



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 / ۳۱۶۱ / ۱	شماره ویرایش / ۰۱ / ح ق / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
--------------------------	------------------------------------------------

نام: اسیداستیک

مجموعه: اسیدها

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

اسیداستیک	نام شیمیایی
اسید اتانویک، اسید اتیلیک، اسیدمتان کربوکسیلیک، سرکه، جوهر سرکه	نامهای مترادف
۶۴-۱۹-۷	شماره انجمن شیمی آمریکا
۲۰۰-۵۸۰-۷	شماره اتحادیه اروپا
اسید کربوکسیلیک آلیفاتیک اشباع شده / اسیدمونوکربوکسیلیک آلیفاتیک اشباع شده / اسید آلکانوئیک	خانواده شیمیایی
۶۰/۰۵	وزن مولکولی
C2-H4-O2	فرمول شیمیایی و اجزای ترکیب آن

۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

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

واکنش پذیری (مربع رنگ زرد):

راهنمایی برای لوزی خطر:

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): همانند 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 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 / ۳۱۶۱	شماره ویرایش / ۰۱ / ح ق / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
----------------------	------------------------------------------------

نام: اسیداستیک

مجموعه: اسیدها

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	محرک شدید چشم می باشد و درغلظتهای بالا سبب آسیب چشم و درنهایت کوری میشود. در آزمایشهای روی حیوانات، حتی در غلظتهای بسیار پایین، سبب آسیب های شدید چشم شده است.
تماس با پوست	تحریکات پوستی بستگی به غلظت این ماده و مدت زمان تماس با این ماده دارد. بصورت کلی تماس با اسید استیک با غلظت زیر ۱۰ درصد ممکن است سبب تحریک خفیف پوست شود.
بلعیدن و خوردن	محلول ۱۰٪ یا کمتر اسید، ممکن است سبب تحریک ملایم دهان، حلق و دستگاه گوارشی شود. بلعیدن عمدی ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر از اسید ۸۰ تا ۱۰۰ درصد، سبب خوردگی شدید، معده و روده شده است. بسته به خواص فیزیکی (ویسکوزیته و کشش سطحی) اسید در هنگام بلعیده شدن ممکن است وارد دستگاه تنفسی شود. وارد شدن حتی یک قطره کوچک مایع، ممکن است سبب تهدید طولانی مدت جمع شدن مایع در ریه ها شود که آسیب های جدی ریه ها، مشکل تنفسی، ایست قلبی و مرگ از عوارض آن است.
تنفس	تنفس غلظت بالایی از این ماده سبب تحریک بینی و گلو، کوتاهی تنفس، سرفه، خس خس سینه و آسیب ریه میشود. اولین علائم آن شامل تنگی سینه، سرفه و کوتاهی تنفس است.
حریق	محلول خیلی غلیظ اسید استیک، ممکن است آتش بگیرد..
انفجار	مخلوط آن با هوا و یا دمای بالاتر از ۳۹ درجه سانتیگراد می تواند قابل انفجار باشد.
اثرات زیست محیطی	این ماده برای آبزیان و محیط زندگی آنها در غلظت ها و مقادیر زیاد مضر می باشد.

۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	سریعاً چشمها را به مدت ۲۰-۳۰ دقیقه با آب ولرم بشوئید. در هنگام شستشو پلک ها را باز نگاه دارید. در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	موضع را به مدت حد اقل ۵ دقیقه با آب ولرم شسته، در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.	
بلعیدن و خوردن	سریعاً به پزشک مراجعه کنید. اگر حالت تهوع رخ داد، مصدوم را رو به جلو خم کنید تا خطر وارد شدن اسید به ریه ها کاهش یابد.	
تنفس	مصدوم را به هوای آزاد برده، در صورت مشکل تنفسی به وی اکسیژن داده، سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
اطلاعات پزشکی	سریعاً به پزشک یا نزدیک ترین مرکز درمانی مراجعه 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


شماره ویرایش / ۱ / ح ق / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

ش م ص پ / ش ب پ / ۳۱۶۱ / ۱


نام: اسیداستیک

مجموعه: اسیدها

۵- خاموش کردن آتش

قدرت آتش گیری محلول اسید استیک، به غلظت آن بستگی دارد، در حالت غلیظ اسید قابل احتراق است، اما محلول رقیق اسید آتش گیر نیست.	خطر آتش گیری	
کربن دی اکساید، پودر خشک شیمیایی، فوم الکل، فوم پلیمر، اسپری آب یا مه.	نحوه مناسب خاموش کردن آتش	
در آتش سوزی بخار شدن آب موجود در اسید استیک ممکن است به غلیظ شدن اسید و در نتیجه احتراق آن بیانجامد. بستن ظرف محتوی اسید، ممکن است سبب ترکیدن ظرف محتوی اسید بشود.	سایر توضیحات	

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

از دستکش و کفش ایمنی ضد اسید و مقاوم در مقابل این ماده استفاده شود	حفاظت پوست	
عینک مناسب مواد شیمیایی برای ایمنی چشم استفاده شود. حفاظ صورت ضروری است.	حفاظت چشم	
از لباسهای کار سراسری و مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.	حفاظت بدن	
از ماسکهای مناسب استفاده شود.	حفاظت تنفسی	


۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

در صورتی که اسید غلیظ پخش شده باشد، تمامی منابع مشتعل را از محیط دور کرده و محیط را برای افراد محدود کنید، با تجهیزات مناسب نسبت به جمع آوری اسید پخش شده اقدام فرمائید.	حفاظت محیط کار
باشن، خاک، ماسه یا سایر مواد جاذبی که باین ماده واکنش نمیدهد آلودگی را پاک کرده، مایع را بوسیله پمپ و یا تجهیزات مکنده بردارید.	نظافت محیط آلوده

۸- روش دفع ضایعات

با تجهیزات مناسب نسبت به جمع آوری اسید پخش شده اقدام شود.	دفع ضایعات این ماده
معمولا اسید استیک در مخازن کامیون ویا بشکه های پلاستیکی تحویل مشتری میگردد. بعد از تخلیه بشکه ها و شستشوی کامل و اطمینان از ایمن بودن به مصارف دیگر رسانده شود.	دفع ضایعات بسته بندی

۹- جابجایی و انبارداری

محلول غلیظ اسید استیک بسیار خورنده و قابل احتراق است، قبل از حمل و نقل می بایست کلیه اقدامات ایمنی را انجام داد و افراد مجهز به تجهیزات ایمنی فردی باشند و آموزش کافی را در قبال حمل و نقل این مواد ببینند.	احتیاطات جابجایی	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



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 / ۳۱۶۱ / شماره ویرایش / ۱ / ح ق / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

نام: اسیداستیک

مجموعه: اسیدها

در محیط خشک، خنک و با تهویه محیطی مناسب و دور از اشعه آفتاب، گرما و منابع مشتعل دیگر نگهداری شوند. انبار می بایست هوای پاک داشته باشد و از مواد ضدجرقه و حریق درست شده باشد.	شرایط انبارداری
در ظروف پلاستیکی (پلی اتیلن سنگین) دارای برچسب مخصوص و مناسب نگهداری شوند.	بسته بندی مناسب

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع شفاف و بی رنگ است، در پایین تر از ۱۶ درجه سانتیگراد شبیه کریستالهای یخی است
رنگ	بی رنگ و شفاف
بو	بوی سرکه میدهد
اسیدیته - پی اچ	۲/۴ (برای محلول ۱ مولار معادل ۶٪)
حلالیت آب	قابل انحلال است
حلالیت در حلالهای آلی	در کلیه ترکیباتی مثل اتانول، استن، دی اتیل اتر، گلیسرول و بنزن قابل حل شدن است.
وزن مخصوص نسبت به آب (دانشیته)	۱/۵ در ۲۰ درجه سانتیگراد (محلول ۱۰۰٪)، ۱/۸ (۸۰٪)، ۱/۰۶ (۵۰٪)
حد انفجار پایین و بالا	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
دمای خود آتشگیری	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
نقطه اشتعال	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
نقطه ذوب	نقطه انجماد: ۱۶/۶- درجه سانتیگراد (محلول ۱۰۰٪)
نقطه جوش	۱۱۷/۹ درجه سانتیگراد
فشار بخار	۱۱ /۴ میلی متر جیوه در ۲۰ درجه سانتیگراد
گران روی	۱/۲۲ سانتی پواز (محلول ۱۰۰٪) در ۲۰ درجه سانتیگراد
سایر اطلاعات	اسید استیک یا سرکه جزو مواد ارگانیک بدن می باشد که برای تولید مواد دیگر در بدن استفاده میکرده.



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 / ۳۱۶۱ / شماره ویرایش / ۱ / ح ق / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

مجموعه: اسیدها

نام: اسیداستیک

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

این ماده برای آبزیان و محیط زندگی آنها مضر می باشد.	ملاحظات عمومی	
زمانیکه این ماده وارد آب و خاک می شود، حذف بیولوژیکی متوسطی انتظار می رود، همچنین این ماده تبخیر قابل توجهی ندارد، این ماده تجمع بیولوژیکی مهم و قابل توجهی ندارد.	رفتار در محیط زیست	
زمانیکه این ماده وارد هوا می شود فوراً تبدیل به ذرات خیل ریز معلق در هوا می شود و ممکن است در موقع باران به صورت باران اسیدی به زمین برگردد..	قابلیت تجزیه	
اسید استیک در دمای زیر ۱۰۰ درجه پایدار است.	اثر روی محیط آبزیان	
این ماده برای آبزیان و محیط زندگی آنها مضر می باشد.	سایر اطلاعات	

۱۲- سم شناسی

۵۰ در صد موش های مورد آزمایش بعد از ۴ ساعت تنفس هوای دارای ۲۸۱۰ جزء در میلیون این ماده تلف شدند.	مسمومیت تنفسی	
۵۰ در صد موش های صحرایی مورد آزمایش بعد از خوردن غذائی با محتوای ۳۵۳۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن موش ، تلف شدند.	مسمومیت غذایی	
۵۰ در صد خوکچه هندی های مورد آزمایش بعد از جذب پوستی ماده ای با محتوای ۴۸۸۹ میل گرم برای هر کیلو گرم وزن خرگوش تلف شدند.	مسمومیت پوست	
در خرگوشها : محلول ۱۰٪ و کمتر آن باعث تحریک شدید چشم و زخمهای خورنده شده است.	مسمومیت چشمی	
تماس شدید چشم با این ماده باعث اثرات حاد میشود.	اثرات حاد	
اطلاعاتی در مورد سرطانزایی این ماده در دست نیست.	سایر اطلاعات	
میزان مجاز برای هوای محیط کار (برای کار کرد مداوم ۸ ساعت در روز) : ۱۰ جزء در میلیون معادل ۲۵ میلی گرم در هر مترمکعب هوا	شرایط مجاز محیط کار	



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 / ۳۱۶۱ / شماره ویرایش / ۰۱ / ح ق / ج ش م
زمستان ۱۳۸۴


نام: اسیداستیک

مجموعه: اسیدها


۱۲- پایداری و برهم کنش ها

پایداری	در محیط معمولی پایدار است.
محیطهای مورد اجتناب	محیطهای که دمای بیشتر از ۳۹ درجه دارد، شعله های باز، محیطهایی که امکان تخلیه الکتریکی وجود دارد.
مواد نا سازگار	عوامل اکسیدکننده قوی مثل اسید کرومیک، اسید نیتریک، اسید پرکلریدریک، پرمنگنات پتاسیم، پرکسید سدیم، قلیاهای قوی (سدیم، هیدروکسید پتاسیم)، بیشتر فلزات شایع به غیر از آلومینیوم، استالدئید، آمینو اتانل، اسید کلروسولفوریک، پنتافلوریدبرم، ایزوسیانات فسفر، تری کلرید فسفر، گزیلن و ...
خطرات ناشی از تجزیه	اسید استیک در دمای زیر ۱۰۰ درجه پایدار است.
سایر اطلاعات	با برخی از پلاستیک ها، کتن و لاستیک واکنشهای شدید داده و آنها را از بین می برد.

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 .

حمل و نقل هوایی	شماره سازمان ملل : ۲۷۸۹	
حمل و نقل دریایی	شماره سازمان ملل : ۲۷۸۹	
حمل و نقل راه آهن و جاده	شماره سازمان ملل : ۲۷۸۹	
سایر اطلاعات	طبقه بندی : کلاس ۸ - ماده خورنده - گروه بسته بندی : II	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

[R10;C]	نمادهای خطرات	
[R:10-35]	شماره خطورریسک	
[S:(1/2)*23-26-45]	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.