

مارگارین

۲-نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	مارگارین	محتوی چربی و روغن (به میزان ۸۰ درصدوزنی)، ۲-۳ درصد نمک، ۰/۲-۰/۵ درصد منوگلیسرید، مواد افزودنی دیگر همچون بتا کاروتن (ویتامین A)، ماده رنگی، آنتی اکسیدان و لتسین.	۱۲۰۰۰	تن

(خاک های رنگبری) پیگمنت های رنگی روغن (چربی) خام زدوده خواهد شد.

۳- هیدروژناسیون: درحضور کاتالیزور نیکل و انجم هیدروژناسیون اسیدهای چرب غیراشباع

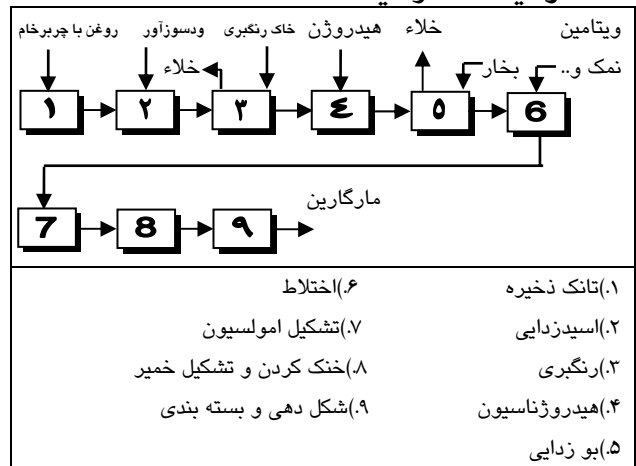
تبدیل می شوند که بدین ترتیب دمای دوب چربی یا روغن و میزان پایداری آن افزایش می یابد.

۴- بوزدایی: روغن یا چربی که تا این مرحله مورد فرآیند قرار گرفته است کماکان ازبوی نامطلوبی که از طریق اکسداسیون و یا تجزیه (فساد) ناشی شده اند، برخوردارند. که با بکارگیری بخار آب در دمایی معادل ۲۵۰-۲۰۰ درجه سانتیگراد و تحت خلاء. این مواد نامطلوب حذف خواهند شد روغن یا چربی تصفیه شده ضمن نگهداری درتانکهای ذخیره بتدریج به مرحله تولید مارگارین هدایت می شود.

۵- تولید مارگارین: ویژگیهای مارگارین ر اساس نوع مخصوص از نظر نقطه ذوب از قبل تعیین می گردد دراین مرحله ابتدا فاز روغنی شامل روغن با سلکتیویته مورد نظر با مخلوط روغن و چربی Blend شده و چربی و سایر افزودنی های محلول در روغن نظیر ویتامین ها، موار رنگی و امولسیفایرها حرارت داده می شود. از طرف دیگر آب، شیرخشک بدون چربی، نمک و سایر مواد افزودنی قابل حل در آب نیز در یک دستگاه پاستوریزاسیون پاستوریزه می گردد. درمرحله بعدی فاز آبی مواد و فاز روغنی با یکدیگر مخلوط شده و درجه حرارت آن تعدیل می گردد و مخلوط به داخل تانک امولسیون هدایت می گردد دراین مرحله کلیه مواد با یکدیگر Blend شده و به صورت امولسیون در می آید، امولسیون حاصل به تانک کریستالیزاسیون هدایت می گردد. و پس از کریستالیزاسیون و ایجاد مالش خمیر به دستگاه بسته بندی هدایت می گردد.

ردیف	ماده	مقدار	واحد	توضیحات
۴	بتاکارو	۱۲	تن	جهت تأمین ویتا مین A و خوش رنگ کردن ، پودر ۱۰٪
۵	امولسیفایر	۳۶	تن	جهت تشکیل امولسیون
۶	خاک رنگبری	۵۰	تن	جهت رنگبری روغن
۷	اسیدسوربیک	۱۸	تن	-
۸	آنتی اکسیدان	۵۵۰	کیلوگرم	جهت دوام دادن به محصول
۹	کمک فیلتر	۸	تن	کمک به فیلتراسیون
۱۰	کاتالیزت	۵	تن	سفت کردن

۲-فرآیند تولید:



۳-ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

فرآیند تولید مارگارین از دو بخش اصلی تشکیل شده است. مرحله اول تصفیه روغن (چربی) خام از طریق فرآیندهای رایج همچون اسیدزدایی، رنگبری، هیدروژناسیون و بوزدایی است. مرحله دوم شامل اختلاط و افزایش مواد افزودنی خاص به روغن (یا چربی) تصفیه شده تنظیم نقطه ذوب روغن مناسب با ویژگیهای مورد نیاز می باشد که این مرحله را می توان با فرآیندهای اختلاط، تشکیل امولسیون، مناسب خنک کردن، فرم دهی و بسته بندی انجام داد.

۱- اسدزدایی: با استفاده از مواد فعال و قلیایی، اسیدهای آزاد، پروتئین و سایر ناخالصی ها یا مواد آلی موجود در روغن (چربی) خام، حذف خواهند شد.
۲- رنگبری: با استفاده از مواد فعال و جاذب،

۴-مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مصرف سالیان		مشخصات فنی
		مقدار	واحد	
۱	روغن یا چربی خام	۹۶۰۰	تن	ازدانه روغنی ویا، آفتابگردان، تخم پنبه
۲	نمک	۳۶۰	تن	۲-۳ درصد محلول
۳	لتسین	۲۴	تن	ماده افزودنی، گید خوراکی، رنگبری شده

چکیده طرحهای صنعتی
تهیه از خارج

نیکل	روغن	تهیه در داخل و خارج	طرحهای تیپ
۱۱	ملزومات بسته بندی	۳۰۰	کاغذ حاوی پوشش و فویل آلومینیم، پی، سلفوفان
		هزاره دد	

تهیه در داخل ایران

۱۰	سردخانه	آمونیاکی، تجهیزات کامل	۱
۱۱	تابلوهای کنترل	الکتریکی	۵

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکتسین	کارگرم	کارگر سده	کل کارکنان
۱	۱	۳	۳	۲۶	۵۱

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	موختر روزانه (گیگا ژول)
۳۲۰	۲۳	۲۱۷

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۸۶۰۰	۱۵۰۰	۵۰۰	۲۴۵۵

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

ردیف	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات	تعداد
۱	شامل تانک های ذخیره سازی، پمپ های انتقال تانک روغن قبل از تصفیه	تانک ذخیره سازی روغن خام	۲
۲	شامل سپراتورها، میکسرها، تانک روغن تصفیه بالوله کشی ها، اوکلیه متعلقات	بخش اسیدزایی	۱
۳	دستگاه رنگبری، فیلتر پرس، میکسرها، پمپ ها، لوله کشی ها، تانک روغن بی رنگ شده	بخش رنگبری	۱
۴	دستگاه اصلی، پمپ ها، گرمکن ها، لوله کشی های مربوطه، تانک نگهداری روغن بوگیری شده	بخش بوگیری	۱
۵	کنترلر هیدرولیک، مجهز به همزن، کویل حرارتی فیلترهای مربوطه	بخش هیدرولیک	۱
۶	پیوسته، فولاد ضد زنگ، ۲ تن	بخش استرلیزاسیون	۱
۷	۵۰ مترمکعبی فولاد ضد زنگ	مخازن اختلاط مواد افزودنی	۲
۸	تولید هیدرولیک به ظرفیت ۵۰ مترمکعب در ساعت و متعلقات با خلوص ۹۹/۹۹ درصد	سل الکترولیز	۱
۹	در قالب های ۲۵۰ و ۵۰۰ گرمی	دستگاه بسته بندی	۱