواع ژل های پوست و مو به استثنای موبرها و ژل ضدعفونی کننده دست و صورت.

11. Baby Oil – FaceMasks – Cream – Cleaner Lotion – Wax – Hand disinfectant

۱۲. فرآورده های بچه (روغن بچه ، لوسیون بچه، کرم بچه، وازلین بچه)

12. Baby Products

۱۳. خمیر دندان

13. Tooth Paste

۱۴. رنگ مو

14. Hair Color

۱۵. پودر کف شوی

15. Toilet Cleaner Powder

۱۶. پودر موبر

16. Depilatory powder

۱۷. پودر پای بچه

17. Baby Powder

۱۸. پودرهای بوگیر پا

18. Powders Foot Deodorant

۱۹. پودرهای سفید کننده دندان

19. Tooth Whitening Powder

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۲۰. اسپری ها: اسپری کف اصلاح صورت، اسپری حالت دهنده موی سر، اسپری موبر، اسپری خوشبو کننده هوا، دئودورانت (خوشبوکننده بدن)، اسپری حشره کش.

20. Hair Styling Spray – Spray Air Freshner – Insecticide Spray

۲۱. فرآورده های ضد عرق و ضد بوی بدن (خوشبوکننده) به صورت محلول، ژل، لوسیون و استیک.

21. Deodorant – Air Perspirant

۲۲. عطر و ادکلن ، ادو توالنت و After Shave

22. PERFUME- Eude Colonge – Eude Toilet

۲۳. بوگیر یخچال

23. Refrigerator Deodorizer

۲۴. بوگیر توالنت

24. Toilet Deodorant

۲۵. دهان شویه های بهداشتی

25. Oral Cleanser

۲۶. کرم پودر نیمه جامد و مایع

26. Make up(stick- liquid)

۲۷. پودرهای صورت (پن کیک - سایه چشم - رژگونه)

27. Face Powder

۲۸. لاک ناخن و لاک پاک کن.

28. Nail Polish – Nail Polish Remover

۲۹. پودر دکلره و قرص اکسیژنه

29. Bleach Powder

۳۰. کرم اکسیدان

30. Peroxide Cream

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۳۱. خط چشم و ریمل

31. Eye Liner – Mascara

۳۲. موم سرد

32. Depilatory Wax

۳۳. رژلب ، خط لب و رژ مایع

33. Lipliner – Lip stick

۳۴. انواع تونیک های پوست و مو (گیاهی و غیر گیاهی)

34. Toincs

۳۵. صاف کننده و فرکننده موی سر

35. Hairwashing cream – strengthener

۳۶. تثبیت کننده موی سر

36. Neutralizer

37. Liner

38. Insecticide

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱- تجهیزات خطوط تولید و بسته بندی

۱۱-۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه های ردیف ۱ تا ۳ (شامپو و مایع دستشویی و...)

۱. مخزن ساخت زنگ نزن و ضد اسید از جنس استنلس استیل با ظرفیت مناسب برحسب نوع محصولات تولیدی، دوجداره مجهز به سیستم حرارت غیر مستقیم به تعداد لازم جهت ساخت.
۲. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۳. فیلتر (صافی) مناسب با نوع کار.
۴. پمپهای انتقال مواد اولیه (مایع) و اتصالات از جنس مناسب و مورد تأیید از نظر بهداشتی.
۵. لوله های انتقال از جنس مناسب.
۶. دستگاه پر کن خودکار یا نیمه خودکار متناسب با نوع محصول

۷. برچسب زن و چاپگر
۸. ترازوی مناسب
۹. دستگاه تهیه آب سبک (سختی گیر و کلیرناتور).

جمهوری اسلامی ایران
بهداشت درمان و آموزش پزشکی معاونت غذا و دارو اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی
ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۲- تجهیزات تولید اختصاصی گروه های ۴ تا ۸ (مایع ضد عفونی کننده سبزیجات، ضد عفونی کننده ها، سفید کننده ها، پاک کننده های اسیدی، مایع اجاق گاز پاک کن قلیایی)

تجهیزات تولید و بسته بندی هر ردیف اختصاصی میباشد و کاملاً مجزا از سایر خطوط در نظر گرفته می شود.

۱. تانک ساخت مناسب با نوع تولید از جنس پلی اتیلن.
۲. تانک ذخیره با ظرفیت و جنس مناسب (پلی اتیلن مقاوم).
۳. فیلتر (صافی) مناسب با نوع کار در خط تولید.
۴. مخلوط کن مناسب با نوع کار.
۵. پمپ های انتقال مواد اولیه و محصول ساخته شده از جنس مناسب (پلی اتیلن).
۶. دستگاه پرکن خودکار مناسب (بخشهای در تماس با محصول از جنس پلی اتیلن) و با دربندی خودکار یا نمیه خودکار متناسب با نوع محصول

۷. دستگاه برچسب زن و چاپگر

۸. ترازوی مناسب

۹. دستگاه تهیه آب سبک

تذکر:

- سالن تولید و بسته بندی محصولات مزبور میبایست کاملاً اختصاصی بوده و دارای هواکشهای قوی و مناسب باشد. استفاده از وسایل ایمنی کار توسط کارگران شاغل الزامی است (دستکش کار و ماسک)

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۳-۱۱- تجهیزات تولید و بسته بندی گروه ۹ (صابون جامد و مایع بهداشتی)

الف - صابون جامد

۱. دیگ پخت صابون با ظرفیت مناسب.
۲. مخازن نگهداری مواد اولیه از جنس مناسب و مورد تأیید.
۳. پمپ های مناسب جهت انتقال مواد اولیه صابون.
۴. فیلترهای مربوطه.
۵. مخازن آب صابون پس از پخت.
۶. پمپ های انتقال آب صابون به مخازن نگهداری پس از پخت.
۷. مخلوط کن یا کراچر جهت مخلوط کردن صابون با مواد افزودنی

۸. سیستم خشک کن تحت خلا
۹. دستگاه های پلودر به تعداد مناسب جهت ماکارونی و شمش نمودن صابون (سیستم یکنواخت سازی صابون)
۱۰. غلتک یا والس در صورت نیاز تجهیزاتی.
۱۱. برش شمش صابون
۱۲. دستگاه قالب زنی و پرس.
۱۳. دستگاه بسته بندی و لفاف زنی صابون حتی الامکان خودکار.
۱۴. دستگاه چاپگر.

تذکر:

در صورت استفاده از چیپس آماده صابون جهت تولید صابون می بایست ردیف تجهیزات بعد از خشک کن تحت خلا در واحد موجود باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

ب- صابون مایع

۱. تانک ساخت استیل با هم زن مناسب با سیستم حرارت غیرمستقیم.
۲. تانک ذخیره استیل.
۳. فیلتر مناسب.
۴. پمپ های انتقال مناسب
۵. پرکن خودکار یا نیمه خودکار
۶. دستگاه چاپگر

ج - صابون گلیسرینه

نظر به ساختار فرمولاسیون صابون گیسرینه فرایند تولید آن کاملاً متفاوت با دیگر صابون های جامد بهداشتی است.

- ۱- راکتور (دیگ ساخت) از جنس استیل مجهز به هم زن مناسب با سیستم حرارت غیر مستقیم.
- ۲- مخازن نگهداری مواد اولیه بصورت مایع از جنس استیل
- ۳- کمپرسور متناسب با نوع تولید.
- ۴- قالب های اختصاصی مربوطه
- ۵- گرمخانه جهت خشک نمودن قالبها
- ۶- دستگاه برش صابون
- ۷- قالب زن خودکار یا نیمه خودکار
- ۸- دستگاه لفاف زنی و بسته بندی
- ۹- دستگاه چاپگر

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۴-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۱۰ پودر لباسشویی (دستی و ماشینی)

۱. پمپ انتقال اسید سولفونیک به قسمت خنی سازی.
۲. مخزن استیل خنثی سازی.
۳. همزن استیل و خنک کن استیل
۴. تانک ذخیره استیل
۵. پمپ انتقال استیل از نوع سانتریفوژی یا پمپ حلزونی
۶. مخازن مواد اولیه جامدات و مایعات و باسکول جهت هر تانک ماده اولیه به طور جداگانه.
۷. مخزن اختلاط مواد (crutcher) استیل با کویل و ژاکت خنک کننده و موتور.
۸. همزن استیل.
۹. تانک ذخیره اولیه خمیر

۱۰. پمپ فشار قوی پیستونی
۱۱. وسایل جهت تولید هوای گرم مورد نیاز برج.
۱۲. برج خشک کن پاششی. (Spray Dryer)
۱۳. نواله نقاله.
۱۴. Alir Lift برای انتقال پودر خروجی از برج به کمک مکش هوا.
۱۵. سیکلون هوای خروجی
۱۶. غربال پودر .
۱۷. اسپری اسانس به پودر تولیدی توسط پمپ.
۱۸. امکانات بسته بندی پودر به طور خودکار یا نیمه خودکار.
۱۹. تجهیزات جهت افزودن برات – TAED – آنزیم (نوار نقاله یا درام میکسر) جهت تولید پودر لباسشویی ماشینی.
۲۰. دستگاه چاپگر.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۵-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۱۱ و ۱۲ (کرم ها، لوسیون ها ، شیر پاکن و...)

۱. دیگ دوجداره از جنس استنلس استیل.
۲. مخلوط کن الکتریکی مناسب.
۳. هموژنایزر یا آسیاب گرم.
۴. دستگاه پر کن خودکار یا نیمه خودکار شیشه یا قوطی (جار) و تیوپ همراه با دستگاه دربندی و کد زن.
۵. دستگاه تهیه آب سبک.
۶. ترازو مناسب با نوع کار.

۷. ظروف استیل مناسب با حجم و نوع کار.

جهت تولید موبرها و ژل ضد عفونی کننده دست و صورت امکانات و تجهیزات تولید و بسته بندی مجزا و سالن های مربوطه به طور اختصاصی در نظر گرفته شود.

تذکر:

جهت فرآورده های بچه تجهیزات تولید و بسته بندی اختصاصی در نظر گرفته میشود.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۶-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۱۳ خمیر دندان

۱. تانک ساخت از جنس استنلس استیل دوجداره مجهز به سیستم خلأ
۲. منابع ذخیره گلیسرین و سوربیتول همراه با پمپ های مناسب.
۳. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۴. ژل تانک با ظرفیت مناسب تولید با الکتروموتور و میکسر (در صورت نیاز).
۵. هموژنایزر

۶. دستگاه پر کن تیوپ خودکار مجهز به دربندی و کد زن.

۷. ترازو و ظروف مناسب با نوع کار.

۸. فیلتر.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۷- تجهیزات اختصاصی گروه ۱۴ رنگ مو

۱. تانک‌های لازم جهت ساخت رنگ مو از جنس استنلس استیل مجهز به مخلوط کن الکتریکی (در صورت لزوم

ایجاد محیط بدون اکسیژن با استفاده از گاز ازت، جهت تهیه فاز آبی و فاز روغنی و ساخت نهایی)

۲. هموژنایزر.

۳. ظروف استیل متناسب با حجم تولید.

۴. ترازو مناسب با نوع کار.

۵. دستگاه تهیه آب سبک.

۶. دستگاه پرکن تیوپ خودکار مجهز به دستگاه دربندی و کد زن.

۱۱-۸- تجهیزات تولید اختصاصی گروه‌های ۱۵ تا ۱۹ (پودر کف شوی، پودر پای بچه، پودرهای بوگیر پا،

پودرهای سفید کننده دندان، پودر موبر)

۱. آسیاب پودر
۲. الک اکتريکی مناسب با نوع کار با مش‌های مختلف مورد نیاز.
۳. مخلوط کن الکتریکی پودر از جنس استنلس استیل مناسب با نوع کار.
۴. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار بدون دخالت دست.
۵. دستگاه استرلیزاسیون پودر (جهت پودر بچه) که در صورت عدم امکان تهیه آن واحدهای تولیدی می‌توانند با سازمان انرژی اتمی قرارداد بسته و رونوشت و یا فتوکپی برابر اصل شده آن ارائه گردد.

تذکر:

امکانات و تجهیزات تولید این ردیف‌ها مشابه می‌باشد ولی می‌بایست امکانات و تجهیزات تولید و بسته‌بندی و سالهای مربوطه هر گروه کاملاً اختصاصی در نظر گرفته شود.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره‌برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۹- تجهیزات تولید گروه ۲۰ اسپریها

۱. ظروف مناسب از جنس استنلس استیل جهت آماده‌سازی مواد اولیه برای ساخت.
۲. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۳. فیلتر پرس با دستگاه کمپرسور.
۴. الککل سنج.

۵. دستگاه پرکن گاز.
۶. حمام آب گرم با حرارت ۵۵-۶۰ درجه سانتی‌گراد با حفاظ مناسب.
۷. مخازن و تانکهای گاز.

تذکر:

- ۱- تولید محصولات اسپری می‌تواند با یک دستگاه گاز زن مشترک صورت گیرد ولی امکانات اولیه ساخت و پرکن میبایست با تجهیزات کاملاً مجزا باشد.
- ۲- سالن های ساخت و بسته بندی اسپری حشره کش و اسپری موبر میبایست اختصاصی باشند.

۱۰-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۱ فرآورده های ضدعرق و ضدی بوی بدن (Roll On)

۱. تانک ساخت از جنس استنلس استیل در صورت لزوم دوجداره.
۲. تانک ذخیره از جنس استنلس استیل در صورت لزوم.
۳. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۴. فیلتر مناسب (بسته به نوع محصول در صورت نیاز).
۵. ترازوی مناسب.
۶. دستگاه های پرکن خودکار یا نیمه خودکار.
۷. قالبهای مناسب (در صورت تولید استیک).

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۱۱- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۲۲ (عطر و ادلکن - ادو توالنت و محلول After shave)

۱. ظروف از جنس استنلس استیل یا شیشه‌ای با حجم مناسب با ظرفیت تولید از جنس ضد جرقه.
۲. دستگاه پرکن مایعات خودکار یا نیمه خودکار.
۳. دستگاه تهیه آب مقطر.

۴. فیلتر پرس.

۵. اطاق سرد مناسب با درجه حرارت ($10^{\circ}\text{C} +$ تا $5^{\circ}\text{C} -$) درجه سانتی گراد.

۶. ترازوی مناسب.

۷. دستگاه جهت تمیز نمودن ظروف بسته بندی مربوطه.

۸. هواکش به تعداد مناسب در سالن تولید و بسته بندی.

تجهیزات تولید گروه ۲۳ و ۲۴ (بوگیر یخچال و توال)

تجهیزات تولید برحسب شکل محصول تولیدی متفاوت خواهد بود.

۱۱-۱۳- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۲۵ دهان شویه‌های بهداشتی

۱. تانک ساخت از جنس استنلس استیل.

۲. تانک ذخیره از جنس استیل با ظرفیت و جنس مناسب.

۳. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.

۴. فیلتر مناسب.

۵. پمپ های انتقال از جنس مناسب.

۶. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار بسته به میزان تولید.

۷. دستگاه اتیکت زن و کد زن.

۸. دستگاه تهیه آب سبک

۹. ظروف مناسب از جنس استیل جهت جابه جایی مواد اولیه.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۴-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۶ کرم پودر نیمه جامد و مایع

تجهیزات تولید مشابه تجهیزات تولید کرم بررسی می گردد.

۱۵-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۲۷ پودرهای صورت (پن کیک، سایه چشم، رژگونه)

۱. تانک ساخت دوجداره از جنس استنلس استیل.
۲. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۳. الک الکتریکی با مش های مختلف.
۴. هموژنایزر.
۵. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار
۶. دستگاه تهیه آب سبک.
۷. آسیاب پودر در صورتی که محصول حاوی پودر باشد.
۸. ظروف نگهداری و انتقال مواد از جنس استیل متناسب با حجم تولید.
۹. دستگاه قالب زن.
۱۰. دستگاه چاپگر یا کد زن.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۶-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۸ لاک ناخن و لاک پاکن

۱. تانک ساخت از جنس استنلس استیل مناسب با ظرفیت تولید.
۲. مخلوط کن الکتریکی (ضد جرقه) با دور مناسب.

۳. تانک ذخیره از جنس استیل.
۴. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار جهت شیشه.
۵. چاپگر یا کد زن.
۶. ترازوی مناسب.
۷. کیسول های آتش نشانی و سایر وسایل اطفاء حریق.
۸. ظروف استیل مناسب با حجم کار.
۹. هواکش مناسب در سالن تولید و بسته بندی.

تذکر:

اتاق ساخت و بسته بندی کاملاً مجزا از سایر قسمتها و مجهز به وسایل اطفاء حریق باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۷-۱۱- تجهیزات اختصاصی گروه ۲۹ پودر دکلره و قرص اکسیژنه

۱. تانک ساخت از جنس استنلس استیل.
۲. همزن برقی با شافت و پروانه استیل.

۳. سیستم انتقال و اتصالات از جنس استیل.
۴. وان کریستال گیری با لوله کشی و تجهیزات لازم (در صورت تولید قرص).
۵. دستگاه خشک کن ایستاده دو جداره با جداره داخلی فایبرگلاس و دیگر تجهیزات.
۶. الک همسان کننده الکتریکی (ویبراتور).
۷. دستگاه پرکن پودر تمام خودکار.
۸. دستگاه قرص زن از جنس مورد تایید (در صورت تولید قرص).
۹. دستگاه بسته بندی قرص تمام خودکار (در صورت تولید قرص).
۱۰. دستگاه چاپگر یا کدزن.
۱۱. نوار نقاله.
۱۲. دستگاه هواکش به تعداد مناسب در سالنهای تولید و بسته بندی .

۱۱-۱۸- تجهیزات گروه ۳۰ کرم اکسیدان

۱. تانک ساخت اسید و ضد رنگ
۲. همزن برقی
۳. تانک ذخیره.
۴. هموژنایزر.
۵. دستگاه پرکن نیمه خودکار و یا خودکار.
۶. دستگاه چاپگر یا کد زن.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۱۹- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۳۱ خط چشم و ریمل

۱. تانک ساخت دوجداره از جنس استنلس استیل.

۲. مخلوط کن الکتریکی با دور مناسب.
۳. هموژنایزر.
۴. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار.
۵. دستگاه چاپگر یا کد زن
۶. ترازوی مناسب.
۷. دستگاه تهیه آب سبک.
۸. ظروف استنلس استیل مناسب با حجم تولید.

۱۱-۲۰- تجهیزات تولید اختصاصی گروه ۳۲ موم سرد

۱. تانک ساخت دوجداره از جنس استنلس استیل (با استفاده از حرارت غیرمستقیم).
۲. ظروف استیل مناسب.
۳. مخلوط کن با دور مناسب.
۴. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار.
۵. ترازو مناسب با نوع کار.
۶. دستگاه تهیه آب سبک.
۷. چاپگر یا کد زن.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۲۱- تجهیزات تولید گروه ۳۳ رژگونه، خط لب، رژمایع

۱. دیگ ساخت دوجداره و ضد رنگ از جنس استیل مجهز به مخلوط کن الکتریکی.

۲. قالب‌های ضد رنگ مخصوص و مناسب.
۳. دستگاه سردکن در صورتی که فاقد سردکن مناسب باشند.
۴. ظروف ضد رنگ و ضد اسید (از جنس استیل) و مناسب با حجم کار.
۵. ترازوی مناسب با نوع کار.
۶. امکانات و تجهیزات مناسب جهت بسته بندی بدون دخالت دست.
۷. چاپگر یا کد زن.

۱۱-۲۲- تجهیزات تولیدگروه ۳۴ انواع تونیک‌های پوست و مو (گیاهی و غیرگیاهی)

مشابه تجهیزات تولید دهان شویه ها می باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۲۳- تجهیزات گروه ۳۵ صاف کننده و فرکننده موی سر

الف - دستگاه های مورد نیاز جهت تولید محلول های فردهنده

۱. میکسرهای یک جداره از جنس استیل
۲. تانکهای پلی اتیلن همراه با همزن.
۳. پمپ تخلیه همراه با ارتباطات مربوطه از جنس پلاستیک.
۴. تانکهای نگهداری محصول نیمه آماده از جنس پلی اتیلن.
۵. پرکن از جنس تمام استیل.
۶. چاپگر یا کد زن.

ب - دستگاه های مورد نیاز جهت تولید کرم صاف کننده مو

۱. میکسر ۲ جداره از جنس استیل.
۲. تانک دوجداره تمام استیل همراه با همزن جهت فاز چرب.
۳. هموژنایزر تمام استیل.
۴. پمپ تخلیه همراه با کلیه ارتباطات مربوطه از جنس پلاستیک.
۵. تانکهای نگهداری محصول نیمه آماده از جنس پلی اتیلن.
۶. پرکن محصول.
۷. چاپگر یا کد زن.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۲۴- تجهیزات تولید گروه ۳۶ خنثی کننده موی سر

الف- دستگاههای مورد نیاز جهت تولید محلول های خنثی کننده فر مو

۱. میکسرهای یک جدازه از جنس استیل.
۲. تانکهای حاوی همزن از جنس پلی اتیلن.
۳. پمپ تخلیه تمام استیل همراه با اتصالات تمام پلاستیکی.
۴. تانکهای ذخیره از جنس تمام استیل.
۵. چاپگر یا کد زن.

ب- دستگاه های مورد نیاز جهت تولید خنثی کننده کرم صاف کننده

۱. میکسر دوجداره تمام استیل.
۲. تانک دوجداره تمام استیل همراه با همزن جهت فاز چرب.
۳. هموژتایزر تمام استیل.
۴. پمپ تخلیه همراه با کیه ارتباطات مربوطه از جنس پلاستیک.
۵. تانکهای نگهداری محصول نیمه آماده از جنس پلی اتیلن.
۶. پرکن محصول.
۷. چاپگر یا کد زن.

تذکر: لازم به توضیح است که در رابطه با خط فردهنده در صورت استفاده از میکسر دوجداره تمام استیل می تواند با کرم صاف کننده مشترک باشد.

در رابطه با محلول تثبیت کننده فردهنده نیز در صورت استفاده از میکسر دوجداره تمام استیل میتواند با خنثی کننده صاف کننده مشترک باشد.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۱-۲۵- تجهیزات تولید گروه ۳۷ مدادهای آرایشی

فرایند و تجهیزات تولید مدادهای آرایشی مشابه مدادهای تحریر بوده ولی با توجه به حساسیت و نوع کاربری محصول، الزاماً میبایست کلیه امکانات ساختمانی و تجهیزاتی تولید مدادهای آرایشی مطابق با اصول GMP مندرج در این ضابطه بوده و اختصاصی در نظر گرفته شود.

۲۶-۱۱- تجهیزات تولید گروه ۳۸ حشره کشها

الف - حشره کش به صورت اسپری

۱. امکانات لازم جهت تولید نفت بی بو (در صورتیکه مؤسسات خود اقدام به تهیه نفت بی بو می‌نمایند)
۲. در تانک ساخت استیل مجهز به همزن مکانیکی، تهویه و پمپ های تغذیه و تخلیه پرکن مایع.
۳. دستگاه کریمپ (بستن و پرس کرن پمپ های روی قوطی حشره کش)
۴. دستگاه تزریق گاز.
۵. حمام آب گرم جهت تست قوطیهای پر شده با درجه حرارت $55 - 60^{\circ}\text{C}$.
۶. نوار نقاله جهت انتقال قوطی های خالی به سالن تولید.
۷. فیلتر پرس با دستگاه کمپرسور.
۸. دستگاه شیرینگ پک در صورت نیاز.
۹. دستگاه هواکش به تعداد مناسب در سالن تولید و بسته بندی.
۱۰. ارائه تاییدیه ایمنی بهداشت کار از ارگانهای ذیربط.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

ب- حشره کش مایع

۱. دیگ ساخت از جنس استیل همراه با مخلوط کن از جنس استیل.
۲. پمپ انتقال.
۳. منبع ذخیره از جنس استیل.
۴. دستگاه پرکن خودکار یا نیمه خودکار.
۵. منبع یا ظرفیت مناسب جهت حلال.
۶. دستگاه چاپگر و برچسب زن.

حشره کش پودر - گرانول - قرص

۱. دستگاه آسیاب پودر
۲. دستگاه مخلوط کن الکتریکی پودر.
۳. ترازوری مناسب.
۴. ظروف ضد زنگ ضد اسید.
۵. دستگاه قرص زن (در صورت نیاز).

* تبصره: در صورت تهیه قوطی های مورد نیاز جهت محصولات تولیدی در محل کارخانه می بایست سالن جداگانه جهت نصب دستگاه تولید بطری در نظر گرفته شود و چنان چه مؤسسه قصد عرضه بطریها را به دیگر کارخانجات را دارد اخذ کلیه پروانه های بهداشتی الزامی است.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

ظوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

۱۲- اصول فنی و بهداشتی تجهیزات

- تجهیزات مناسب از نقطه نظر فنی و نیز موقعیت مناسب (عدم ایجاد مزاحمت در کارهای دیگران) همراه با سهولت در تمیز کردن و نیز با نگهداری خوب، نقش مهمی در کیفیت محصول را دارد. این چنین تجهیزاتی اطمینان می‌دهد که آلودگی از مواد خارجی مثل گرد و خاک، روغن‌ها و ذرات یا اجزا خارجی به حداقل خواهد رسید.
- تجهیزاتی مثل میکسرها از ورودی آب تا خروجی تان مخلوط کن باید به صورت بهداشتی طراحی شده باشند و پوشش یا (کاور) داشته باشند تا آلودگی‌های ثانویه جلوگیری شود و برای بهتر نمودن آبکشی تانک ته گرد باشد. در طراحی تجهیزات باید سرپیچ یا قسمت‌هایی که برجستگی غیرقابل تمیز شدن دارند، وجود نداشته باشد.
- فیلترها اگر بصورت مرتب تمیز نشوند میتوانند منبع آلودگی باشند. فیلترها باید طوری طراحی شوند که تمیز کردن و بهداشتی کردن و کنترل کردن آنها راحت باشد.
- شلنگ‌های انتقال باید از موادی باشند که با مواد پاک کننده تداخل نداشته باشند.
- شلنگ‌ها باید تمیز بوده و وضعیت بهداشتی داشته و تا آنجا که ممکن است کوتاه باشند.
- شلنگ‌ها باید شسته شده و در محیط مناسبی آویزان تا خشک شوند، پوشش یا سرپوش نوک شلنگ‌ها برای جلوگیری از آلودگی بعد از خشک شدن لازم است.
- ظروف محصول باید گردو خاک محیط و رطوبت محافظت شوند.
- هر تانک حمل مواد باید بعد از شستن با شوینده آب کشی کرده و در صورت نیاز ضدعفونی و آبکشی مجدد شده و بعد از خشک نمودن با پوشش (کاور) محکمی پوشیده شوند. شستن کاورها باید در برنامه شستشو قید گردیده باشد.
- پمپ‌های استفاده شده باید بعد از استفاده باز شده و تمیز شوند و در صورت نیاز ضدعفونی گردند. تناوب زمانی باز کردن و تمیز کردن پمپ‌ها در برنامه نظافت باید ذکر شده باشد.
- بازدید کنترل فیلترها باید جز برنامه تمیز کردن باشد.
- ترجیحاً باید لوازم روشنایی و سیستم تهویه هوا با سقف یا دیوار در یک سطح باشند.

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی

معاونت غذا و دارو

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

- طوابط تاسیس و بهره برداری کارخانجات صنایع آرایشی و بهداشتی

- تجهیزات باید متناسب با استفاده مورد نظر بوده و طوری طراحی شده باشند که تمیز کردن و ضدعفونی کردن تجهیزات را هم از طرف داخل و هم از طرف خارج سهولت بخشد و میبایستی از موادی ساخته شوند که با مواد پاک کننده و ضدعفونی کننده و یا محصولات واکنش نداده و آنها را جذب نکنند.
- تجهیزات باید چیدمانی داشته باشند که آرایش آنها یک سد ایمنی بر ضد آلودگی توسط محیط و اپراتورها و دیگر محصولات باشند. GMP بهترین شکل چیدمان را U و یا L پیشنهاد می کند.
- بایستی فاصله تجهیزات با یکدیگر و دیوارهای اطراف به منظور سهولت در امر تمیز کردن مناسب باشد.
- از نظر سهولت در تمیز کردن، تجهیزات متحرک ترجیح داده می شوند. تانک ها و یا ظروفی که به طور دائمی نصب شده اند بایستی قابل اتصال به فاضلاب برای جمع آوری آب شستشو و آبکشی باشند.
- بایستی با به کارگیری فیلتراسیون یا دیگر روشهای مناسب، آلودگی متقاطع ناشی از عملیات که ایجاد ذرات معلق می کنند را به حداقل رساند.
- تجهیزات باید تمیز و خشک و نگهداری شوند و وقتی که استفاده نمی شوند از آلودگی محافظت شوند.
- پس از تمیز کردن و در صورت نیاز ضدعفونی کردن تجهیزات، باید اسناد مربوطه تکمیل شده و در دسترس باشند.
- تجهیزات و ابزار باید سالم باشند و اسناد نگهداری آنها موجود باشد.
- تجهیزات خراب باید برچسب خورده و اگر قابل حمل هستند از محوطه تولید بیرون برده شوند.
- تجهیزات استفاده شده در تولید نباید خطری برای محصولات از طریق چکه کردن و انتقال روغن و یا مواد دیگر به داخل محصولات ایجاد کنند.
- در جایی که امکان پذیر باشد تجهیزات بایستی برای مراحل بحرانی تولید:

۱. به صورت خودکار کنترل شوند.

۲. با دستگاه هایی که پارامترهای مربوطه را سنجیده و ثبت میکنند پایش گردد.

۳. مجهز به اخطار و قطع خودکار باشند.