



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : آکریلونیتریل بوتادین استایرن

مجموعه : پلیمر های مهندسی

۱- ماهیت ماده

نام شیمیایی	کپلیم آکریلونیتریل بوتادین استایرن
نامهای مترادف	ABS، کپلیم ABS، رزین ABS، آکریلونیتریل، پلیمر با ۱ و ۳ بوتادین و استایرن
شماره CAS	۹۰۰۳-۵۶-۹
شماره EINECS	لیست نشده است.
خانواده شیمیایی	کپلیم نیتریل
وزن مولکولی	۱۹۷/۱۱۹
فرمول شیمیایی	C15H17N1x

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/047
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : آکریلونیتریل بوتادین استایرن

مجموعه : پلیمر های مهندسی

۳- هشدار های حفاظتی

گرم و غبار این ماده ممکن است سبب تحریکات برگشت پذیر چشمی شود. فیوم این ماده ممکن است سبب تحریک متوسط تا شدید چشمی شود.	تماس با چشم
گرم و غبار و فرم جامد این ماده به پوست صدمه ای وارد نمی کند. به جز اینکه ممکن است سبب خراشیدگی فیزیکی پوست شود.	تماس با پوست
اطلاعاتی در این مورد در دسترس نمی باشد. این ماده بطور کلی تأثیری ندارد مگر اینکه در مقادیر زیاد خورده شود و یا به آن مواد سمی اضافه شده باشد.	بلعیدن و خوردن
اطلاعاتی در دسترس نمی باشد. در هر صورت این ماده سمی نیست. ولی مقادیر و حجم زیاد این ماده ممکن است در بینی، گلو و راههای تنفسی و ریه ها انباشته شود. این ماده ممکن است سبب تحریک شود.	تنفس
	حریق
	انفجار
	اثرات زیست محیطی

۴- کمک های اولیه

اگر سبب تحریک چشمی شد، سریعاً چشمها را با آب ولرم به مدت ۱۵ دقیقه شستشو دهید تا آلودگی برطرف شود. پلکها در زمان شستشو باز نگه داشته شوند. اگر تحریکات باقی ماند به پزشک مراجعه شود.	تماس با چشم	
اگر سبب تحریک پوستی شد، سریعاً موضع را با آب تمیز و بدون استفاده از صابون شستشو دهید تا آلودگی برطرف شود. اگر تحریکات باقی ماند به پزشک مراجعه شود.	تماس با پوست	
هرگز به فردی که بیهوش است چیزی نخورانید. دهان مصدوم را با آب شسته و به پزشک مراجعه کنید.	بلعیدن و خوردن	
اگر مشکلات تنفسی آشکار شد، منبع مولد آلودگی و یا فرد را به هوای آزاد برده، اگر علائم تحریکی ادامه داشت به پزشک مراجعه شود.	تنفس	
	اطلاعات پزشکی	

۵- اطفاء حریق

در هنگام سوختن، این ماده تولید حرارت، فیوم های سمی و احتمالاً گازهای قابل اشتعال می کند که ممکن است در اماکنی که تهویه هوا نامناسب باشد این گازها تجمع پیدا کنند.	خطر آتش گیری	
اسپری آب، دی اکسیدکربن، پودر موادشیمیایی خشک، فوم الکل، و فوم پلیمر.	نحوه مناسب اطفاء	
	سایر توضیحات	

صفحه ۲	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/047
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : آکریلونیتریل بوتادین استایرن

مجموعه : پلیمر های مهندسی

۶- احتیاطات شخصی

حفاظت پوست	راهنمای ویژه ای موجود نمی باشد. اما ترجیحاً پوست را از این مواد در امان نگاه دارید.	
حفاظت چشم	راهنمای ویژه ای موجود نمی باشد. اما ترجیحاً از گوگل های ایمنی استفاده شود.	
حفاظت بدن	راهنمای ویژه ای موجود نمی باشد. اما ترجیحاً پوست را از این مواد در امان نگاه دارید.	
حفاظت تنفسی	راهنمای ویژه ای موجود نمی باشد. سیستمهای محافظ تنفسی مخصوص گردوغبارات و میستها مناسب است.	

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. کلیه منابع مشتعل و محترق را از محیط دور نمایند.
نظافت محیط آلوده	با بیل یا جاروب این مواد را داخل ظروف خشک، تمیز و دارای برچسب ریخته و درب ظرف را ببندید. محیط را با آب شستشو دهید.

۸- طریقه دفع ضایعات مواد و بسته بندی

دفع ضایعات مواد	طبق قوانین محلی و کشوری عمل شود.
دفع بسته بندی شده	بصورت ایمن و کنترل شده ، دفن بهداشتی شود.

۹- جابجایی و انبار

احتیاطات جابجایی	دستها را پس از حمل این مواد شسته. نظافت محیط را رعایت نمایند.	
شرایط انبارداری	این مواد را در اماکنی با تهویه محیطی مناسب و به دور از گرما و سایر منابع مشتعل دیگر و مواد ناسازگار انبار نمایند.	
بسته بندی مناسب		

صفحه ۳	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/047
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETOCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : آکریلونیتریل بوتادین استایرن

مجموعه پلیمر های مهندسی

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جامد
شکل فیزیکی	پودر یا گلوله های شفاف
رنگ	طبیعی ، سیاه
بو	بی بو
PH	اطلاعاتی در دست نمی باشد.
حلالیت آب	غیر قابل حل
حلالیت در حلالهای آلی	در استن، متیل اتیل کتن و دی کلرومتان قابل حل است.
وزن مخصوص/دانسیته	۱/۰۶-۱/۰۲
LEL	اطلاعاتی در دست نمی باشد.
دمای خود آتشگیری	۵۰۵ درجه سانتیگراد.
نقطه اشتعال (F.P)	۳۴۹ درجه سانتیگراد. حداقل دمای سوختن : ۴۰۰ درجه سانتیگراد
نقطه ذوب (m.p)	۶۳ - ۸۵ درجه سانتیگراد
نقطه جوش (b.p)	اطلاعاتی در دست نمی باشد.
فشار بخار	صفر
ویسکوزیته	اطلاعاتی در دست نمی باشد.
سایر اطلاعات	کمی رطوبت گیر است (رطوبت هو را جذب می کند)

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
رفتار در محیط زیست	این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
قابلیت تجزیه	این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
اثر روی محیط آبیان	این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
سایر اطلاعات	این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	

۱۲- پایداری و بر هم کنش ها

پایداری	پایدار
محیطهای مورد اجتناب	از گرما، جرقه، و شعله به دور باشد.
مواد نا سازگار	عوامل اکسیدکننده قوی، اسیدهای قوی، اسیدها، آکال ها، کلریناتهای غیر آلی (مثل پتاسیم، کلسیم و هیپوکلرات سدیم)، مس و آلیاژهای مس.
خطرات ناشی از تجزیه	در زمان سوختن تولید گازهای منوکسیدکربن، دی اکسیدکربن، آب، اسیدکلریدریک، و بخارات مواد شیمیایی می کند.
سایر اطلاعات	

صفحه ۴	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/047
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL
COMPANY

اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : آکریلونیتریل بوتادین استایرن

مجموعه : پلیمر های مهندسی

۱۳ - سم شناسی

استنشاق طولانی مدت فیوم های این ماده می تواند سبب مرگ (در اثر کاهش وزن) در گروه کوچکی از نمونه ها شود.	مسمومیت تنفسی		
LD50-rat : 1836 mg/kg	مسمومیت غذایی		
LD50 > 21.5 ml/kg or >4199 mg/kg	مسمومیت از پوست		
	مسمومیت چشمی		
Oral LD50-rat : 1653 mg a.i./kg bw در مواجهه حیوانات با مقادیر زیادی از این ماده بصورت تماس کوتاه مدت، صدمات ریوی، بیهوشی و مرگ مشاهده شده است. که این مسئله مربوط است به مقدار دز ماده.	اثرات حاد		
اطلاعات خاصی در ارتباط با سمیت ABS گزارش نشده است.	سایر اطلاعات		
Approx. Cone. : TLV TWA : ۳۰۰ PPM TLV STEL : مقدار مشخصی ارائه نشده است.	Species	Routes	Value
	LD 50		
	LC 50		

۱۴ - مقررات حمل و نقل

کلاس IMCO : ۳/۲	حمل و نقل هوایی	
کلاس IMCO : ۳/۲	حمل و نقل دریایی	
کلاس IMCO : ۳/۲	حمل و نقل راه آهن و جاده	
این ماده شیمیایی در لیست مخصوص حمل و نقل مواد خطرناک قرار ندارد. ولی در هر صورت می توان به قوانین و مقررات مربوط به هم خانواده این مواد استناد کرد.	سایر اطلاعات	

۱۵ - اطلاعات نظارتی

T	نمادهای خطرات	
R 20/21/22* R45	نشانه های ریسک R-Phrase(s)	
S37 /45* 53 /28A	نشانه های ایمنی S-Phrase(s)	

۱۶ - سایر اطلاعات

در لوله های حمل مواد نفتی ، لوله ها، وسایل خانه، اثاثیه، مبلمان، ترکیبات و وسایل خودرو، تلفن، و تجهیزات الکتریکی مورد استفاده قرار می گیرد.	کاربردهای ماده
---	----------------

صفحه ۵	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/047
-----------	-----------------	------------