



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : DME

مجموعه : سایر مواد

## ۱- ماهیت ماده

نام شیمیایی	۲- متیل-۲- بوتانول
نامهای مترادف	۳- آمیل الکل، ۴- آمیل الکل، هیدرات آمیلین، دی متیل اتیل کاربینول، ۲- M- نیل-۲- بوتانول، ۳- پنتیل الکل، متیل بوتانول
شماره CAS	۷۵-۸۵-۴
شماره EINECS	۲۰۰-۹۰۸-۹
خانواده شیمیایی	سومین آلیفاتیک الکل / سومین آلکانول / سومین آلکیل الکل / آمیل الکل / پنتانول
وزن مولکولی	۸۸/۱۷
فرمول شیمیایی	C5-H12-O

## 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

ET/HSE/014

شماره ویرایش ۰۱

صفحه  
۱



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : DME

مجموعه : سایر مواد

## ۳- هشدارهای حفاظتی

اطلاعاتی در مورد انسانها در دست نمی باشد، اما فرم مایع این ماده در آزمایش بر روی حیوانات سبب تحریکات خفیف تا شدید می شود.	تماس با چشم
فرم مایع این ماده سبب خشکی پوست می شود که قرمزی و تحریک مختصری به همراه دارد. فرم مایع این ماده از طریق پوست جذب بدن می شود.	تماس با پوست
بطور کلی تأثیرات آن از نظر سم شناسی شبیه الکل است و علائمی از قبیل سردرد، گیجی، مستی، تهوع، استفراغ به همراه دارد. در موارد شدیدتر بیهوشی و کما اتفاق می افتد.	بلعیدن و خوردن
استنشاق بخارات این ماده سبب تحریک بینی و گلو شده، همچنین سردرد، سرگیجه، مشکلات تنفسی، سرفه، تهوع و استفراغ را به همراه دارد.	تنفس
مایع و بخار قابل اشتعال.	حریق
	انفجار
	اثرات زیست محیطی

## ۴- کمکهای اولیه

سریعاً چشمهای آلوده را به مدت ۲۰ دقیقه با آب ولرم شسته تا موادشیمیایی برطرف شود. پلکها در هنگام شستن باز نگه داشته شوند. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	تماس با چشم	
سریعاً موضع آلوده را با آب ولرم به مدت ۵ دقیقه شسته تا آلودگی برطرف شود. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	تماس با پوست	
هرگز به فردی که بیهوش است، چیزی نخورانید. در صورت هوشیاری فرد دهان وی را با آب شسته، فرد را وادار به استفراغ نکنید و به وی ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی لیتر آب بخورانید. در صورتی که استفراغ خودبه خود اتفاق افتاد به فرد آب بیشتری بخورانید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	بلعیدن و خوردن	
منبع مولد آلودگی یا فرد را به هوای آزاد ببرید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	تنفس	
علائم حیاتی فرد (دما، فشارخون و...) را مرتب چک کرده. به پزشک یا نزدیکترین مرکز کنترل سموم مراجعه شود.	اطلاعات پزشکی	

## ۵- اطفاء حریق

مایع قابل اشتعال. مخلوط بخارات این ماده با هوا یا دمای بیشتر از ۱۹ درجه سانتیگراد سبب انفجار میشود.	خطر آتش گیری	
فوم الکل، فوم پلیمر، مواد شیمیایی خشک، کربن دی اکساید.	نحوه مناسب اطفاء	
آب ممکن است مؤثر نباشد، زیرا دمای این ماده را به زیر نقطه اشتعال نمی رساند.	سایر توضیحات	

صفحه  
۲

شماره ویرایش ۰۱

ET/HSE/014



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : DME

مجموعه : سایر مواد

## ۶- احتیاطات شخصی

حفاظت پوست	دستکش، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی	
حفاظت چشم	گوگل های ایمنی مخصوص مواد شیمیایی.	
حفاظت بدن	دستکش، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی. دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است.	
حفاظت تنفسی	راهنمای ویژه ای در این مورد وجود ندارد. از ماسک پیشنهادی NIOSH در برابر ۳ بوتیل الکل می توان استفاده کرد.	

## ۷- احتیاطات محیط

حفاظت محیط	تا زمانیکه آلودگی بطور کامل برطرف نشده، محیط را محدود کنید و تمیز کردن محیط آلوده را فقط توسط افراد آموزش دیده انجام دهید. این افراد می بایست از کلیه تجهیزات ایمنی فردی مورد نیاز استفاده کنند. محیط را تهویه کرده. می بایست کلیه منابع مشتعل و محترقه را از محیط دور کرد.
نظافت محیط آلوده	مواد ریخته شده را با موادی که با این ماده واکنش نمی دهند، جمع کنید. مواد زائد را در داخل ظروف مناسب، در بسته و با برچسب مخصوص نگهداری کنید. محیط را با آب شستشو دهید.

## ۸- طریقه دفع ضایعات مواد و بسته بند

دفع ضایعات مواد	طبق قوانین محلی عمل شود.
دفع بسته بندی شده	مواد زائد را در انبارهای مخصوص انبار کنید. برای کنترل ضایعات آنها را سوزانده یا در مکانهای از قبل تعیین شده، دفن بهداشتی کنید.

## ۹- جابجایی و انبار

احتیاطات جابجایی	قبل از حمل و نقل، اقدامات کنترل مهندسی برای محافظت اپراتور بسیار مهم است. اپراتور می بایست به کلیه تجهیزات ایمنی فردی مورد نیاز، ایمن باشد. کلیه منابع محترق می بایست برداشته شوند. از تولید شدن بخارات یا میست این ماده در محیط کار جلوگیری کنید.	
شرایط انبارداری	در محیط خنک، باتهویه محیطی مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب، گرما و سایر منابع مشتعل و محترق دیگر نگهداری شوند. محیط انبار باید از مواد قابل اشتعال تخلیه شود.	
بسته بندی مناسب	در صورت امکان از بسته های کوچک در محیطهای محفوظ با تهویه محیطی مناسب استفاده شوند.	

صفحه ۳	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/014
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد


نام : DME

مجموعه : سایر مواد

## ۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع
رنگ	بی رنگ
بو	بوی تند، ناخوشایند و شبیه کافور دارد
PH	در دسترس نمی باشد. محلول این ماده در روی کاغذ تورنسل خنثی و طبیعی است.
حلالیت آب	قابل حل است. (۱۲/۵ گرم در ۱۰۰ میلی لیتر آب در ۲۵ درجه سانتیگراد؛ ۱۴ گرم در ۱۰۰ میلی لیتر آب ۳۰ درجه سانتیگراد)
حلالیت در حلالهای آلی	در اتیل الکل، اتر، بنزن، کلروفرم، گلیسرین و روغن ها قابل حل است.
وزن مخصوص/دانسیته	۰/۸۰۹ در ۲۰ درجه سانتیگراد
LEL	۱/۲ %
دمای خود آتشگیری	۴۳۷ درجه سانتیگراد (۸۱۹ درجه فارنهایت)
نقطه اشتعال (F.P)	۱۹ درجه سانتیگراد (۶۷ درجه فارنهایت)
نقطه ذوب (m.p)	۱۱/۹- درجه سانتیگراد (۱۰ درجه فارنهایت)
نقطه جوش (b.p)	۱۰۲ درجه سانتیگراد (۲۱۶ درجه فارنهایت)
فشار بخار	۱/۶ کیلوپاسکال (۱۲ mmHg) در ۲۰ درجه سانتیگراد
ویسکوزیته	۳/۷ mpa.s در ۲۵ درجه سانتیگراد
سایر اطلاعات	

## ۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	از وارد شدن این ماده به زمین، آبهای جاری و آبهای زیرزمینی و زهکشی آنها جلوگیری کنید.	
رفتار در محیط زیست	خاک : فراریت و قابلیت تحرک بالایی در خاک دارد. اتمسفر: به صورت بخار در اتمسفر باقی می ماند و نیمه عمری معادل ۳/۳ روز دارد.	
قابلیت تجزیه	تتزل بیولوژیکی آرام و پتانسیل تجمع بیولوژیکی این ماده بسیار کم است.	
اثر روی محیط آبیان	آب : فراریت بسیار بالایی در آب دارد.	
سایر اطلاعات	از وارد شدن این ماده به زمین، آبهای جاری و آبهای زیرزمینی و زهکشی آنها جلوگیری کنید.	

## ۱۲- پایداری و برهم کنش ها

پایداری	پایداری معمولی. گزارش شده است در برابر نور حساس است.
محیطهای مورد اجتناب	تخلیه الکتریسیته ساکن، جرقه، شعله های باز و سایر منابع مشتعل و محترق.
مواد نا سازگار	عوامل اکسیدکننده قوی.
خطرات ناشی از تجزیه	منوکسیدکربن، گازها و فیوم های سمی و محرک، دی اکسیدکربن.
سایر اطلاعات	

صفحه ۴	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/014
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : DME

مجموعه : سایر مواد

## ۱۳- سم شناسی

	مسمومیت تنفسی		
LD50 (oral, rat): 1000 mg/kg	مسمومیت غذایی		
LD50 (oral, rabbit): 2030 mg/kg	مسمومیت از پوست		
LD50 (skin, rabbit): 1720 mg/kg	مسمومیت چشمی		
در مطالعات بر روی خرگوشها یک مورد تحریکات چشمی گزارش شده است.	اثرات حاد		
تنفس : مواجهه با غلظت ۵۰، ۲۲۵ و ۱۰۰۰ پی پی ام از این ماده، ۶ ساعت در روز و به مدت ۳ ماه، تغییرات مهمی رادر سگها و موشها نشان داده است.	سایر اطلاعات		
<b>Approx. Cone. :</b> حد استاندارد مجازی برای این ماده معین نشده است. <b>TLV TWA :</b> <b>TLV STEL :</b> لیست نشده است.	Species	Routes	Value
	LD 50		
	LC 50		

## ۱۴- مقررات حمل و نقل

نام حمل و نقلی : آمیل الکل	حمل و نقل هوایی	
نام حمل و نقلی : آمیل الکل	حمل و نقل دریایی	
نام حمل و نقلی : آمیل الکل	حمل و نقل راه آهن و جاده	
طبقه بندی : ۳- مایع قابل اشتعال گروه بسته بندی : II یا III شماره شناسایی : UN1105	سایر اطلاعات	

## ۱۵- اطلاعات نظارتی

[F;Xn]	نمادهای خطرات	
[R:11-20]	نشانه های ریسک R-Phrase(s)	
[S:(2-)*9-16-24/25]	نشانه های ایمنی S-Phrase(s)	

## ۱۶- سایر اطلاعات

عامل کف کردن برای شناورسازی است، همچنین حلال مواد رنگ شده ای است که بیس آنها از رزینهای اپوکسی و پلی یورتان ها است، همچنین حلال دارویی، عامل تثبیت کننده و همچنین واسطه سنتز مواد آلی است.	کاربردهای ماده
--	----------------

صفحه ۵	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/014
-----------	-----------------	------------