



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 / ۷۲۲۵ / ۱	شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
--------------------------	--

نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن
(ا بی اس)

مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام شیمیایی	کوپلیمر آکریلونیتریل بوتادین استایرن
نامهای مترادف	ا بی اس، کوپلیمر ا بی اس ، رزین ا بی اس، آکریلونیتریل پلیمر با ۱ و ۳- بوتادین و استایرن
شماره انجمن شیمی آمریکا	۹-۵۶-۹۰۰۳
شماره اتحادیه اروپا	تعیین نشده است.
خانواده شیمیایی	کوپلیمر نیتریل
وزن مولکولی منومر	۱۹۷/۱۱۹
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	منومر استایرن آزاد- روغن ها - تعلیق کننده ها- پایدار کننده ها - شروع کننده ها - نرم کننده ها - آنتی اکسیدانت ها - فعال کننده ها و مواد مقاوم در برابر آتش ، در گونه های مختلف ا بی اس وجود دارد . C15H17N1

۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

لوزی خطر	مواد سمی	مواد آتش گیر	مواد محرک	مواد خورنده
	مضر	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): 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



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 / ۷۲۲۵	شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
----------------------	--

نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن
(ا بی اس)

مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	گردوغبار این پلاستیک ممکن است سبب تحریکات برگشت پذیر چشمی شود. دود حاصل از سوختن آن ممکن است سبب تحریک معمولی و یا شدید چشم ها شود.
تماس با پوست	گردوغبار و خود این پلاستیک به پوست صدمه ای وارد نمی کند، مگر در برخورد فیزیکی ممکن است سبب خراشیدگی پوست شود. مواظب ا بی اس مذا ب باشید.
بلعیدن و خوردن	این پلاستیک اگر بلعیده شود ، به دلیل امکان وجود برخی مواد افزودنی در آن ، سبب مسمومیت خفیفی می شود.
تنفس	تنفس مقادیر زیاد گرد و غبار این پلاستیک موجب تجمع در بینی، گلو و راههای تنفسی و ریه ها میشود. این پلاستیک می تواند موجب تحریک شود و افزودنی ها و ناخالصی های آن ممکن است اثر سمی داشته باشد.
حریق	مواد حاصل از تجزیه آن مانند منواکسید کربن و جزئی سیانید هیدروژن ، اثرات مسمومیت جدی دارند. دود حاصله با غلظت کم ، موجب تحریک دهان ، بینی و ریه می شود. دود غلیظ موجب بیهوشی و حتی مرگ می گردد.
انفجار	ندارد
اثرات زیست محیطی	ندارد

۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	اگر سبب تحریک چشمی شد، اگر لنز چشمی دارید در عرض یک تا دو دقیقه آنرا بر دارید. چشم آلوده را با آب ولرم و با جریان آرام به مدت ۱۵ دقیقه بشوید تا آلودگی برطرف شود. پلکها در زمان شستشو باز نگه داشته شوند. اگر تحریکات باقی ماند به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	تماس این پلاستیک با پوست سبب عوارض مشخصی نشده است. در صورت تماس با ا بی اس مذا ب از گذاشتن یخ بر روی محل سوختگی خود داری شود . با پزشک مذاکره شود.	
بلعیدن و خوردن	هیچ گونه مداوای پزشکی فوری و خاصی لازم نمی باشد. خطر جدی مصدوم را تهدید نمی کند.	
تنفس	اگر مشکلات تنفسی آشکار شد، از منبع مولد آلودگی دورو فرد را به هوای آزاد ببرید به دستورات پزشک عمل شود.	



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 / ۷۲۲۵	شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
----------------------	--

نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن
(ا بی اس)


مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

اطلاعات پزشکی	چون بدنه اکثر دستگاههای اداری مانند صفحه کلید رایانه ، چاپگر و ... را ا بی اس ساخته می شوند ، به طور کلی برای شخص استفاده کننده بر ضرر و بی خطر می باشد.
---------------	--

۵- خاموش کردن آتش

	خطر آتش گیری	در هنگام گرم شدن ، در حدود ۲۵۰ درجه سانتیگراد ، تجزیه شروع میشود و در دمای ۴۰۰ درجه سانتیگراد ، یعنی حداقل نقطه اشتعال سرعت تجزیه شدید می گردد. منواکسید کربن ، دی اکسید کربن ، اکسیدهای نیتروژن و استایرن متصاعد می شود. در دمای بالاتر از ۵۰۰ درجه C سیانید هیدروژن ، هیدروژن وهیدرو کربن نیز آزاد می شود این دود های سمی و احتمالاً قابل اشتعال در ساختمان که تهویه هوا آن ضعیف باشد تجمع پیدامی کنند.
	نحوه مناسب خاموش کردن آتش	اسپری آب، دی اکسیدکربن، پودر خشک
	سایر توضیحات	از گرفتن اب مستقیم بر روی ا بی اس مذاب خود داری شود. اطراف را سرد نگاه دارید.

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

	حفاظت پوست	الزام بخصوصی موجود نیست. اما ترجیحاً از تماس با پوست ممانعت شود و در صورت حمل با دست با مقدار کافی آب شسته شود.
	حفاظت چشم	الزام بخصوصی موجود نیست . اما ترجیحاً از عینک ایمنی استفاده شود.
	حفاظت بدن	راهنمایی بخصوصی وجود ندارد بیشتر لباس های ایمنی مناسب می باشند.
	حفاظت تنفسی	درمحل کار تهویه بخوبی انجام گیرد و گردوغبار به بیرون هدایت شود و گرنه از ماسک هوا استفاده گردد.

۷- مراقبت ازمحیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

حفاظت محیط کار	بلاقلصله بعد از ریختن دانه های پلاستیک روی زمین ، آنها را جارو و تمیز کنید تا موجب سر خوردن و آسیب به کارکنان نشود. کلیه منابع مشتعل و محترق را از محیط دور نمایید.
نظافت محیط آلوده	با وسایل مناسب این مواد را داخل ظروف خشک، تمیز و دارای برچسب ریخته و درب ظرف را ببندید. محیط را با آب شستشو دهید.



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 / ۷۲۲۵ / ۱	شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
--------------------------	--

نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن (ا بی اس)
مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

۸- روش دفع ضایعات

دفع ضایعات این پلاستیک	پلاستیک ا بی اس ضایعات ندارد. همه قابل استفاده است.
دفع ضایعات بسته بندی	پلاستیک ا بی اس ضایعات بسته بندی ندارد کیسه های بسته بندی از محیط کار جمع آوری شوند.

۹- جابجایی و انبارداری

احتیاطات جابجایی	از منابع آتش و جرقه محافظت شود . دستها را پس از حمل این مواد شسته و نظافت محیط رعایت شود.	
شرایط انبارداری	این مواد در انبار سر پوشیده در دمای معمولی و خنک با تهویه محیطی مناسب و به دور از گرما و سایر منابع آتشی دیگر نگهداری شود. از مجاورت با مواد ناسازگار ممانعت گردد.	
بسته بندی مناسب	این پلاستیک در بسته بندی کیسه ۲۵ کیلو گرمی توسط پتروشیمی تولید و عرضه میشود.	

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جامد
شکل فیزیکی	پولک و یا دانه (گرانول)
رنگ	بیرنگ (طبیعی) ، سفید ، سیاه و
بو	بی بو
اسیدیته - پی اچ	تقریباً خنثی
حلالیت آب	غیر قابل حل
حلالیت در حلالهای آلی	در استن، متیل اتیل کتن و دی کلرومتان قابل حل است.
وزن مخصوص نسبت به آب (دانسیته)	۱/۰۶-۱/۰۲
حد انفجار پایین و بالا	اعمال نمی شود
دمای خود آتشگیری	اعمال نمی شود
نقطه اشتعال	اعمال نمی شود
نقطه ذوب	اعمال نمی شود
نقطه جوش	اعمال نمی شود
فشار بخار	اعمال نمی شود



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 / ۷۲۲۵
شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن
(ا بی اس)

مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

گران روی	در حالت جامد ندارد. در حالت ذوب شده متغییر است.
سایر اطلاعات	رطوبت گیر است (رطوبت هوا را جذب می کند). موقع مصرف در دستگاه تزریق باید رطوبت گیری کامل با مواد جاذب رطوبت جامد شود .

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	ضرر بر روی محیط زیست ندارد.	
رفتار در محیط زیست	ضرر بر روی محیط زیست ندارد.	
قابلیت تجزیه	فقط زیر نور افتاب به مرور تجزیه میشود.	
اثر روی محیط آبیان	ندارد.	
سایر اطلاعات	ندارد.	

۱۲- سم شناسی

مسمومیت تنفسی	در حیوانات تنفس دود حاصل از سوختن این ماده نسبت به مدت و غلظت آن می تواند سبب بیهوشی ، صدمه به ریه ها ، کاهش وزن و حتی مرگ شود.	
مسمومیت غذایی	اطلاعاتی در دست نمی باشد. انتظار نمی رود مضر باشد.	
مسمومیت از پوست	اطلاعاتی در دست نمی باشد. انتظار نمی رود مضر باشد.	
مسمومیت چشمی	اطلاعاتی در دست نمی باشد. انتظار نمی رود مضر باشد.	
اثرات حاد	ندارد	
سایر اطلاعات	اطلاعات بخصوصی در مورد سمیت پلیمر ا بی اس گزارش نشده است.	

۱۳- پایداری و برهم کنش ها

پایداری	پایدار است
محیطهای مورد اجتناب	از گرما، جرقه، و شعله به دور باشد.
مواد نا سازگار	از عوامل اکسیدکننده قوی اجتناب شود.
خطرات ناشی از تجزیه	در زمان سوختن گازهای منوکسیدکربن، دی اکسیدکربن، و بخارات سمی تولید می کند.
سایر اطلاعات	به مدارک فنی مراجعه شود.



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران ، میدان ونک ، خ ملاصدرا ، خ شیخ بهائی
شمالی ، شماره ۱۰۴
تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰
برای هرگونه آگاهی بیشتر :
msds@petrochem-ir.net


برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ / ۷۲۲۵
شماره ویرایش / ۰۱ / ی ف / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴


نام: آکریلونیتریل بوتادین استایرن
(ا بی اس)

مجموعه: پلیمرهای مهندسی - پلاستیک ها

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 .

شماره سازمان ملل: ۱۱۸۴	حمل و نقل هوایی	
شماره سازمان ملل: ۱۱۸۴	حمل و نقل دریایی	
شماره سازمان ملل: ۱۱۸۴	حمل و نقل راه آهن و جاده	
طبقه بندی : ۳- مایع قابل اشتعال، ۶/۱- ماده سمی، ۹/۲- ماده خطرناک برای محیط زیست گروه بسته بندی : II شماره شناسایی : 1184	سایر اطلاعات	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

T	نمادهای خطرات	
R 20/21/22 و R45	شماره خطورویسک	
S 28A/ 37 /45/ 53	شماره ایمنی و سلامت جهت جلوگیری از حادثه قبل از کار اطلاعات لازم را داشته باشید.	

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 .