



اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)

کد مدرک: 18 FM 24 00

تاریخ بازنگری: ۹۴/۵/۱

واحد/قسمت: فضای سبز

نام عمومی یا اختصاری: اوره

کاربرد و محل استفاده:

بطور عمده در صنایع به عنوان کود مورد استفاده قرار میگیرد. همچنین در تولید رزین سازی، پلاستیک سازی مثل ملامین، چسب و چسب مایع، حلالهای دارویی، مواد شیمیائی، خمیر دندانهای حاوی آمونیاک، عوامل ضد حریق مورد استفاده قرار میگیرد. همچنین در تولید بعضی از حشره کش ها، سوخت هواپیما و روغنهای روان کننده، ترکیبات ضد یخ، کاغذهای مقاوم به رطوبت، مواد افزودنی به خمیر نانوائی برای تخمیر آن، در تولیدات نوشابه های الکلی و ژلاتین مورد استفاده است.

نامهای مترادف:

ترکیبات مواد تشکیل دهنده: آمید از کربونیک اسید، کاربامید، کاربامیدیک اسید، کاربونیل دی آمید، ایزو اوره.

شناسایی خطرات:

تنفس این ماده می تواند موجب سوزش دستگاه تنفسی شود و علائمی همچون زخم گلو، سرفه، عطسه و کوتاهی تنفس شود این ماده میتواند در خون جذب شود که در اینصورت علائمی شبیه خوردن این ماده ایجاد شود. در اثر تماس با پوست موجب سوزش پوست شده و قرمزی، خارش و درد را به همراه دارد. تماس این ماده با چشم موجب سوزش، قرمز شدن و درد چشم میشود. خوردن تصادفی کود اوره محلول ۰.۹۸٪ سبب سوزش معده، تهوع، استفراغ شدید، تهییج، اسهال، سردرد و بیهوشی میشود.

حد مجاز مواجهه:

بعد از استنشاق: فرد مصدوم را به هوای آزاد ببرید و اگر تنفس قطع شده باشد به مصدوم تنفس مصنوعی داده و اگر تنفس به سختی انجام میشود به مصدوم اکسیژن دهید و سپس به پزشک مراجعه کنید.

بعد از تماس با پوست:

سریعاً موضع آلوده را به مدت 20 دقیقه با آب ولرم شستشو داده تا آلودگی برطرف شود، لباس و کفش آلوده را در آورید.

بعد از تماس با چشم:

به مصدوم اجازه ندهید چشماهش را بمالد. فوراً چشم را به مدت دقیقه با آب شستشو دهید. پلکهای بالا و پایین را بالا نگه دارید و به پزشک مراجعه شود.

بعد از خوردن و یا آشامیدن:

هرگز به فردی که بیهوش است چیزی نخورانید. در صورت هوشیاری فرد دهان وی را با آب تمیز شستشو داده و فرد را وادار به استفراغ نکنید. به فرد هوشیار ۲-۴ فنجان پر آب یا شیر بخورانید، اگر استفراغ به صورت طبیعی اتفاق افتاده دوباره به فرد آب داده به پزشک مراجعه شود.

اقدامات لازم در صورت بروز حریق: این ماده احتراق پذیر نیست.



اقدامات مهارکننده به هنگام نشر و نشستی ماده:	
حمل و انبارش	حمل: خطرات بالقوه ای ندارد. نوشته های مناسب بر روی کیسه ها و اجتناب از پارگی و صدمه به آنها استفاده از تهویه محیطی و اجتناب از تولید گرد و غبار، گاز و بخارات کافی به نظر میرسد، بعد از پایان کار دست و صورت شسته شود. انبارش: در محیطی خشک، خنک، با تهویه محیطی مناسب، بپور از مواد ناسازگار و محیط های پر خطر نگهداری شوند.
کنترل و حفاظت فردی در تماس با ماده	محافظت سیستم تنفسی: به سرعت از محیط آلوده خارج شود و در معرض هوای تازه قرار گیرد. اگر تنفس قطع شده باشد باید تنفس مصنوعی داده شود و اگر به سختی نفس میکشد باید اکسیژن داده شود.
	محافظت پوست: از دستکش های مناسب، لباسهای آستین بلند و شلوار با لباس کار مناسب در موقع کار استفاده شود.
	محافظت چشم: در هنگام کار با اوره حفاظت از صورت و چشم توصیه می شود.
	سایر کنترلها: از ماسک، دستکش های مناسب، لباسهای آستین بلند و شلوار با لباس کار مناسب در موقع کار استفاده شود.
خواص فیزیکی و شیمیایی: به صورت جامد گرانول، پودری یا گلوله مانند سفید، وقتی در مجاورت رطوبت قرار میگیرد، کمی بوی آمونیاک میدهد. اسیدیته: ۷.۲ (محلول ۱۰٪/اوره در آب) حلالیت بسیار بالائی دارد. (۵۱.۶ میلی گرم در ۱۰۰ گرم یا ۱۰۰ میلی لیتر آب ۲۰ درجه)، در اتانول، متانول و گلیسیرین قابلیت انحلال بالائی دارد، در اسید استیک، پریمیدین و اسید کلریک حل می شود. در اکثر مایعات در کلروفرم و دی اتیل اتر حل نمی شود و در بنزن غیر قابل حل است. وزن مخصوص ۱/۳۳۵.	
پایداری و واکنشدهی: در فشار و دمای معمولی پایدار است.	
ملاحظات زیست محیطی به هنگام دفع ماده یا ضایعات آن: سازگار با محیط زیست برای رشد گیاهان است. زمانیکه این ماده وارد اتمسفر میشود. سریعاً به وسیله واکنش های فتوشیمیایی رادیکال های هیدروکسیل به فاز بخار تبدیل میشود. (نیمه عمر معادل ۹.۶ ساعت دارد). زمانیکه وارد خاک میشود، آمونیاک موجود در خاک را هیدرولیز میکند. میزانهیدرولیز این ماده نسبتاً سریع است (۲۴ ساعت). در خاک توسط عوامل موجود جذب گیاه میشود. حد بحرانی برای آب جاری ۱۶ تا ۳۰ گرم در لیتر آب است. مصرف بیش از حد آن موجب آلودگی آبهای زیر زمینی میشود.	

