



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

مجموعه :

نام : پروپیل بنزن

۱- ماهیت ماده

نام شیمیایی	پروپیل بنزن
نامهای مترادف	ایزوسومن، ۱- فنیل پروپان، ۱- پروپیل بنزن، n- پروپیل بنزن
شماره CAS	۱۰۳-۶۵-۱
شماره EINECS	۲۰۳-۱۳۲-۹
خانواده شیمیایی	هیدروکربن آروماتیک، آلکیل بنزن
وزن مولکولی	۱۲۰/۱۹
فرمول شیمیایی	C9-H12

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

صفحه ۱	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/074
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام: پروپیل بنزن

مجموعه:

۳- هشدارهای حفاظتی

تماس با چشم	ممکن است سبب تحریک چشمی شود.
تماس با پوست	ممکن است سبب تحریک پوستی شود.
بلعیدن و خوردن	ممکن است سبب تحریکات معده‌ای - روده‌ای شود که همراه با حالت تهوع، استفراغ و اسهال است.
تنفس	سبب تحریک دستگاه تنفسی می‌شود. بخارات این ماده ممکن است سبب گیجی و اختناق شود.
حریق	مایع قابل اشتعال.
انفجار	آزاد شدن بخارات این ماده و مخلوط آن با هوا در دماهایی بالاتر از ۳۰ درجه سانتیگراد سبب انفجار می‌شود.
اثرات زیست محیطی	

۴- کمک‌های اولیه

تماس با چشم	چشم‌های آلوده را به‌صورت تکیه پلک‌ها باز است با مقدار زیادی آب به مدت ۱۵ دقیقه شستشو داده تا آلودگی برطرف شود. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	موضع آلوده را با مقدار زیادی آب به مدت ۱۵ دقیقه شستشو دهید تا آلودگی بطور کامل از روی لباس و کفش‌ها برطرف شود. قبل از استفاده مجدد از لباس‌ها، آنها را بشوئید.	
بلعیدن و خوردن	اگر فرد هوشیار بود به وی ۲ تا ۴ لیوان پر، شیر یا آب دهید. هرگز به فردی که بی‌هوش است از راه دهان چیزی نخورانید. سریعاً به پزشک مراجعه نمایید.	
تنفس	سریعاً کمک‌های اولیه را شروع نمایید. فرد در مواجهه با منبع آلودگی را سریعاً به هوای آزاد برده. اگر تنفس وی قطع شده بود به وی اکسیژن مصنوعی دهید و در صورت تکیه تنفس فرد به سختی انجام می‌شد به وی اکسیژن دهید.	
اطلاعات پزشکی		

۵- اطفاء حریق

خطر آتش‌گیری	مایع قابل اشتعال. آزاد شدن بخارات این ماده و مخلوط آن با هوا در دماهایی بالاتر از ۳۰ درجه سانتیگراد سبب انفجار می‌شود. بخارات این ماده سنگین‌تر از هواست و می‌تواند مسافت زیادی را طی کند و به منابع مشتعل برسد.	
نحوه مناسب اطفاء	اسپری آب، دی‌اکسیدکربن، پودرخشک موادشیمیایی، فوم الکل، فوم پلیمر.	
سایر توضیحات	محصول تجزیه‌ای و گرمایی این ماده کربن منوکسید و کربن دی‌اکسید می‌باشد.	

۶- احتیاطات شخصی

حفاظت پوست	از دستکش‌های حفاظتی مخصوص این ماده برای محافظت از پوست استفاده نمایید.	
حفاظت چشم	از عینک‌های ایمنی و محافظ و یا گوگل‌های ایمنی مخصوص مواد شیمیایی که طبق توضیح OSHA برای حفاظت از چشم و صورت می‌باشد و مطابق استاندارد 29 CFR 1910.133 یا استاندارد EN166 اروپا می‌باشد استفاده نمایید.	
حفاظت بدن	از دستکش‌های حفاظتی مخصوص این ماده برای محافظت از پوست استفاده نمایید.	
حفاظت تنفسی	همیشه از سیستم‌های حفاظت تنفسی پیشنهادی NIOSH و یا استاندارد EN149 اروپا استفاده نمایید.	

صفحه ۲	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/074
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETOCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام: پروپیل بنزن

مجموعه:

۷- احتیاطات محیط

حفاظت محیط	از تمامی وسایل حفاظت فردی بطور کامل استفاده شود.
نظافت محیط آلوده	مواد ریخته شده را توسط مواد جاذبی از قبیل شن و ماسه جمع‌آوری کنید و آنها را در ظروف مناسب قرار دهید. کلیه منابع مشتعل و محترق را از محیط دور کنید. از وسایل ضد حریق و ضد جرقه استفاده کنید. تهویه مناسب تأمین شود. از فوم می‌توان برای کنترل و کاهش بخارات این ماده استفاده کرد.

۸- طریقه دفع ضایعات مواد و بسته بندی

دفع ضایعات مواد	طبق قوانین محلی و کشوری عمل نمایند.
دفع بسته بندی شده	

۹- جابجایی و انبار

احتیاطات جابجایی	بعد از کار با این مواد دست‌ها را بشوئید. لباس‌های آلوده را از تن خارج کرده و قبل از استفاده مجدد آنها را بشوئید. از وسایل ضد جرقه و ضد انفجاری استفاده کنید. از تماس این ماده با پوست، چشم و لباس خودداری کنید. ظروف خالی این ماده حاوی پس‌مانده‌هایی از قبیل مایع یا بخار است که می‌تواند خطرناک باشد. از گرما و جرقه و شعله دور نگه داشته شود. از استنشاق و خوردن این ماده پرهیز کنید.	
شرایط انبارداری	به دور از گرما، جرقه، شعله و کلیه منابع مشتعل و محترق انبار شوند. در زمان‌هایی که از این ماده استفاده نمی‌شود، درب ظروف حاوی این ماده بسته نگه داشته شود. در جای خشک، خنک، با تهویه محیطی مناسب و به دور از مواد ناسازگار انبار شوند. محیط انبار می‌بایست ضدحریق باشد.	
بسته بندی مناسب		

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	شفاف
رنگ	بی‌رنگ
بو	بویی شبیه بنزن دارد
PH	مشخص نشده است.
حلالیت آب	بطور معمول غیر قابل حل است (۶ میلی گرم در ۱۰۰ میلی لیتر آب ۱۵ درجه سانتیگراد)
حلالیت در حلالهای آلی	بطور متناسبی در استن، بنزن، پترلیوم اتر قابل حل است. همچنین در اتانول، و دی اتیل اتر حل می‌شود.
وزن مخصوص/دانسیته	۰/۸۶۲ در ۲۰ درجه سانتیگراد
LEL	۰/۸٪
دمای خود آتشگیری	۴۵۰ درجه سانتیگراد (۸۴۲ درجه فارنهایت)
نقطه اشتعال (F.P)	۳۰ درجه سانتیگراد (۸۶ درجه فارنهایت)
نقطه ذوب (m.p)	۹۹- درجه سانتیگراد (۱۳۰- درجه فارنهایت)، اکثر مواقع گزارش شده ۱۰۱- درجه سانتیگراد (۱۵۰- درجه فارنهایت)
نقطه جوش (b.p)	۱۵۹ درجه سانتیگراد (۳۱۸ درجه فارنهایت)
فشار بخار	۰/۳۳ کیلوپاسکال (۲/۵ میلی‌متر جیوه) در ۲۰ درجه سانتیگراد
ویسکوزیته	اطلاعاتی در دسترس نمی‌باشد.
سایر اطلاعات	

صفحه ۳	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/074
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پروپیل بنزن

مجموعه :

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

این ماده ممکن است برای محیط زیست مضر و خطرناک باشد. توجه خاص برای ارگانوسم‌های آبی و زندگی پرندگان مورد نیاز است.	ملاحظات عمومی	
ترکیبات این ماده می‌تواند هیدروکسیل شوند به وسیله مورتری یلا ایزابلینا.	رفتار در محیط زیست	
	قابلیت تجزیه	
توجه خاص برای ارگانوسم‌های آبی و زندگی پرندگان مورد نیاز است.	اثر روی محیط آبریزان	
موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	سایر اطلاعات	

۱۲- پایداری و برهم کنش ها

پایداری معمولی دارد.	پایداری
جرقه، شعله، گرما و سایر منابع مشتعل و محترق	محیط‌های مورد اجتناب
عوامل اکسیدکننده قوی	مواد ناسازگار
کربن منوکساید، فیوم و گازهای محرک و سمی، کربن دی اکساید.	خطرات ناشی از تجزیه
	سایر اطلاعات

۱۳- سم شناسی

rat: LC50 = 65000 ppm/2H	مسمومیت تنفسی		
mouse: LD50 = 5200 mg/kg	مسمومیت غذایی		
rat: LD50 = 6040 mg/kg	مسمومیت از پوست		
rat: LD50 = 7500 mg/kg;	مسمومیت چشمی		
	اثرات حاد		
	سایر اطلاعات		
Approx. Cone. : TLV TWA : مشخص نشده است TLV STEL :	Species	Routes	Value
	LD 50		
	LC 50		

صفحه ۴	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/074
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پروپیل بنزن

مجموعه :

۱۴- مقررات حمل و نقل

نام حمل و نقلی : n- پروپیل بنزن	حمل و نقل هوایی	
نام حمل و نقلی : n- پروپیل بنزن	حمل و نقل دریایی	
نام حمل و نقلی : n- پروپیل بنزن	حمل و نقل راه آهن و جاده	
کلاس خطر : ۳- مایع قابل اشتعال گروه بسته‌بندی : III	سایر اطلاعات	

۱۵- اطلاعات نظارتی

[R:10;Xi]	نمادهای خطرات	
[R:10-37]	نشانه های ریسک R-Phrase(s)	
[S:(2)]	نشانه های ایمنی S-Phrase(s)	

۱۶- سایر اطلاعات

کاربردهای ماده	در رنگ کاری پارچه و چاپ مورد استفاده است، به عنوان حلالی برای سلولز استات، و در تولید متیل استایرن مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین این ماده جزء اصلی قیر و بنزین سنگین می‌باشد.
----------------	---

صفحه
۵

شماره ویرایش ۰۱

ET/HSE/074