



شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شانا)
Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
معاونت پژوهش و فناوری

SAFETY DATA SHEET

۱- برومو اکتا دکان (1-Bromooctadecane)

بخش ۱: هویت ماده

۱,۱ شناسایی ماده	
نام ماده	۱- برومو اکتا دکان (1-Bromooctadecane)
نام مترادف لاتین	Octadecyl bromide; Stearyl bromide
نام مترادف فارسی	اکتادسیل برومید؛ استئاریل برومید
CAS No.	112-89-0
EC number	204-013-4

بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱,۲ طبقه‌بندی	
طبقه‌بندی بر اساس (2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) بر این اساس با معیار طبقه‌بندی، مطابقت ندارد.	
۲,۲ اجزای برچسب: نیازی نیست.	
۳,۲ سایر خطرات طبقه‌بندی نشده: شناخته نشده است.	

بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء

جزء	Octadecane, 1-bromo-
درصد وزنی	96
CAS No	112-89-0

بخش ۴: اقدامات کمک‌های اولیه

۱,۴ تشریح اقدامات کمک‌های اولیه	
در صورت مواجهه‌ی چشمی: فوراً چشم‌ها و نیز زیر پلک‌ها را حداقل به مدت ۱۵ دقیقه با مقدار زیادی آب بشوئید.	
در صورت مواجهه‌ی پوستی: فوراً در حالی که همه لباس‌ها و کفش‌های آلوده را در می‌آورید، پوست را با مقدار زیادی آب و صابون بشوئید.	
در صورت تنفس: از مواجهه دور شوید، دراز بکشید. به هوای تازه بروید.	
در صورت خوردن: وادر به استفراغ نکنید. هرگز چیزی را از طریق دهان به فرد بی‌هوش ندهید. مقدار زیادی آب نوشانده شود. در صورت امکان بعد از آن، شیر نوشانده شود.	
۲,۴ مهم‌ترین علائم و اثرات حاد و تاخیری: اطلاعاتی وجود ندارد.	
۳,۴ شاخص مراقبت پزشکی فوری و درمان‌های خاص مورد نیاز: درمان به صورت علامتی انجام شود.	

بخش ۵: روش‌های اطفاء حریق

ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب: اسپری آب، دی اکسید کربن، شیمیایی خشک، فوم مقاوم الکلی.

ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی نامناسب: اطلاعاتی در دسترس نیست.

نقطه اشتعال: $110^{\circ}\text{C} / > 230^{\circ}\text{F}$

روش: اطلاعاتی در دسترس نیست.

دمای خود اشتعالی: اطلاعاتی در دسترس نیست.

محدوده‌ی انفجار: اطلاعاتی در دسترس نیست.

حساسیت به ضربه مکانیکی: اطلاعاتی در دسترس نیست.

حساسیت به بار ساکن: اطلاعاتی در دسترس نیست.

خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط: ماده و ظرف خالی آن را دور از گرما و منابع اشتعال نگهدارید...

محصولات خطرناک اشتعال:

تجزیه حرارتی ممکن است منجر به آزاد شدن گازها و بخارات محرک منوکسید کربن، دی اکسید کربن و هالیدهای هیدرژن شود.

تجهیزات حفاظتی برای آتش‌نشانان: استفاده از تجهیزات تنفسی خودتامین در عملیات اطفاء حریق (تاییدشده توسط MSHA/NIOSH یا معادل آن)، تجهیزات حفاظتی کامل.

NFPA

سلامتی: ۰ قابلیت اشتعال: ۰ ناپایداری: ۰ خطرات فیزیکی: -

بخش ۶: اقدامات لازم در زمان نشت و ریزش تصادفی

احتیاط‌های فردی: تجهیزات حفاظت فردی پوشیده شود. تهویه‌ی کافی را برای محیط فراهم کنید.

احتیاط‌های زیست محیطی: برای اطلاعات بیشتر تر بخش ۱۲ را ببینید. مواد ریزشی جمع‌آوری گردد.

روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی و پاک‌سازی: مواد ریزشی را جارو زده یا مکش نمایید و برای دفع در ظرف مناسب جمع‌آوری کنید.

بخش ۷: حمل و انبار

حمل: بخارات یا میست تنفس نشوند. ماده خورده نشود. از مواجهه ماده با پوست و چشم‌ها خودداری شود. لباس آلوده رادر آورده و قبل از استفاده مجدد بشویید. پس استفاده از ماده شستشوی کامل انجام شود.

انبار: ظروف را به‌صورت محکم بسته شده و در فضای خشک، خنک و دارای تهویه مناسب نگهداری شود.

بخش ۸: کنترل‌های مواجهه/حفاظت فردی

حدود مجاز مواجهه: برای این ماده حد مجاز تعیین نشده است.

کنترل‌های مهندسی: تهویه‌ی کافی را برای محیط به خصوص در فضاهای محصور فراهم کنید.

تجهیزات حفاظت فردی

حفاظت تنفسی: از رسیپراتورهای مناسب توضیح داده شده در الزامات OSHA در 29 CFR 1910.134 یا استاندارد اروپایی EN149 استفاده شود. در صورت تراکم بیش از حد مجاز ماده و بروز تحریک یا علائم، از رسیپراتورهای NIOSH/MSHA یا استاندارد اروپایی EN149 استفاده شود.

حفاظت چشم/صورت: از عینک‌های حفاظتی مناسب یا گازل‌های ایمنی شیمیایی توضیح داده شده در الزامات حفاظت چشم و صورت OSHA در 29 CFR 1910.133 یا استاندارد اروپایی EN166 استفاده شود.

حفاظت پوست و بدن: استفاده از لباس و دستکش‌های حفاظتی مناسب برای جلوگیری از مواجهه پوستی.

روش‌های بهداشتی: مطابق با قوانین و روش‌های ایمنی و بهداشتی مناسب از ماده استفاده شود.

توجه: در زمینه انتخاب و استفاده از وسایل حفاظت فردی، رعایت کلیه موارد مندرج در "آیین نامه وسایل حفاظت فردی" مصوب ۱۳۹۰/۳/۲۱ شورای عالی حفاظت فنی و بهداشت کار ایران، الزامی است.

بخش ۹: خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جامد
رنگ	زرد
بو	بدون بو
حد آستانه‌ی بو	اطلاعاتی وجود ندارد.
pH	اطلاعاتی وجود ندارد.
نقطه‌ی ذوب	20 - 23.00 °C / 68 - 73.4 °F
نقطه‌ی جوش	214 - 216 °C / 417.2 - 420.8 °F @ 12 mmHg
نقطه‌ی اشتعال	> 110 °C / > 230 °F
قابلیت اشتعال (جامد، گاز)	مشخص نشده است.
دمای خود اشتعالی	مشخص نشده است.
دمای تجزیه	مشخص نشده است.
حد بالا/پایین اشتعال یا حد قابل انفجار	مشخص نشده است.
فشار بخار	مشخص نشده است.
دانسیته‌ی بخار	11.5
دانسیته‌ی نسبی	0.970
حلالیت	مشخص نشده است.
نسبت تبخیر	کاربردی ندارد.
نسبت توزیع ان اکتانول / آب	مشخص نشده است.
ویسکوزیته	مشخص نشده است.
فرمول مولکولی	C ₁₈ H ₃₇ Br
وزن مولکولی	333.38

بخش ۱۰: پایداری و واکنش پذیری

خطر واکنش پذیری: براساس اطلاعات موجود، موردی شناخته نشده است.
پایداری: در شرایط معمول، پایدار است.
شرایط اجتناب: مواد ناسازگار.
مواد ناسازگار: عوامل اکسیدکننده قوی. عوامل اکسیدکننده. بازهای قوی.
محصولات خطرناک حاصل از تجزیه: تجزیه حرارتی می‌تواند منجر به آزاد شدن گازها و بخارات محرک دی اکسید کربن، منوکسید کربن و هالیدهای هیدرژن شود.
پلیمریزاسیون خطرناک: اطلاعاتی وجود ندارد. واکنش‌های خطرناک: تحت شرایط معمول، موردی وجود ندارد.

بخش ۱۱: اطلاعات سم‌شناسی	
سمیت حاد: اطلاعاتی وجود ندارد.	
محصولات تشدیدکننده سم‌شناسی: اطلاعاتی وجود ندارد.	
اثرات تاخیری و فوری مانند اثرات مزمن مواجهه کوتاه و بلند مدت:	
تخریبکی: اطلاعاتی وجود ندارد.	
حساسیت: اطلاعاتی وجود ندارد.	
سرطان‌زایی: توسط IARC, NTP, ACGIH, OSHA, به‌عنوان سرطان‌زا فهرست نشده است.	
اثرات جهش‌زایی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	اثرات تولید مثل: اطلاعاتی در دسترس نیست.
اثرات تکاملی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	اثرات تراژون: اطلاعاتی در دسترس نیست.
سمیت ارگان هدف خاص - یک بار مواجهه: شناخته نشده است.	سمیت ارگان هدف خاص - مواجهه تکراری: شناخته نشده است.
خطر آسپیراسیون: اطلاعاتی در دسترس نیست.	علائم/اثرات حاد و تاخیری: اطلاعاتی در دسترس نیست.
اطلاعات در مورد اختلال غدد درون ریز: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
سایر اثرات زیان آور: خصوصیات سم‌شناسی این ماده به‌طور کامل بررسی نشده است.	
بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی	
۱،۱۲ سمیت محیطی: به درون زهکش‌ها تخلیه نشود.	
۲،۱۲ مقاومت و تجزیه‌پذیری: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
۳،۱۲ احتمال تجمع زیستی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
۴،۱۲ نفوذ: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
بخش ۱۳: ملاحظات دفع	
روش‌های دفع مواد زائد: تولیدکنندگان مواد زائد شیمیایی باید مشخص نمایند که آیا ماده شیمیایی به‌عنوان زباله خطرناک است یا خیر. بایستی الزامات قانونی مربوط به دفع مواد زائد خطرناک در نظر گرفته شوند.	
"برای اطلاع از کلیه ضوابط و قوانین دفع مواد در کشور به قانون مدیریت پسماندها مصوبه ۱۳۸۳ مجلس شورای اسلامی و آئین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها مصوبه ۱۳۸۴ هیات دولت مراجعه شود."	
بخش ۱۴: اطلاعات حمل و نقل	
تحت الزامات DOT, TDG, IATA, IMDG/IMO, قرار نگرفته است.	
بخش ۱۵: سایر اطلاعات	
رتبه بندی خطر WHMIS: تحت کنترل قرار نگرفته است.	
بخش ۱۶: سایر اطلاعات	
تاریخ تهیه	پاییز ۱۳۹۵

به سفارش	معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا)
تهیه‌کننده	دکتر محمدعلی اسداللهی و مهندس مهدی کمالی (اعضاء هیات علمی دانشگاه اصفهان) و دکتر محمدصادق علیائی (عضو هیات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)
تاییدکننده	خانم مهندس شهلا طاهری (کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
کارشناس طرح	خانم مهندس هاجر عطاران
منابع و مآخذ	Acros Organics: 2015
نکات مهم	<p>۱- اطلاعات ارائه‌شده در این سند با هدف اطلاع‌رسانی و افزایش آگاهی عمومی نسبت به خطرات استفاده از مواد شیمیایی تهیه و در دسترس عموم قرار گرفته است.</p> <p>۲- اطلاعات موجود در این سند براساس برگه‌های اطلاعات ایمنی ارائه‌شده توسط شرکت‌های معتبر تولیدکننده در دنیا است که منابع اصلی آن در قسمت منابع و مآخذ آورده شده و در مواردی براساس استانداردهای موجود در داخل کشور، بومی‌سازی شده است.</p> <p>۳- در تهیه این سند تلاش شده تا این اطلاعات با نهایت دقت از زبان اصلی به زبان فارسی برگردانده شود.</p> <p>۴- تهیه‌کنندگان و تاییدکنندگان این سند هیچ‌گونه مسئولیتی را در خصوص عواقب احتمالی ناشی از استفاده از این اطلاعات نمی‌پذیرند. بدیهی است در صورت هرگونه تغییر در اطلاعات علمی این سند، لازم است از نسخه اصلاح شده به روز آن استفاده شود.</p>

برگه‌ی اطلاعات ایمنی حاضر، به سفارش شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا) در قالب طرح پژوهشی توسط دانشگاه اصفهان تهیه شده است و کلیه حقوق مادی و معنوی آن متعلق به این دو نهاد می‌باشد.