



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پتاسیم برومات

مجموعه :

## ۱- ماهیت ماده

پتاسیم برومات	نام شیمیایی
اسید برومیک، نمک پتاسیم	نامهای مترادف
۷۷۵۸-۰۱-۲	شماره CAS
۲۳۱-۸۲۹-۸	شماره EINECS
نمک غیر آلی	خانواده شیمیایی
۱۶۷/۰۰۰۵	وزن مولکولی
KBrO3	فرمول شیمیایی

## ۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

مواد خوردن	مواد محرک	مواد آتش گیر	مواد سمی	لوزی خطر
				
مواد اکسید کننده	مواد منفجر شونده	خطرناک برای محیط زیست		
				

صفحه  
۱

شماره ویرایش ۰۱

ET/HSE/125



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام: پیتاسیم برومات

مجموعه:

## ۳- هشدارهای حفاظتی

تماس با چشم	سبب تحریک مختصر چشم می‌شود. همچنین سبب آسیب و صدمه زودگذر در قرنیه چشم می‌شود.
تماس با پوست	سبب تحریک پوست می‌شود. در حضور رطوبت این ماده از طریق پوست جذب بدن می‌شود.
بلعیدن و خوردن	اگر این ماده بلعیده شود، خطرناک است. سبب تحریک معده و روده می‌شود که به دنبال خود تهوع، استفراغ و اسهال را دارد. سبب آسیب کبد و کلیه می‌شود. سبب کاهش کارایی دستگاه اعصاب مرکزی می‌شود. کاهش شنوایی و کری نیز گزارش شده است. در غلظتهای بالا و قابل توجه به فرم متاموگلوبین در می‌آید و سبب سیانوز (آبی رنگ شدن پوست در اثر فقدان اکسیژن در خون) می‌شود.
تنفس	سبب تحریک دستگاه تنفسی می‌شود.
حریق	قابل اشتعال نیست.
انفجار	در اثر تماس با مواد اکسید شونده می‌تواند منفجر شود.
اثرات زیست محیطی	

## ۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	سریعاً چشم‌ها را بصورتیکه پلک‌ها باز است به مدت ۱۵ دقیقه با آب شستشو دهید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	موضع آلوده را توسط آب و صابون به مدت ۱۵ دقیقه شستشو دهید تا آلودگی برطرف شود. لباسهای آلوده را قبل از استفاده مجدد از آلودگی پاک کنید. لباسهای آلوده به مواد اکسیدکننده خطرناک هستند و می‌توانند خودبه‌خود مشتعل شوند.	
بلعیدن و خوردن	اگر فرد مصدوم هوشیار بود ۱ تا ۲ لیوان به وی آب بخورانید. فرد را وادار به استفراغ نکنید. اگر استفراغ خودبه‌خود اتفاق افتاد، دهان فرد را بشوئید و خوردن آب را تکرار کنید. سریعاً به پزشک مراجعه نمایید.	
تنفس	فرد مصدوم را به هوای آزاد ببرید. به وی اکسیژن دهید و توجهات لازم پزشکی را برای کلیه مشکلات تنفسی انجام دهید.	
اطلاعات پزشکی		

## ۵- اطفاء حریق

خطر آتش‌گیری	قابل اشتعال نیست. در اثر واکنش با عوامل کاهنده و یا مواد قابل اشتعال ممکن است مشتعل شود. در اثر تماس با مواد اکسید شونده می‌تواند منفجر شود. در اثر اصطکاک ممکن است مشتعل شود.	
نحوه مناسب اطفاء	اسپری آب، دی‌اکسید کربن، فوم الکل یا پلیمر.	
سایر توضیحات	از اسپری آب برای پوشاندن حریق، خنک کردن ظروف حاوی این ماده، و شستن مواد جامد و بخاراتی که در اثر این حریق به وجود آمده استفاده کنید.	

## ۶- احتیاطات شخصی

حفاظت پوست	از دستکش‌های غیرقابل نفوذ استفاده کنید. از سایر البسه غیرقابل نفوذ مثل لباس‌های سراسری، آستین، پیش‌بند، و چکمه برای جلوگیری از تماس با این ماده استفاده کنید.	
حفاظت چشم	گogglesهای مخصوص مواد شیمیایی یا محافظ صورت.	
حفاظت بدن	چشمشور و دوش ایمنی در محل کار وجود داشته باشد.	
حفاظت تنفسی	ماسک‌های مخصوص گردوغبار یا محافظ‌های تنفسی نیمه صورت مخصوص گردوغبار و میست.	

شماره ویرایش ۰۱	صفحه ۲	ET/HSE/125
-----------------	--------	------------



NATIONAL PETOCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پتاسیم برومات

مجموعه :

## ۷- احتیاطات محیط

حفاظت محیط	محیط آلوده را تا پاک نشدن کامل آن محدود و تخلیه نمائید. کلیه منابع مشتعل و محترق را از محل دور کنید. محیط را فقط توسط افراد آموزش دیده که به خطرات این ماده آگاه هستند و طرز کار ایمن با این ماده را می‌دانند، پاک نمائید. افراد می‌بایست کلیه لوازم ایمنی فردی مورد نیاز پوست و چشم و سیستم‌های حفاظت تنفسی مخصوص گردوغبار و یا فیوم را استفاده نمایند.
نظافت محیط آلوده	جلوی ورود این مواد را به راههای آبی، فاضلاب و آب‌روها بگیرید. مواد ریخته شده را توسط مواد جاذبی که با این ماده واکنش نمی‌دهند مثل شن، ماسه جمع کنید. از تولید گردوغبار خودداری کنید. آنها را درون ظروف مناسب، دارای برچسب مخصوص و درپوشیده قرار دهید. محل آلوده را توسط مقدار زیادی آب شستشو دهید.

## ۸- طریقه دفع ضایعات مواد و بسته بندی

دفع ضایعات مواد	طبق قوانین محلی، کشوری و منطقه‌ای عمل نمائید.
دفع بسته بندی شده	

## ۹- جابجایی و انبار

احتیاطات جابجایی	کارگرانی که با این ماده کار می‌کنند می‌بایست با خطرات و نحوه کار ایمن با این ماده شیمیایی را آموزش ببینند. این ماده از مواد ناسازگار، یا مواد آلی، و یا کلیه منابع مشتعل و محترق به دور باشد. از تماس با این ماده جلوگیری شود. در ظروف حاوی این ماده در زمانیکه استفاده نمی‌شود و یا خالی است، بسته نگه داشته شود. دستها را پس از حمل و نقل و کار با این ماده بشوئید. در محیط‌هایی که تهویه هوا کافی است با این ماده کار شود.	
شرایط انبارداری	در محیط خنک، خشک، با تهویه محیطی مناسب، به دور از اشعه مستقیم آفتاب انبار شود. به دور از مواد ناسازگار، مواد قابل احتراق و یا مواد آلی انبار شود.	
بسته بندی مناسب	در مقادیر کوچک و در محیط‌های از قبل طراحی شده با تهویه کافی و مناسب نگهداری شوند.	

## ۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جامد
شکل فیزیکی	پودرهای کریستالی
رنگ	سفید
بو	بی‌بو
PH	۵ تا ۸ (۰/۱ مولار در آب، ۲۰ درجه سانتیگراد)
حلالیت آب	در ۱۲/۵ قسمت آب حل می‌شود.
حلالیت در حلالهای آلی	اطلاعاتی در دست نمی‌باشد.
وزن مخصوص/دانسیته	۳/۲۷۰
LEL	مشخص نشده است.
دمای خود آتشگیری	مشخص نشده است.
نقطه اشتعال (F.P)	اطلاعاتی در دست نمی‌باشد.
نقطه ذوب (m.p)	۴۳۴ درجه سانتیگراد
نقطه جوش (b.p)	۳۷۰ درجه سانتیگراد (تجزیه و متلاشی می‌شود).
فشار بخار	اطلاعاتی در دست نمی‌باشد.
ویسکوزیته	اطلاعاتی در دست نمی‌باشد.
سایر اطلاعات	

صفحه ۳	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/125
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پتاسیم برومات

مجموعه :

## ۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
رفتار در محیط زیست	موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
قابلیت تجزیه	موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
اثر روی محیط آبریزان	موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	
سایر اطلاعات	موضوع این مبحث در آینده توسعه پیدا خواهد کرد.	

## ۱۲- پایداری و بر هم کنش ها

پایداری	پایدار
محیطهای مورد اجتناب	تولید گردوغبار، حرارت زیاد.
مواد ناسازگار	عوامل کاهنده زیاد، مایعات قابل اشتعال، مواد ناسازگار، اسیدها.
خطرات ناشی از تجزیه	ترکیبات برم، اکسیژن، برمید هیدروژن، اکسیدهای پتاسیم.
سایر اطلاعات	

## ۱۳- سم شناسی

مسمومیت تنفسی	این ماده اگر بصورت آئروسول باشد، از طریق استنشاق یا بلعیده شدن جذب بدن می شود.						
مسمومیت غذایی	LD50: (oral, rat) 321 mg/kg mouse: LD50 = 289 mg/kg						
مسمومیت از پوست							
مسمومیت چشمی							
اثرات حاد	این ماده محرک چشم، پوست و دستگاه تنفسی می باشد. همچنین ممکن است در اثر بلعیده شدن بر روی کلیه، دستگاه معده - روده، و سیستم اعصاب مرکزی اثر گذارد. تأثیرات این ماده تأخیری است.						
سایر اطلاعات	این ماده اگر بصورت آئروسول باشد، از طریق استنشاق یا بلعیده شدن جذب بدن می شود.						
Approx. Cone. :		<b>Species</b>	<b>Routes</b>	<b>Value</b>			
TLV TWA : لیست نشده است					<b>LD 50</b>		
TLV STEL :					<b>LC 50</b>		

صفحه ۴	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/125
-----------	-----------------	------------



NATIONAL PETROCHEMICAL  
COMPANY

# اطلاعات فنی و حفاظت ایمنی مواد

نام : پتاسیم برومات

مجموعه :

## ۱۴- مقررات حمل و نقل

	حمل و نقل هوایی	
	حمل و نقل دریایی	
	حمل و نقل راه آهن و جاده	
کلاس : ۵/۱ گروه بسته بندی : II شماره شناسایی : UN1484	سایر اطلاعات	

## ۱۵- اطلاعات نظارتی

[T O]	نمادهای خطرات	
[R 25-45-9]	نشانه های ریسک R-Phrase(s)	
[S45- S53]	نشانه های ایمنی S-Phrase(s)	

## ۱۶- سایر اطلاعات

کاربردهای ماده	معرف آزمایشگاهی.
----------------	------------------

صفحه ۵	شماره ویرایش ۰۱	ET/HSE/125
-----------	-----------------	------------