


اطفاء حریق	پیشگیری	مخاطرات حاد	آتش سوزی و انفجار
در صورت آتش سوزی در محیط اطراف، از وسایل خاموش کننده مناسب استفاده کنید. در صورت بروز آتش سوزی: سیلندر را با پوشیدن آب خنک نگه دارید.	شعله ایجاد نکنید، جرقه ایجاد نکنید، و سیگار نکشید. سیستم بسته، تهویه، تجهیزات الکتریکی و روشنایی ضد انفجار استفاده کنید.	قابل اشتعال. ممکن است سیلندر در گرمای آتش منفجر شود. مخلوط های گاز/ هوا منفجره است.	

از هر نوع تماس خودداری کنید! در همه موارد با پزشک مشورت کنید!

کمک های اولیه	پیشگیری	علائم	استنشاق
هوای تازه، استراحت. وضعیت نیمه ایستاده. ممکن است تجویز اکسیژن نیاز باشد. بلافاصله برای مراقبت پزشکی مراجعه کنید.	از تهویه، مکنده موضعی یا حفاظت تنفسی استفاده کنید.	احساس سوزش. سرفه. تنفس سخت. کوتاهی نفس. گلو درد.	
پوست را با مقدار زیادی آب بشویید یا حداقل برای 15 دقیقه دوش بگیرید. در سرمازدگی: با آب فراوان بشویید، لباس ها را در نیاورید. فوراً برای مراقبت های پزشکی مراجعه کنید.	دستکش های عایق سرما بپوشید. لباس های حفاظتی بپوشید.	قرمزی. درد. تاول ها. سوختگی های پوست. سرمازدگی: در تماس با مایع.	پوست
برای چند دقیقه با مقدار زیادی آب بشویید (چنانچه ممکن است لنزهای تماسی را خارج کنید). فوراً برای مراقبت های پزشکی مراجعه کنید.	محافظ صورت یا محافظ چشم را همراه با محافظ تنفسی بپوشید.	قرمزی. درد. سوختگی های شدید. سرمازدگی: در تماس با مایعات.	چشم ها
			بلعیدن

طبقه بندی و برچسب گذاری	دفع نشستی
<p>بر اساس معیارهای سیستم هماهنگ جهانی طبقه بندی و برچسب گذاری مواد شیمیایی سازمان ملل (UN GHS)</p>  <p>خطر</p>	<p>منطقه خطر را تخلیه کنید! با کارشناس مشورت کنید! حفاظت فردی: لباس سرهمی محافظ مواد شیمیایی غیر قابل نفوذ در برابر گاز دارای تجهیزات تنفسی استفاده کنید. تهویه. در صورت امکان شیر سیلندر را ببندید. تا هنگامی که گاز پراکنده شود منطقه را ایزوله کنید. گاز را با اسپری قطرات ریز آب حذف کنید. هرگز جریان آب پرفشار را مستقیم روی مایع نگیرید.</p>
<p>گاز قابل اشتعال</p> <p>حاوی گاز تحت فشار است؛ ممکن است در صورت گرم شدن منفجر شود</p> <p>سمی در صورت استنشاق</p> <p>باعث سوختگی های شدید پوستی و آسیب به چشم می شود</p> <p>بسیار سمی برای حیات آبیان</p>	<p>ذخیره سازی</p> <p>ضد حریق. از اکسیدان ها، اسیدها و هالوژن ها جدا نگه دارید. خنک نگه دارید. در اتاقی با تهویه مناسب نگهداری کنید.</p>
<p>حمل و نقل</p> <p>طبقه بندی سازمان ملل (UN)</p> <p>طبقه مخاطره سازمان ملل: 2.3; خطرات جانبی سازمان ملل: 8</p>	<p>بسته بندی</p>

اطلاعات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی؛ ظاهر

گاز بی رنگ یا گاز متراکم مایع شده با بوی تند.

خطرات فیزیکی

این گاز از هوا سبک تر است.

خطرات شیمیایی

در اختلاط با جیوه، اکسیدهای طلا و نقره، حساس به شوک است. این ماده یک باز قوی است. این ماده به شدت با اسید واکنش می دهد و خورنده است. به شدت با اکسیدان های قوی، هالوژن ها و بسیاری از مواد دیگر واکنش می دهد. به مس، آلومینیوم، روی و آلیاژهای آن ها حمله می کند. در آب حل می شود و گرما تولید می کند. این ماده با بیشتر ترکیبات آلی و معدنی واکنش نشان می دهد و باعث آتش سوزی و انفجار می شود.

فرمول: NH_3
جرم مولکولی: 17.0
نقطه جوش: -33 درجه سلسیوس
نقطه ذوب: -78 درجه سلسیوس
چگالی نسبی (آب = 1): 0.7 (-33 درجه سلسیوس)
حلالیت در آب در 20 درجه سلسیوس: 54 g/100ml
فشار بخار در 26 درجه سلسیوس: 1013 kPa
چگالی نسبی بخار (هوا=1): 0.60
دمای اشتعال خودبخودی: 630 درجه سلسیوس
حدود انفجاری، % حجمی در هوا: 15-33.6

مواجهه و اثرات سلامتی

مسیرهای مواجهه

این ماده می تواند از طریق استنشاق جذب بدن شود.

خطر استنشاق

در صورت نشستی، غلظت زیان آور این گاز با سرعت زیاد در هوا ایجاد می گردد.

اثرات مواجهه کوتاه مدت

تبخیر سریع مایع ممکن است باعث سرمازدگی شود. این ماده خورنده برای چشم ها، پوست و مجرای تنفسی است. مواجهه می تواند باعث خفگی به علت تورم در گلو شود. استنشاق ممکن است باعث ادم ریه، تنها پس از آشکار شدن اثرات خورنده اولیه بر چشم ها و/یا راه های هوایی، شود.

اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر

استنشاق مکرر یا مزمن بخار ممکن است باعث التهاب مزمن دستگاه تنفسی فوقانی شود. ریه ها ممکن است تحت تاثیر مواجهه طولانی مدت یا مکرر قرار گیرند. این امر ممکن است منجر به اختلالات انسدادی مزمن ریوی (COPD) شود.

حدود مواجهه شغلی

TLV: 25ppm مقدار حد آستانه شغلی به صورت میانگین وزنی زمانی (TWA)؛ 35ppm مقدار حد آستانه شغلی به صورت حد مواجهه کوتاه مدت شغلی (STEL)؛

EU-OEL: 14mg/m³, 20ppm مجوز کاربر نهایی به صورت میانگین وزنی زمانی (TWA)؛ 36mg/m³, 50ppm مجوز کاربر نهایی به صورت حد مواجهه کوتاه مدت شغلی (STEL)؛

MAK: 14mg/m³, 20ppm حداکثر غلظت در محل کار؛ رده محدودیت اوج: (2)؛ گروه خطر بارداری: C؛

محیط زیست

این ماده برای ارگانیزم های آبی بسیار سمی است. به شدت توصیه می شود که اجازه ورود ماده شیمیایی به محیط را ندهید.

توضیحات

آمونیاک به طور معمول به شکل مایع شده فشرده در سیلندرها عرضه می شود.

ICSC 0215 را ببینید.

سیلندر در حال نشستن با نشستن بالا را برای جلوگیری از فرار گاز در حالت مایع بچرخانید.

اطلاعات بیشتر

طبقه بندی EC

نشانه: U؛ N, R: 10-23-34-50; S: (1/2)-9-16-26-36/37/39-45-61؛ توضیحات: U

سازمان بین المللی کار، سازمان جهانی بهداشت، و اتحادیه اروپا هیچ گونه مسئولیتی در قبال کیفیت یا صحت ترجمه، همچنین استفاده ای که ممکن است از این اطلاعات صورت بگیرد، ندارند.

© نسخه فارسی، پژوهشگاه محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران، 2018

پژوهشگاه محیط زیست
دانشگاه علوم پزشکی تهران

عضو شبکه ارزیابی خطر شیمیایی سازمان جهانی بهداشت

