

مشخصات عمومی	
نام محصول	رزین ملامین فرمالدئید
ظرفیت طرح	۱۲۰۰۰ تن
کاربرد محصول	بزرگترین کاربرد این رزینها به عنوان جز پرکننده در قالب سازی برای وسایل خانگی (میز، صندلی و...) می باشد. در صنعت کاغذ رزین های MF برای افزایش مقاومت در برابر رطوبت و بهبود ظاهر و در صنعت نساجی برای روکش دهی به هدف بهبود مقاومت استفاده می شوند.
بررسی بازار	
قیمت فروش محصولات	قیمت هر تن رزین ملامین فرمالدئید ۱۴۰ دلار
میزان نیاز (مصرف) داخلی	۱۹ هزار تن
میزان تولید داخلی	۱۸۲۰۰ تن
بررسی فنی طرح	
فرآیند تولید	<p>تولید شیره ی رزین ملامین فرمالدئید</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- شروع پمپاژ محلول فرمالدئید به درون راکتور از قبل سرد شده (Precooled reactor) ۲- روشن کردن ایجادکننده اغتشاش (Agitator) ۳- 0.5N- محلول آبی NaOH برای تنظیم PH اضافه می شود. ۴- ملامین جامد از قیف توزین (Weigh hopper) اضافه می شود. ۵- آب سردکننده از پوشش (Jacket) تخلیه می شود. ۶- بخار وارد پوشش شده و گرما دادن آغاز می گردد. ۷- آب سردکننده به میعان کننده برگشت (refluxcondenser) باز می شود. ۸- هنگامی که دما به نقطه موردنظر رسید، بازگشت (reflux) باز می شود. ۹- میزان dilutability آب برای تعیین میزان انجام واکنش اندازه گیری می شود. ۱۰- تست dilutability آب تکرار می گردد ۱۱- واکنش به پایان می رسد بخار از پوشش خارج شده و آب سردکننده وارد می گردد. این کار برای شروع سرد کردن natch تا دمای 140 F و برای کند کردن واکنش انجام می گیرد. خلأ برابر 100mm ایجاد می شود. این کار برای تبخیر شدن آب و غلیظ شدن شیره به میزان ۶۵٪ وزنی انجام می گردد. دمای شیره تا 140F یا کمتر کاهش می یابد. می توان این مرحله را حذف کرد چون بدون استفاده از این مرحله غلظت شیره ملامین به ۶۳٪ وزنی جامد می رسد. ۱۲- PH به میزان موردنظر می رسد.

<p>۱۳- شیره از درون فیلتر به تانک نگهداری شیره پمپ می‌شود. ۱۴- راکتور شسته می‌شود اگر batch بعدی از درجه grade دیگری باشد باید شستشو به‌طور کامل انجام گیرد. ۱۵- سرد کردن به‌طور کامل به پوشش اعمال می‌گردد تا راکتور سرد شده و به batch بعدی برسد. ۱۶- سیستم برای batch بعدی آماده می‌باشد. Batch در فشار اتمسفری گرم شده و رفلکس می‌گردد. واکنش به مدت چند ساعت ادامه پیدا می‌کند و در این مدت تمامی ملامین و فرمالدئید را به مونو و دی میتلول ملامین تبدیل می‌کند. بعضی از محصولات شروع به تشکیل زنجیره‌های خطی کوتاه می‌کند. افزایش در اندازه ملکول با انجام آزمایش‌ها متداوم حلالیت در آب تعیین می‌گردد. شیره فیلتر می‌شود و به درون یی از چهار تانک نگهداری شیره پمپ می‌شود.</p>		
نوع و میزان موارد اولیه		
خوراک	میزان مصرف سالیانه	واحد
کریستال ملامین	۷۵۰۴	تن
فرمالدئید ۳۷٪ وزنی	۹۶۳۵	تن
آلفا سلولز	۱۰۶۵	تن
سود محلول ۵۰٪ وزنی	۶۰	تن
افزودنی‌ها	۱۲	تن
محل تأمین مواد اولیه		داخلی
بررسی مالی طرح		
سرمايه ثابت	ارزی: ریالی: ۸۰۵۸۴ میلیون ریال	جمع کل: ۸۰۵۸۴ میلیون ریال
سرمايه در گردش	۱۰۷۴۸ میلیون ریال	
سرمايه کل	۹۱۳۳۲ میلیون ریال	
فروش سالیانه	۱,۶۸۰,۰۰۰ دلار (معادل ۵۹,۵۲۹ میلیون ریال)	

*نرخ تسریع یورو و دلار بر اساس بانک مرکزی ایران به ترتیب ۴۱,۷۱۴ ریال و ۳۵,۴۳۴ ریال مورخ ۱۳۹۶/۰۹/۱۹ می‌باشد.