



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

شماره ویرایش / ۰۱ / م / ۱ / ج ش م	ش م ص پ/ش ب پ / ۶۴۱۳/۱
پائیز ۱۳۸۴	

نام: سولفات آمونیم

مجموعه: کودها

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام شیمیایی	سولفات آمونیم
نامهای مترادف	سولفات هیدروژن آمونیم، دی آمونیم سولفات، نمک درامونیوم اسید سلفوریک
شماره انجمن شیمی آمریکا	۷۷۸۳-۲۰-۲
شماره اتحادیه اروپا	۲۳۱-۹۸۴-۱
خانواده شیمیایی	نمک معدنی
وزن مولکولی	۱۳۲/۱۴
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	(NH ₄) ₂ SO ₄

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

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): مانند مواد معمولی ۱- کمی 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



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

شماره ویرایش ۱/۰۱ / م / ج ش م	ش م ص پ/ش ب پ ۶۴۱۳/۱
پائیز ۱۳۸۴	

نام: سولفات آمونیم

مجموعه: کودها

کلید توجه (مربع رنگ سفید) W:- با آب واکنش می دهد OX- عامل اکسید

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	سبب تحریک یا سرخی و درد چشم می شود.
تماس با پوست	سبب تحریک پوست می شود.
بلعیدن و خوردن	خوردن این ماده سبب تحریک دهان، مری، معده و... می شود. می توانند سبب حالت اسهال، تهوع، استفراغ گردد.
تنفس	تنفس غبارات آن سبب تحریک بینی، گلو، ریه، ایجاد سرفه و تنگی نفس می شود.
حریق	خطر حریق ندارد.
انفجار	در اثر اختلاط با اکسیدکننده‌ها مثل نیترات پتاسیم، نیتريت پتاسیم، و کلرات پتاسیم ممکن است سبب انفجار شود.
اثرات زیست محیطی	به عنوان کود شیمیائی در کشاورزی مصرف می شود.

۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	بلافاصله چشم‌ها را با در حالی که پلکها باز نگهداشته شده است با مقدار زیادی آب به مدت ۱۵ دقیقه بدون مالش شستشو دهید. در صورت لزوم به پزشک مراجعه کنید.	
تماس با پوست	موضع را با آب و صابون شستشو دهید. لباسها و کفش های الوده را تعویض کنید.	
بلعیدن و خوردن	فرد را وادار به استفراغ کنید. سریعاً به پزشک مراجعه کنید و هرگز به فرد بیهوش چیزی نخورانید.	
تنفس	فرد را به هوای آزاد ببرید. در صورت قطع تنفس به وی اکسیژن مصنوعی دهید. به پزشک مراجعه نمایید.	
اطلاعات پزشکی	به منابع دیگر مراجعه کنید.	

۵- خاموش کردن آتش

خطر آتش گیری	آتش گیر نمی باشد. خطر احتراق و سوختن ندارد.	
نحوه اطفاء	آتش گیر نمی باشد. خطر احتراق و سوختن ندارد. به نحو مناسبی آتش ایجاد شده در نزدیکی انرا خاموش کنید تا آتش به سولفات آمونیوم نرسیده و باعث تجزیه آن نشود.	
سایر توضیحات	آتش سوزیهای غیرمعمول و خطرات انفجاری زمانی رخ می دهد که این ماده با نیترات پتاسیم، کلرات پتاسیم، اکسیژن و اکسیدکننده ها مخلوط شده باشد در اینصورت در هنگام آتش سوزی انفجار خطرناکی رخ می دهد.	

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماد

حفاظت پوست	از دستکش لاستیکی استفاده شود.	
حفاظت چشم	از عینک ایمنی دارای دیواره استفاده شود. توصیه می شود تجهیزات لازم برای شستشوی چشم در محل کار وجود داشته باشد.	
حفاظت بدن	از البسه حفاظتی که شامل کفش، دستکش، روپوش آزمایشگاه، پیش‌بند و یا لباس سراسری است، استفاده نمایید.	



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

شماره ویرایش / ۰۱ / م / ۱ / ج ش م	ش م ص پ/ش ب پ / ۶۴۱۳/۱
پائیز ۱۳۸۴	

نام: سولفات آمونیم

مجموعه: کودها

از ماسکهای تنفسی ذره گیر استفاده کنید. محل کار باید دارای تهویه مناسب باشد.	حفاظت تنفسی
---	-------------

۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماد

مواد بیرون ریخته شده را جمع اوری و در کیسه های مناسب بریزید تا مجدداً به منظور کود استفاده شود. تهویه مناسب در محل جمع اوری باشد.	حفاظت محیط کار
محیط جارو و با آب شسته شود.	نظافت محیط آلوده

۸- روش دفع ضایعات

این ماده کود شیمیائی مناسب برای خاکهای قلیائی می باشد. لذا مواد بیرون ریخته شده جمع اوری و استفاده شود.	دفع ضایعات مواد
کیسه های این ماده را بعد از خالی شدن در محل مناسب جمع اوری کنید. مواظب گرد و غبار آن در زمان جمع اوری باشید.	دفع بسته بندی شده

۹- جابجایی و انبارداری

از مواد اکسیدکننده مانند کلرات، نیترات و نیتريت دور بماند.	احتیاطات جابجایی	
از مواد اکسیدکننده مانند کلرات، نیترات و نیتريت دور بماند. انبار باید خشک و دارای تهویه مناسب باشد تا سولفات آمونیوم کلوخه نشود.	شرایط انبارداری	
کیسه های کاغذی و یا گونی پلاستیکی مناسب است.	بسته بندی مناسب	

۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

جامد	حالت فیزیکی
دانه های کریستالی	شکل فیزیکی
بی رنگ و یا قهوه ای	رنگ
کمی بوی آمونیاک ممکن است داشته باشد.	بو
۵/۵	اسیدیته
۴۱۰ گرم از این کود در یک لیتر آب در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد حل می شود.	حلالیت در آب
در الکل و استن حل نمی شود	حلالیت در حلالهای آلی
۱/۷۶۹	وزن مخصوص نسبت به آب
به خودی خود منفجر نمی شود.	نقطه انفجار بالا و پایین
ندارد. ماده آتشگیری نیست.	دمای خود آتشگیری
این ماده نمی سوزد.	ال انقله اشع
در دمای ۲۳۵ درجه سانتیگراد تجزیه می شود.	نقطه تجزیه
کاربرد ندارد	نقطه جوش



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

شماره ویرایش / ۰۱ / م / ۱ / ج ش م	ش م ص پ/ش ب پ / ۶۴۱۳/۱
پائیز ۱۳۸۴	

نام: سولفات آمونیم

مجموعه: کودها

فشار بخار	اطلاعاتی در دسترس نمی‌باشد.
ویسکوزیته	کاربرد ندارد.
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه شود.

ی ۱۱- اطلاعات زیست بوم شناخت

ملاحظات عمومی	کار برد این کود برای زمین های قلیائی (اهکی) خوب است. در مورد میزان مصرف ان ، نظرات کارشناسان کشاورزی اعمال شود.	
رفتار در محیط زیست	کار برد این کود برای زمین های اهکی خوب است. سولفات این ماده سبب اسیدی شدن خاک می شود و ازت ان برای تغذیه گیاه استفاده می شود.	
قابلیت تجزیه	در خاک و در محیط نم دار تجزیه شده و مواد لازم ازت و گوگرد را در اختیار خاک ، گیاه و درخت قرار میدهد .	
اثر روی محیط آبریان	اگر میزان سولفات امونیوم در اب برابر ۴۲۳ میلی گرم در هر لیتر باشد ، بعد از ۲۵ ساعت ۵۰ پلانکتون از ۱۰۰ پلانکتون می میرند.	
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه شود.	

ی ۱۲- سم شناس

مسمومیت تنفسی	تنفس ذرات این کود مضر است و سبب تحریک دستگاه تنفسی می‌شود.	
مسمومیت غذایی	خوردن این ماده سبب تحریک دستگاه گوارشی و موجب بروز اسهال و استفراغ می شود. در موشهای صحرایی خوردن میزان ۲/۸ گرم به ازاء هر کیلو گرم وزن ، موجب مرگ ۵۰ در صد موشها شده است.	
مسمومیت از پوست	این ماده ممکن است سبب تحریک پوست و بروز دانه های قرمز شود.	
مسمومیت چشمی	این ماده ممکن است سبب تحریک چشم و موجب قرمزی و سوزش -شود.	
اثرات حاد	ممکن است سبب تحریک پوست، چشم و دستگاه تنفسی شود.	
سایر اطلاعات	کود مناسب برای زمین های اهکی ایران است . باید سعی شود انسان و حیوان با ان تماس محافظت شده داشته باشد.	

۱۳- پایداری و بر هم کنش ه

پایداری	پایدار
محیطهای مورد اجتناب	از محیطهای مرطوب ، فاقد تهویه و گرم اجتناب گردد
مواد نا سازگار	از اکسید کننده های قوی مانند :کلراتها ، نیتراتها و بسیاری از فلزات مثل آهن وروی در حضور رطوبت دور باشد.تماس با این فلزات سبب آزاد شدن امونیاک می شود.
خطرات ناشی از تجزیه	تولید آمونیاک، اکسیدهای گوگردی و اکسیدهای نیتروژن
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه شود



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

شماره ویرایش / ۰۱ / م / ۱ / ج ش م	ش م ص پ/ش ب پ / ۶۴۱۳/۱
پائیز ۱۳۸۴	


نام: سولفات آمونیم

مجموعه: کودها

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

برای این ماده مقرراتی تدوین نشده است.	حمل و نقل هوایی	
برای این ماده مقرراتی تدوین نشده است.	حمل و نقل دریایی	
برای این ماده مقرراتی تدوین نشده است.	حمل و نقل راه آهن و جاده	
برای این ماده مقرراتی تدوین نشده است.	سایر اطلاعات	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شد

	نمادهای خطرات	
	نشانه های ریسک R-Phrase(s)	
S26	نشانه های ایمنی S-Phrase(s)	

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 .