

## گلیسرین دارویی

### ۱- انواع تولیدات:

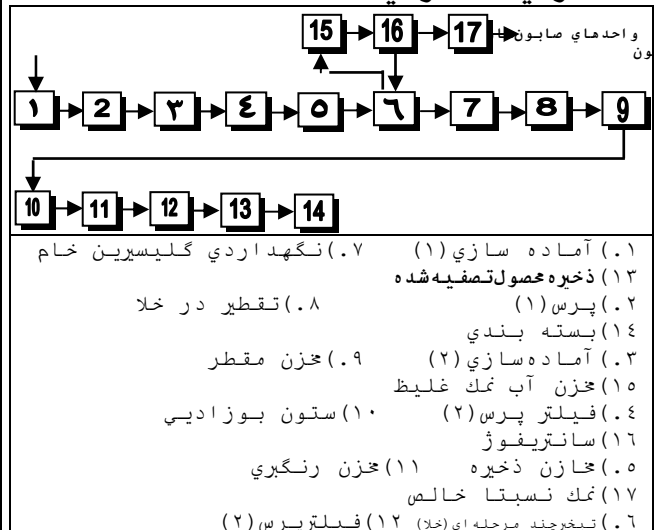
ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	گلیسرین	گرید دارویی USP یا شیمیایی خالص CP ضمن رعایت استاندارد ملی ۱۷۷۵-با خلوص ۹۹/۶ درصد چگالی ۱/۲۶ و حداکثر ناخالصی مجاز آهن ۰/۵ سرب یک و آرسنیک ۲ قسمت در میلیون (ppm)	۱۵۰۰	تن

آمد. مرحله بعد انجام عملیات تغلیظ در تبخیرکننده‌ها (درخلا و حرارت تأمین شده از طریق بخار کم فشار) خواهد بود که تبخیر کننده‌ها مجهز به مخازن فلزی به نام نمکدان هستند که نمک موجود در گلیسرین در آن جمع‌آوری خواهد شد. گلیسرین حاصل از تبخیر کننده، ۸۰ درصد غلظت داشته (۷۰ درصد آب، ۳۰ درصد باقیمانده‌ها) و در مرحله تقطیر (درخلا و دمای ۱۶۰ درجه سانتی‌گراد) خواهد شد و در حرامل میانی نیز از واحد رنگ بری و بوزدایی که عمدتاً با افزایش زغال فعال و خاک دیاتومیت یا خاک تونسیل) و فیلتراسیون توام است عبور خواهد نمود. محصول نهایی تمام این مراحل، گلیسرین دارویی با خلوص بالاتر از ۹۹/۶ درصد خواهد بود.

### ۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصوفسالیان	
			مقدار	واحد
۱	پساب واحد صابون سازی	با ۱۰-۱۵ درصد غلظت گلیسرین	۳۰۰۰۰	تن
۲	سودسوزآور	جامد تنظیم کننده قلیائیت و ترسیب دهنده	۴۵۰	تن
۳	کلریدفریک	منعقدکننده و نه نشین‌کننده مواد دهنده	۲۵۰	تن
۴	اسیدکلریدریک	برای تبدیل مواد صابونی به اسید چرب	۵۰۰	تن
۵	سولفات آلومینیوم	منعقد کننده	۵۰	تن
۶	خاک تونسیل	تثفیه کننده	۱۲۵	تن
۷	ذغال فعال	کارکول	۷/۵۰	تن
۸	بشکه‌های ویژه محصول	۲۵۰ لیتر	۶۰۰۰	عدد

### ۲- فرآیند تولید:



### ۳- ویژگی‌های فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

در کارخانجات تهیه صابون، چربی‌ها با محلول سود و نمک جوشانده می‌شود که چربی‌ها ضمن واکنش با سود تشکیل صابون و گلیسرین (گلیسرول) می‌دهد. حضور نمک سبب تشکیل و جدایی دو لایه از یکدیگر می‌شود که لایه بالایی صابون و لایه پایینی به آب قلیایی (spentlye) موسوم می‌باشد که حاوی آب، نمک، قلیایی مازاد و گلیسرین این پساب (بعنوان مواد اولیه تولید گلیسرین) ۱۵-۸ درصد خواهد بود. ابتدا مرحله آماده سازی انجام خواهد شد که با استفاده از مواد شیمیایی خاص (منعقد کننده، ترسیب دهنده، خنثی کننده) از جمله آلوم، کلرید فریک، سولفات فریک، اسیدکلریدریک، سودسوزآور، خاک تونسیل می‌باشد، تمام ناخالصی‌های آلی از طریق ترسیب و سپس فیلتراسیون جدا و غلظتی بالاتر از گلیسرین بدست خواهد

●	۱	همراه باکویل حرارتی-۸ مترمکعبی-فولادضدزنگ	ستون گاززدا	۱۲
●	۱	همراه گرمکن، فولادضد زنگ	دستگاه تقطیر درخلاء	۱۳
●	۲	جهت حصول مقطر و افزایش ذغال رنگبری-۵ مترمکعبی فولادضدزنگ	مخزن ذخیره	۱۴
□	۱	۳۰ مترمکعبی-فولاد ضدزنگ	فیلترپرس (۲) و ۱ حدرنگیری	۱۵
□	۲	بارومتریک از نوع جت بخار و مجهز به مات ول کندهانسور	اژکتوربه انضمام کندهانسور	۱۶
●	۱	دربشکه های ۲۵۰ کیلوگرمی	سیستم بسته بندی	۱۷
●	۱۶	فولاد ضدزنگ	پمپهای انتقال درون واحد	۱۸
●	۶	از جنس فولاد	پمپهای انتقال درون واحد	۱۹
●	۱	در حد لزوم به جهت حساسیت شدید محصول به لحاظ گرید دارویی	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	۲۰

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنیسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۸	۶	۱۰	۴۱

۷- کل انرژی مورد نیاز:

سوخت روزانه (گید گازول)	آبروزانه (مترم کعب)	توان برق (کیلو وات)
۳۳۱	۱۰	۱۲۵

۸- زمین و ساختمانها (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۴۷۰۰	۷۰۰	۲۰۰	۱۳۵۵

۵ - ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات	ردیف
●	۲	۱۵۰ مترمکعب، کربن استیل	مخزن نگهداری پساب	۱
●	۱	۵۰ مترمکعب، کربن استیل	مخزن توزین پساب	۲
●	۱	۱۰۰ مترمکعب-فولادضدزنگ-همراه همزن و کوئل حرارتی	مخزن آماده سازی اول	۳
□	۱	از جنس فولاد ضدزنگ	فیلتر پرس	۴
□	۱	۱۰۰ مترمکعب-کربن استیل-با همزن	مخزن آماده سازی دوم	۵
□	۱	از جنس کربن استیل	فیلترپرس	۶
●	۲	جهت خوراک تبخیرکننده-۱۲۰ مترمکعب کربن استیل	مخزن جمع آوری	۷
●	۳	باکویل و تمکدان-۱۰ مترمکعبی چدن ریختگی	تبخیرکننده مرحله ای	۸
□	۱	مترمکعبی پیوسته	دستگاه سانتریفوژتک	۹
●	۱	۱۵ متر مکعبی از فولاد ضدزنگ	مخزن توزین و نگهداری خوراک	۱۰
●	۱	۵ مترمکعبی از فولاد ضدزنگ	مخزن تنظیم فلیدانیت باسود	۱۱