

## ICSC: 1008 (2016-11)

PHOSPHORIC ACID  
Orthophosphoric acid

CAS #: 7664-38-2


UN #: 3453

EC #: 231-633-2

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: ظروف استوانه‌ای و غیره را با پاشیدن آب خنک نگاه دارید. عدم تماس مستقیم ماده با آب.	با مواد ناسازگار تماس نداشته باشد: خطرات شیمیایی را ببینید.	غیر قابل احتراق. در آتش سوزی، دود (یا گاز) های تحریک کننده یا سمی متصاعد می کند. خطر آتش سوزی و انفجار در تماس با مواد ناسازگار. خطرات شیمیایی را ببینید.	

## 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 تنفس مصنوعی نیاز باشد. بلافاصله برای مراقبت پزشکی مراجعه کنید.	از تهویه، مکنده موضعی یا حفاظت تنفسی استفاده کنید.	سرفه، گلو درد. احساس سوزش. کوتاهی نفس. تنفس سخت.	
هنگام کمک های اولیه، از دستکش های حفاظتی استفاده کنید. لباس های آلوده را در بیابرد. پوست را با مقدار زیادی آب بشویید یا دوش بگیرید. فوراً برای مراقبت های پزشکی مراجعه کنید.	دستکش های حفاظتی بپوشید. لباس های حفاظتی بپوشید.	قرمزی، درد. تاول ها. سوختگی های جدی 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.	
دهان را آب بکشید. چیزی برای نوشیدن ندهید. خود را آوار به استفرآخ نکنید. فوراً برای مراقبت های پزشکی مراجعه کنید.	هنگام کار نخورید، نیاشامید و سیگار نکشید.	سوزش در دهان و گلو. احساس سوزش پشت استخوان جناغ. درد شکمی. استفراغ. شوک یا غش کردن.	

طبقه بندی و برجسب گذاری	دفع نشستی
<p>بر اساس معیارهای سیستم هماهنگ جهانی طبقه بندی و برجسب گذاری مواد شیمیایی سازمان ملل (UN GHS)</p>  <p><b>خطر</b></p> <p>ممکن است برای فلزات خوردنده باشد باعث سوختگی های شدید پوستی و آسیب به چشم می شود ممکن است موجب تحریک تنفسی شود زیان آور برای حیات آبریان توضیحات را ببینید</p> <p><b>حمل و نقل</b> طبقه بندی سازمان ملل (UN) طبقه مخاطره سازمان ملل: 8؛ گروه بسته بندی سازمان ملل: III</p>	<p>حفاظت فردی: ریسپراتور (ماسک تنفسی) با فیلتر ذره ای مطابق با غلظت هوابرد ماده استفاده کنید. از ورود این ماده شیمیایی به محیط جلوگیری کنید. ماده ریخته شده را به داخل ظروف سرپوشیده جارو کنید. باقیمانده را با دقت جمع آوری کنید. سپس بر اساس مقررات محلی ذخیره و دفع کنید.</p> <p><b>ذخیره سازی</b></p> <p>خشک نگاه دارید. به خوبی بسته شود. از مواد غذایی و خوراک حیوانات و مواد ناسازگار جدا نگاه دارید. خطرات شیمیایی را ببینید. در مکانی بدون کف شور و فاضلاب رو ذخیره کنید.</p> <p><b>بسته بندی</b></p> <p>همراه با مواد غذایی و خوراک حیوانات حمل نشود.</p>



اطلاعات اصلی به زبان انگلیسی توسط گروهی از متخصصان از سوی سازمان بین المللی کار و سازمان جهانی بهداشت، با کمک مالی اتحادیه اروپا فراهم شده است.  
© سازمان بین المللی کار و سازمان جهانی بهداشت 2018



فسفریک اسید	
<b>اطلاعات فیزیکی و شیمیایی</b>	
<p>فرمول: <math>H_3O_4P / H_3PO_4</math> جرم مولکولی: 98.0 در 213 درجه سلسیوس تجزیه می شود نقطه ذوب: 42 درجه سلسیوس چگالی: <math>1.9 \text{ g/cm}^3</math> حلالیت در آب: قابل اختلاط فشار بخار در 25 درجه سلسیوس: <math>&lt;10 \text{ Pa}</math> (ناچیز) چگالی نسبی بخار (هو=1): 3.4</p>	<p><b>حالت فیزیکی؛ ظاهر</b> کریستال های هیگروسکوپیک بی رنگ.</p> <p><b>خطرات فیزیکی</b></p> <p><b>خطرات شیمیایی</b> این ماده یک اسید نسبتاً قوی است. به شدت با بازها واکنش می دهد. این ماده تحت تأثیر ترکیبات آرو و اپوکسیدها به شدت پلیمریزه می شود. هنگام سوختن، دمه (فیوم) های سمی از اکسیدهای فسفر تشکیل می دهد. در تماس با الکل ها، آلدئیدها، سیانیدها، کتون ها، فنول ها، اترها، سولفیدها یا مواد آلی هالوژنه تجزیه می شود. این امر دمه (فیوم) های سمی تولید می کند. به بسیاری از فلزات حمله می کند. این ماده گاز قابل اشتعال/ منفجره (هیدروژن-ICSC 0001 را ببینید) تولید می کند.</p>


مواجهه و اثرات سلامتی	
<p><b>خطر استنشاق</b> تبخیر این ماده در 20 درجه سلسیوس به آلودگی زیان آور در هوا منجر نخواهد شد یا آلودگی به آهستگی رخ خواهد داد.</p> <p><b>اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر</b> این ماده ممکن است باعث اثراتی بر مجرای تنفسی فوقانی و ریه ها شود. این امر ممکن است منجر به التهاب مزمن و کاهش عملکرد ریه شود. میست های این اسید غیر آلی قوی برای انسان سرطان زا است. توضیحات را ببینید.</p>	<p><b>مسیرهای مواجهه</b> اثرات موضعی جدی از طریق همه راه های مواجهه.</p> <p><b>اثرات مواجهه کوتاه مدت</b> این ماده خورنده برای چشم ها، پوست و مجرای تنفسی است. خورنده در صورت بلعیدن. استنشاق ممکن است باعث واکنش های آسم مانند (RADS) شود. مواجهه می تواند باعث خفگی به علت تورم در گلو شود. استنشاق غلظت های بالا ممکن است باعث ادم روی شود، اما صرفاً بعد از بروز اثرات خورنده اولیه بر روی چشم و دستگاه تنفسی فوقانی. استنشاق غلظت های بالا ممکن است باعث پنومونیت شود. توضیحات را ببینید.</p>

حدود مواجهه شغلی
<p>TLV: <math>1 \text{ mg/m}^3</math> مقدار حد آستانه شغلی به صورت میانگین وزنی زمانی (TWA)؛ <math>3 \text{ mg/m}^3</math> مقدار حد آستانه شغلی به صورت حد مواجهه کوتاه مدت شغلی (STEL)؛ EU-OEL: مجوز کاربرد نهایی به صورت میانگین وزنی زمانی (TWA)؛ <math>2 \text{ mg/m}^3</math> به صورت مواجهه کوتاه مدت شغلی (STEL)؛</p>

محیط زیست
این ماده برای ارگانسیم های آبی زیان آور است.

توضیحات
<p>شماره UN 1805 برای محلول های اسید فسفریک استفاده می شود. ICSC 1778 را ببینید. اغلب تا چند ساعت سپری نشود، علائم ادم ریه آشکار نمی گردند و با تلاش فیزیکی تشدید می شوند. بنابراین استراحت و مراقبت پزشکی ضروری است. IARC میست های حاصل از اسید معدنی را سرطان زا (گروه 1) در نظر می گیرد. با این حال، هیچ اطلاعاتی مبنی بر سرطان زایی سایر اشکال فیزیکی این ماده وجود ندارد. بنابراین، هیچ طبقه بندی برای سرطان زایی تحت GHS بکار برده نشده است. هرگز داخل این ماده آب نریزید؛ همیشه هنگام حل کردن یا رقیق کردن آن را به آرامی به آب اضافه کنید.</p>

اطلاعات بیشتر
<p><b>طبقه بندی EC</b> نشانه: B (1/2)-26-45; R: 34; S: (1/2)-26-45; C; توضیحات: B</p>

<p>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</p>	<p>پژوهشگاه محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران</p>  <p>عضو شبکه ارزیابی خطر شیمیایی سازمان جهانی بهداشت</p>
---	--