

سموم مایع کشاورزی

۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	سموم علف کش	بوتا کتر ۶۰٪ مایع اموسیلولنی ، جزء دسته علفهای آلی از نوع آمیدهای استخوانی می باشد .	۷۵۰۰۰۰	کیلوگرم

نمونه ای از آن به آزمایشگاه کنترل کیفیت انتقال یافته و آزمایشات ابتدائی بر روی آن انجام خواهد شد . با تأیید اولیه آزمایشگاه ، محصولات به مخازن نگهداری سموم نیمه ساخته (توسط یک پمپ) انتقال می یابند . لیکن در صورتی که ناخالصیهای جامد و معلق در سموم تولید شده موجود باشند ، استفاده از فیلترهای جداکننده ذرات معلق ضروری خواهد بود (در صورت شفاف بودن سموم بکارگیری این دستگاه ضرورتی نخواهد داشت) .

محصولات هر مرحله از فرآیند پس از تأیید اولیه وارد مخازن مذکور گردیده و پس از پر شدن ظرفیت هر یک از این مخازن نمونه ای از آن جهت انجام آزمایشات نهایی و دقیق کنترل کیفیت به سازمان حفظ نباتات و آزمایشگاه کارخانه ارسال خواهد شد . با تأیید نتایج مربوط به آزمایشات انجام شده ، بسته بندی سموم تولیدی در قوطیهای مختلف (بسته به شرایط مصرف) آغاز می گردد .

این تجهیزات که به کمک فشار هوا عمل نموده و توان بسته بندی بالایی را نیز دارا می باشند ، شامل دستگاه قوطی پرکن ، پرفوراژ (درب بند) درب قوطی و برچسب زنی قوطیها خواهند بود . مجموع سه دستگاه فوق بصورت سری به یکدیگر متصل بوده و ارتفاع محل کار با سطح زمین حدود ۷۰ سانتی متر بوده و تنظیم سرعت پرشدن و میزان مایع موردنیاز جهت پرشدن قوطی توسط سیستم های کنترل موجود انجام می شود .

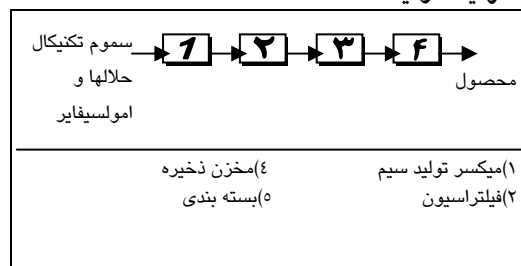
پمپهای مورد استفاده در خط تولید نیز که در سه قسمت انتقال حلال به میکسر ، انتقال سموم ساخته شده به مخازن نگهداری نیم ساخته (و احتمالاً عبور از فیلتر پرس) و انتقال سموم پس از تأیید نهایی به دستگاه بسته بندی بکار گرفته می شوند . از نوع گریز از مرکز انتخاب شده که دلایل آن عبارت است از عدم نیاز به فشار بالا و لزوم انتقال مایعات بادی نسبتاً زیاد ، پایین بودن هزینه های تأمین آنها و قابلیت بسیار زیاد برای نظافت خواهد بود .

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات
۶	عدد	۳۱۸۷۵	آلومینیومی با برچسب کارتین
۷	یارد	۷۵۴۶۹	چسب کارتین

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

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات
۱	عدد	۵۱۰۲۵۰	بوتا کتر تکنیکال
۲	عدد	۳۸۲۵۰	توکسیمول دی
۳	عدد	۸۷۹۷	توکسیمیل اح
۴	عدد	۲۰۸۵۰۰	زایلین
۵	عدد	۷۶۵۰۰۰	قوطی

۲- فرآیند تولید :



۳- ویژگیهای فرآیند ، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

سموم تکنیکال به همراه حلالهای نفتی و امولسیفایرهای مورد لزوم جهت فرمولاسیون این نوع از محصولات باید در یک مخزن اختلاط (میکسر) دو جداره با هم ترکیب گردند . افزودن حلالهای نفتی به سهولت توسط یک پمپ که در مسیر مخزن نگهداری آنها و میکسر مذکور نصب خواهد شد ، انجام پذیر می باشد . سموم تکنیکال به لحاظ اینکه عمدتاً به صورت پودر هستند (البته در موارد محدودی نیز به صورت مایع می باشند) پس از توزین توسط لیفتراک به صورت مورد نظر رسانده شده و بصورت دستی وارد میکسر می گردند . امولسیفایرهای مورد نیاز همانند سموم تکنیکال ، پس از توزین به کمک لیفتراک موجود در سالن تولید وارد میکسر خواهند شد .

عمل اختلاط این مواد ، پس از افزودن کلیه اجزاء تشکیل دهنده توسط همزن موجود انجام شده ، و درجه حرارت مورد نیاز فرآیند نیز توسط آبگرم جریان یافته در جداره مخزن تأمین می گردد . جنس مخزن و همزن مورد استفاده با توجه به نوع مواد و مورد استفاده از فولاد زنگ نزن انتخاب شده و معمولاً مجهز به دستگاه های کنترل درجه حرارت برای محتویات داخل مخزن و کنترل فشار و سوپاپ اطمینان جهت جداره دوم ضروری می باشند .

زمان انجام فرآیند اختلاط به حلالیت سموم تکنیکال در حلال و یکنواختی کل محصول بستگی دارد که در مجموع از دو ساعت تجاوز نمی نماید . پس از یکنواخت شدن محصول بدست آمده ،

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مصرف سالیانه		مشخصات فنی
		واحد	مقدار	
۱	بوتا کتر تکنیکال	کیلوگرم	۵۱۰۲۵۰	
۲	توکسیمول دی	کیلوگرم	۳۸۲۵۰	
۳	توکسیمیل اح	کیلوگرم	۸۷۹۷	
۴	زایلین	کیلوگرم	۲۰۸۵۰۰	
۵	قوطی	عدد	۷۶۵۰۰۰	

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ ● تهیه در داخل ایران □ تهیه از خارج □ تهیه در داخل و خارج

●	۲	به ظرفیت ۱۴۰۰ لیتر و توان همزن ۱۳/۵ کیلووات	میکسر تولید سم	۱
●	۱	غیر مدام ، فشاری ، دارای سطح حداقل یک مترمربع	فیلتر پرس	۲
●	۶	با توان حداقل ۱/۴ مترمکعب در ساعت	پمپ	۳
●	۱	با توان حدود ۴/۵ کیلووات و ظرفیت ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰	دستگاه قوطی پر کن	۴
●	۱	با توان حدود ۱۵ کیلووات	در ب بند	۵
●	۳	با ظرفیت ۱۶ مترمکعب از جنس استیل	مخزن ذخیره حلال	۶
●	۳	با ظرفیت ۱۲ مترمکعب از جنس استیل	مخزن ذخیره سموم نیم ساخته	۷

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۰	۲	۳	۵	۱۵

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق(کیلووات)	آب روزانه(مترمکعب)	سوخت روزانه(گیگاژول)
۸۷	۶	۲

۸- زمین و ساختمانها:(مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۳۳۰۰	۶۰	۶۴۷	۹۴۲

%بررسیهای مالی ، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد . طبقاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %