



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خ ملا صدرا، خ شیخ بهائی
شمالی، شماره ۱۰۴
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴ / ۱
شماره ویرایش / ۰۱ / ع د / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

نام: اپوکسی رزین مایع

مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام شیمیایی	اپوکسی رزین مایع
نامهای مترادف	رزین اپوکسی
شماره انجمن شیمی آمریکا	۵-۱۳-۴۱۶۳۸
شماره اتحادیه اروپا	یافت نگردیده است.
خانواده شیمیایی	اپوکسی
وزن مولکولی منومر (پلیمر)	کمتر از ۷۰۰
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.

۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

لوزی خطر	مواد سمی	مواد آتش گیر	مواد محرک	مواد خورنده
		خطرناک برای محیط زیست	مواد منفجر شونده	مواد اکسید کننده

راهنمایی برای لوزی خطر:

واکنش پذیری (مربع رنگ زرد):

۰- معمولاً پایدار ۱- غیر پایدار در صورت گرم کردن ۲- امکان تغییرات شیمیایی شدید وجود دارد از پاشش شیلنگ از راه دور استفاده شود

۳- شوک شدید یا گرما ممکن است سبب انفجار شود، از پشت موانع ضد انفجار نظاره شود ۴- ممکن است منفجر شود، اگر مواد در معرض آتش قرار گرفته باشند، محوطه را تخلیه کنید.

آتش گیری (مربع رنگ قرمز):



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خ ملا صدرا، خ شیخ بهائی
شمالی، شماره ۱۰۴
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش/۱/ع د / ج ش م زمستان ۱۳۸۴	ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴
---	----------------------

نام: اپوکسی رزین مایع

مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

۰- نمی سوزد ۱- برای آتش گرفتن باید پیش گرم شود ۲- آتش گیرد وقتی به مقدار متوسطی حرارت ببیند ۳- در دمای معمولی آتش می گیرد ۴- بسیار آتش گیر.

سلامتی (مربع رنگ آبی): مانند مواد معمولی ۱- کمی خطرناک ۲- خطرناک، از دستگاه تنفسی استفاده شود ۳- بسیار خطرناک، از لباس کاملاً محافظ استفاده شود ۴- در صورت تماس با بخار یا مایع بسیار خطرناک
کلید توجه (مربع رنگ سفید) W: با آب واکنش می دهد
OX- عامل اکسید

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	سبب سوزش ملایم چشم به همراه آسیب به قرنیه می گردد.
تماس با پوست	تماس کوتاه مدت با آن باعث تحریکات پوستی نمی گردد. در صورت تماس طولانی می تواند سبب تحریکات پوستی و در صورت تکرار موجب سوختگی پوست گردد. در افراد مستعد سبب بروز حساسیت می گردد.
بلعیدن و خوردن	مسمومیت ناشی از خوردن آن نسبتاً کم می باشد. ۵۰ در صد موش های صحرایی مورد آزمایش بعد از خوردن غذائی با محتوای کمتر از ۲۰۰۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن موش، تلف شدند. در عین خوردن این ماده بیشترین آسیب را ممکن است به مری برساند.
تنفس	در دماهای بالا این ماده تبدیل به بخار می گردد و ممکن است سبب تحریکات و سایر اثرات در سیستم تنفسی گردد.
حریق	از منابع گرم، زبانه شعله و جرقه اجتناب شود. از وسایل عایق در برابر حریق استفاده شود.
انفجار	بخارات این ماده وقتی با هوا مخلوط می شود قابل انفجار است.
اثرات زیست محیطی	به منابع دیگر مراجعه شود

۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	فوراً چشم مصدوم را با آب فراوان به مدت ۱۵ دقیقه شستشو دهید.	
تماس با پوست	بوسیله دوش پوست تماس یافته با ماده را سریعاً شستشو دهید.	
بلعیدن و خوردن	در صورت مصرف بالا از این ماده مصدوم را وادار به استفراغ کرده و با گروه پزشکی مشورت نمایید.	
تنفس	مصدوم را در معرض هوای تازه قرار دهید. در صورت لزوم به او ماسک اکسیژن برسانید و با پزشک مشورت نمایید.	
اطلاعات پزشکی	در صورت سوختگی پوست پس از آنکه پوست را از آلودگی مبرا نمودید همانند سوختگی حرارتی با آن رفتار نمائید. داروی خاصی جهت سوختگی پوست با این ماده وجود ندارد.	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران ، میدان ونک ، خ ملا صدرا ، خ شیخ بهائی
شمالی ، شماره ۱۰۴
تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر :
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴	شماره ویرایش / ۱ / ۰ / ع د / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
----------------------	---

نام: اپوکسی رزین مایع

مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

۵- خاموش کردن آتش

خطر آتش گیری	مایع قابل اشتعال است.	
نحوه مناسب خاموش کردن آتش	از دی اکساید کربن، پودر مواد شیمیایی خشک، کف استفاده شود.	
سایر توضیحات	افرادی که سعی در خاموش کردن آتش دارند می بایست از سیستم های تنفسی فردی یا ماسک های هوارسان استفاده نمایند. ظروف محتوی این ماده که در مجاورت آتش بودند، می بایست توسط آب خنک شوند.	

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

حفاظت پوست	در صورت تماس مختصر لازم نمی باشد که لباسها را تمیز نمایید . لیکن در صورت مداومت و تکرار یافتن تماس می بایست از لباسهای مخصوص که در مقابل نفوذ این ماده مقاوم است استفاده نمود . در این مورد می توان از دستکش ، چکمه ، پیش بند یا لباس کامل مربوط به این ماده استفاده گردد .	
حفاظت چشم	از عینک های متداول در عملیات رنگ کاری استفاده شود.	
حفاظت بدن	از پیش بند و البسه محافظتی پلاستیکی یا نئوپرن استفاده شود.	
حفاظت تنفسی	محافظت تنفسی خاصی مورد نیاز نمی باشد در صورت بروز مشکل تنفسی از دستگاه تنفس مصنوعی استفاده گردد .	

۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

حفاظت محیط کار	کلیه منابع مشتعل و محترقه را از محیط دور نمائید، محیط را تهویه کرده، از استنشاق بخارات این ماده اجتناب نمائید. در هنگام آلودگی های وسیع در محیط های بسته از سیستم های تنفس فردی یا ماسک های تنفسی استفاده نمائید.
نظافت محیط آلوده	به وسیله مواد جاذب مانند شن و ماسه و یا خاک با استفاده از ابزار ضد جرقه اپوکسی رزین را جمع آوری نموده و بردارید و در ظرف ها بر چسب دار بریزید . از تماس افراد با این ماده اجتناب شود .

۸- روش دفع ضایعات

دفع ضایعات این ماده	حتی الامکان سعی شود از ضایعات قبل از زمان تعیین شده ، استفاده مجدد شود. در غیر اینصورت در مکان مناسب و محوطه مخصوص دفع ضایعات شیمیایی دفن و یا آتش بزنید.
دفع ضایعات بسته بندی	بشکه های اپوکسی رزین را بعد از تخلیه به مکان ایمن و دور از حرارت و آتش منتقل نمائید.



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خ ملاصدرا، خ شیخ بهائی
شمالی، شماره ۱۰۴
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net


برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش/۱/۰/ع د / ج ش م زمستان ۱۳۸۴	ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴/۱
---	------------------------

نام: اپوکسی رزین مایع

مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

۹- جابجایی و انبارداری

تا زمان پاک کردن ظروف بطورکامل و یا پیکربندی مجدد ظرف تمامی برچسبهای هشداردهنده می بایست قابل دید باشد. هرگز ظروف محتوی این ماده را سوراخ نکنید، نبرید و جوش ندهید و یا در نزدیک محل های جوشکاری این ظروف را قرار ندهید. ظروف خالی این ماده ممکن است محتوی پس مانده هایی باشد که می تواند شامل بخارات قابل اشتعال و انفجار باشد. زمانیکه این مواد را داخل ظروف میریزید باید ظرف روی زمین قرار گرفته باشد و در زمان ریختن فرم مایع این ماده به داخل ظرف از فاصله بیش از چند اینچ خودداری نمائید. ظروف را از گرما، جرقه، شعله های باز دور نگه دارید. درب ظرف را پس از استفاده ببندید.	احتیاطات جابجایی	
انبار کردن مناسب این ماده می بایست مطابق با قانون ۱۹۱۰/۱۰۶ سازمان او اس ایچ آ باشد. در دمای بیش از ۴۸ درجه سانتیگراد انبار نشوند.	شرایط انبارداری	
	بسته بندی مناسب	

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع شفاف، ویسکوز (چسبناک)
رنگ	سفید
بو	خوش بو و معطر
اسیدیته - پی ایچ	در دسترس نمی باشد.
حلالیت آب	کم. برخی از گونه ها تا ۱۱ در صد.
حلالیت در حلالهای آلی	در دسترس نمی باشد.
وزن مخصوص نسبت به آب (دانسیته)	۱/۱۴
حد انفجار پایین و بالا	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.
دمای خود آتشگیری	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.
نقطه اشتعال	۱۶۰ حدود درجه سانتیگراد
نقطه ذوب	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.
نقطه جوش	حدود ۲۲۵ درجه سانتیگراد در فشار یک اتمسفر
فشار بخار	۵/۶ میلیمتر جیوه در ۲۰ درجه سانتیگراد



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خ ملاصدرا، خ شیخ بهائی
شمالی، شماره ۱۰۴
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴	شماره ویرایش / ۰۱ / ع د / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
----------------------	--

نام: اپوکسی رزین مایع

مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

گران روی	۳۰-۶۰ سانتی پوز در ۲۵ درجه سانتیگراد
سایر اطلاعات	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	از ورود این ماده به زهکشی های مخصوص آبیاری، راه آب فاضلاب و منابع آبی جلوگیری نمائید.	
رفتار در محیط زیست	پتانسیل غلظت بیولوژیکی این ماده متوسط است. قدرت تحرک این ماده در خاک ناچیز است.	
قابلیت تجزیه	در اثر تجزیه ناقص و یا سوختن موادی همچون فنولیک، منوکسید کربن، کلرید هیدروژن و آب تولید می گردد. در اثر تجزیه حرارتی اپوکسی رزین موادی تشکیل می گردد که قابلیت خطر را دار می باشند بنابراین باید احتیاط لازم اعمال گردد.	
اثر روی محیط آبیان	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.	
سایر اطلاعات	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.	

۱۲- سم شناسی

مسمومیت تنفسی	ندارد	
مسمومیت غذایی	مسمومیت ناشی از خوردن آن نسبتاً کم می باشد. ۵۰ در صد موش های صحرایی مورد آزمایش بعد از خوردن غذائی با محتوای کمتر از ۲۰۰۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن موش، تلف شدند. در عین خوردن این ماده بیشترین آسیب را ممکن است به مری برساند.	
مسمومیت پوست	در افراد مستعد سبب بروز حساسیت می گردد.	
مسمومیت چشمی	سبب سوزش ملایم چشم به همراه آسیب به قرنیه می گردد	
اثرات حاد	ندارد	
سایر اطلاعات	اپوکسی رزین ماده ای سرطان زا و یا ایجاد کننده موتاسیون نیست.	

۱۳- پایداری و برهم کنش ها

پایداری	این محصول پایدار است.
محیطهای مورد اجتناب	دمای بیشتر از ۵۵ درجه سانتیگراد سبب تجزیه حرارتی این ماده می شود.
مواد نا سازگار	عوامل اکسید شونده قوی، اسیدها، قلیاها



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

تهران ، میدان ونک ، خ ملا صدرا ، خ شیخ بهائی

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ / ۷۳۵۴

شماره ویرایش / ۰۱ / ع د / ج ش م


زمستان ۱۳۸۴

نام: اپوکسی رزین مایع


مجموعه: مواد نهایی - رزین ها

در اثر تجزیه ناقص و یا سوختن موادی همچون فنولیک ، منوکسید کربن ، کلرید هیدروژن و آب خطرات ناشی از تجزیه	تولید می گردد . در اثر تجزیه حرارتی اپوکسی رزین موادی تشکیل می گردد که قابلیت خطر را دار می باشند بنابراین باید احتیاط لازم اعمال گردد.
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه شود.

۱۴- مقررات حمل و نقل: برای جابجائی این محصول در جاده های داخل ایران بایستی مقررات وزارت راه و ترابری و پلیس راه رعایت شود. مقررات مربوط به سازمان ملل به عنوان الگو در جدول زیر ارائه شده است .

اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.	حمل و نقل هوایی	
اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.	حمل و نقل دریایی	
اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.	حمل و نقل راه آهن و جاده	
شماره سازمان ملل: ۱۲۶۳ کلاس خطر: ۳ گروه بسته بندی: III	سایر اطلاعات	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

Xn, Xi	نمادهای خطرات	
R36/38, R43	شماره خطورریسک	
S37/39 * S24	شماره ایمنی و سلامت	

شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، خود را متعهد به خدمات رسانی در کنار محصولات تولیدی خود می دانند . هدف ما از تهیه ی " برگ اطلاعات ایمنی مواد " ایجاد دسترسی کلیه مشتریان به اطلاعات " روش استفاده سالم و ایمن " و " خطرات بالقوه " محصولات عرضه شده ی ما است. موفقیت در اجرای این برنامه ، نیازمند همکاری مشتریان گرامی در استفاده صحیح از محصولات برای حفظ سلامت فردی، ایمنی اجتماعی و حفظ محیط زیست است .
صمیمانه درخواست می شود این اطلاعات را در اختیار خریداران ، مشتریان و کارکنان خود که در تماس مستقیم با این ماده می باشند ، قرار دهید.

به باور شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، مطالب ارائه شده در بالا صحیح ترین و کامل ترین اطلاعاتی است که دسترسی بدان امکان پذیر بوده است و هیچ گونه تعهد ، مسئولیت و خسارتی بخاطر استفاده از این اطلاعات به عهده شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران نخواهد بود. مصرف کنندگان می بایستی خود نسبت به مناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاری خود بررسی لازم را انجام دهند