
	شماره CAS : ۲-۳۷-۷۶۹۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت گروه مهندسی بهداشت حرفه ای برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)
	شماره EINECS : ۲-۷۱۴-۲۳۱	
	نام ماده: اسید نیتریک	
	فرمول شیمیایی : HNO3	

اسامی مترادف : ازوتیک اسید ، نیترات هیدروژن	
مشخصات فیزیکی	
نقطه جوش : ۱۲۲ درجه سانتی گراد وزن مخصوص / دانسیته : ۱/۴۱ فشار بخار (at 25 C) : ۵/۵ میلی متر جیوه حلالیت در آب : قابل انحلال بو و شکل ظاهری : زرد کم رنگ یا بی رنگ - بوی زننده ، تند و خفه کننده	وزن مولکولی : ۶۲/۰۲ حالت فیزیکی : مایع نقطه ذوب : ۴۱ درجه سانتی گراد PH : ۱
نقطه اشتعال : غیر قابل اشتعال	دمای خود آتش گیری : غیر قابل اشتعال
اطفاء حریق	کمک های اولیه
روش و نحوه اطفاء حریق : استفاده از اسپری آب یا مه برای خنک نگه داشتن ظروف و یا ساختمان های مواجهه با آتش. سایر اطلاعات : اسید نیتریک غلیظ یک اکسید کننده قوی است و ایجاد گرما می کند. با عوامل کاهنده و یا مواد آلی قابل احتراق می تواند واکنش دهد و بسوزد و یا منفجر شود.	در مواجهه استنشاقی : فرد را در معرض هوای تازه قرار دهید ، به وی تنفس مصنوعی دهید و از اکسیژن پزشکی در صورت وجود استفاده نمایید. اگر ضربان قلب وجود ندارد احیاء قلبی ریوی را انجام داده و فوراً به پزشک مراجعه نمایید. در مواجهه پوستی : بلافاصله موضع را به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه با آب گرم شسته و به پزشک مراجعه نمایید. در مواجهه چشمی : بلافاصله چشم ها را به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه با آب گرم شسته ، به پزشک مراجعه کنید. در مواجهه گوارشی : هرگز به فردی که بی هوش است چیزی از راه دهان نخورانید. به فرد ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی لیتر آب داده و سریعاً فرد را به پزشک ارجاع دهید.
واکنش ماده	
<ul style="list-style-type: none"> • ثبات / پلیمریزاسیون : تقریباً پایدار است. • مواد شیمیایی ناسازگار : اسید نیتریک یک عامل اکسید کننده است و با بسیاری از مواد واکنش می دهد. بیشتر فلزات ، اکسید فلزات و پودر فلزی ، مواد شیمیایی آلی مثل آنیدریدها ، کتون ها ، الکل ها ، نیتریل ها ، آمین ها ، آلدئیدها ، اتر ها ، هیدروکربن ها ، آلکین ها ، نیترو آرومات ها ، جامدات آلی ، انواع سولفیدها ، هیدرات های غیرفلزی و کاربیدها • محصولات خطرناک حاصل از تجزیه شدن : اکسید نیتروژن آزاد می کند. 	
راه های پیشگیری و حفاظت ویژه	
تجهیزات حفاظت فردی	سایر موارد
دستگاه تنفسی : برای غلظت بیشتر از ۲۵ ppm ماسک تمام صورت شیمیایی کارتریج دار یا ماسک های ضد گاز یا	حفاظ صورت در برخی موارد الزامی است. تجهیزات شستشوی چشم در دسترس باشد.

	شماره CAS : ۲-۳۷-۷۶۹۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده بهداشت گروه مهندسی بهداشت حرفه ای برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)
	شماره EINECS : ۲-۷۱۴-۲۳۱	
	نام ماده: اسید نیتریک	
	فرمول شیمیایی : HNO ₃	

ماسک تمام صورت SCBA یا SAR لباس کار : لباس های حفاظتی مقاوم دستکش : دستکش های مقاوم حفاظ چشم : عینک های محافظ چشمی
بسته بندی و برچسب گذاری : در بسته های کوچک و در محیطی با تهویه مناسب قرار دهید.
خصوصیات انبار در جای خنک ، خشک با تهویه محیطی مناسب ، به دور از اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع حرارتی نگهداری شود. در ب ظروف محتوی این ماده بسته نگه داشته شود.
اثرات کوتاه مدت و اثرات بلند مدت تماس با چشم : سوختگی شدید چشم ، اشک ریزش ، تحریک ، ورم ملتحمه و نابینایی تماس با پوست : تحریکات مختصر پوست و ایجاد لکه هایی به رنگ زرد تا قهوه ای در پوست ، غلظت های بالای آن باعث درد و زخم های عمیق می شود. اگر این ماده به مقدار زیادی بر روی پوست ریخته شود و سریعاً شسته نشود می تواند باعث مرگ شود. بلعیدن و خوردن : درد شدید و سوختگی شدید دهان ، حلق ، معده و سوراخ شدن معده ، حالت تهوع ، استفراغ ، شوک ، بیهوشی تنفس : شوک ، سوختگی گلو یا تحریک دستگاه تنفسی ، سرفه ، درد سینه ، سختی در تنفس ، سیانوز ، احساس خفگی و ادم ریه
ریخت و پاش /نشستی و جمع اوری ضایعات آلودگی خاک ممکن است با آهک ، شن و سایر مواد جاذبی که با اسید نیتریک واکنش نمی دهد ، خنثی شود از خاک آره و سایر مواد آلی که با این ماده واکنش می دهند و خطر حریق را بالا می برند ، استفاده نشود. محیط را می توان با مقدار زیادی آب شستشو داد.
روش دفع ضایعات : طبق قوانین محلی و کشوری عمل شود . در صورت امکان این مواد دفن بهداشتی شوند.
حمل و نقل : از بخارات و میست آن در محیط اجتناب شود. در بسته های کوچک با تهویه محیطی مناسب جا به جا گردد و وسایل و تجهیزات ایمنی و اورژانسی در دسترس باشد.
کاربرد ماده برای صنعت فقط مصرف می شود. در صنعت این ماده به همراه سولفات آمونیوم به عنوان مخلوط انفجاری کاربرد دارد. با مواد شیمیایی آلی مثل رنگ ، نیترات ، نایلون برای پاک کردن ، قلم زنی و گراور سازی در عکاسی استفاده می شود.

تهیه کننده : مرضیه کردی	تایید کننده : دکتر مهدی جهانگیری
-------------------------	----------------------------------