



شبکه آزمایشگاه های علمی ایران (شاما)

Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهش و فناوری

SAFETY DATA SHEET

اسید هیپوریک (Hippuric acid)

بخش ۱: هویت ماده

۱.۱ شناسایی ماده

اسید هیپوریک (Hippuric acid)

نام ماده

495-69-2

CAS-No

207-806-3

EC number

بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱.۲ طبقه بندی ماده یا مخلوط

طبقه بندی براساس 29CFR 1910(OSHA HCS)

GHS07



Eye Irrit.2A

H319: سبب تحریک جدی چشم می شود.

Skin Irrit.2

H315: سبب تحریک پوست می شود.

STOT SE 3

H335: ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.

سایر خطرات طبقه بندی نشده: اطلاعات دیگری وجود ندارد.

۲.۲ اجزای برچسب

اجزای برچسب GHS

این ماده براساس 29CFR 1910(OSHA HSC) طبقه بندی و برچسب گذاری شده است.

نماد خطر



عبارت نماد

هشدار

عبارات خطر (Hazard statement(s))

ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.

H335

سبب تحریک پوست می شود.

H315

سبب تحریک جدی چشم می شود.

H319

عبارات احتیاط (Precautionary statement(s))

دستکش های حفاظتی، لباس حفاظتی، حفاظ چشم و حفاظ صورت استفاده شوند.

P280

در صورت مواجهه چشمی، چشم ها را به مدت چند دقیقه با احتیاط بشوئید. در صورت وجود لنزهای تماسی و امکان راحت در آوردن، آن ها را از چشم خارج نمایید. به شستن ادامه دهید.


P305+P351+P338

از تنفس غبار، فیوم، گاز، میست، بخارات و اسپری خودداری شود.

P261

در صورت تنفس ماده، مصدوم را به هوای تازه برده و برای تنفس در وضعیت استراحت قرار دهید.

P304+P340

| | |
|---|--|
| P405 | به صورت قفل شده انبار شود. |
| P501 | ماده یا ظرف محتوی آن را مطابق با قوانین موجود، دفع کنید. |
| طبقه بندی براساس استاندارد کانادا (WHMIS) | D2B: ماده‌ی سمی که سبب سایر اثرات سمی می‌شود.  |
| دسته بندی HMIS (درجه بندی ۴-۰) | سلامتی (اثرات حاد) = ۱ قابلیت اشتعال = ۱ خطر فیزیکی = ۱ |
| ۳.۲ سایر خطرات نتایج ارزیابی vPvB.PBT | کاربردی ندارند. |
| بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء | |
| CAS#Description | 495-69-2 Hippuric acid |
| EC-No | 207-806-3 |

| | |
|--|--|
| بخش ۴: اقدامات کمک‌های اولیه | |
| ۱.۴ تشریح اقدامات کمک‌های اولیه | |
| در صورت تنفس: هوای تازه تامین کنید. در صورت نیاز، به مصدوم تنفس مصنوعی بدهید. او را گرم نگه دارید. فوراً به پزشک مراجعه کنید. | |
| در صورت مواجهه‌ی پوستی: فوراً پوست را به‌طور کامل با آب و صابون شسته و آب‌کشی کنید. فوراً به پزشک مراجعه کنید. | |
| در صورت مواجهه‌ی چشمی: چشم‌های باز را برای چند دقیقه زیر آب جاری شستشو دهید. سپس با پزشک مشورت کنید. | |
| در صورت خوردن: درمان پزشکی را دریافت کنید. | |
| اطلاعات برای پزشک | |
| ۲.۴ مهم‌ترین علائم و اثرات حاد و تاخیری: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| ۳.۴ شاخص مراقبت پزشکی فوری و درمان‌های خاص مورد نیاز: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| بخش ۵: روش‌های اطفاء حریق | |
| ۱.۵ ماده‌ی خاموش‌کننده | |
| ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب: CO ₂ ، پودر خاموش‌کننده یا اسپری آب. آتش‌های بزرگ تر را با استفاده از اسپری آب یا فوم مقاوم الکلی خاموش کنید. | |
| ۲.۵ خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط: | |
| در صورت حریق این ماده، مواد زیر آزاد می‌شوند: منوکسید کربن و دی اکسید کربن. اکسیدهای نیتروژن (NOx) | |
| ۳.۵ توصیه برای آتش‌نشانان: ریسپراتور (تجهیزات تنفسی) خودتامین پوشیده شود. لباس کامل حفاظتی غیرقابل نفوذ پوشیده شود. | |
| بخش ۶: اقدامات لازم در زمان نشت و ریزش تصادفی | |
| ۱.۶ احتیاط‌های فردی، تجهیزات حفاظتی و رویه‌های اضطراری: | |
| تجهیزات حفاظت فردی پوشیده شوند. افراد فاقد تجهیزات حفاظت فردی را از محل دور نگهدارید. تهویه‌ی کافی را برای محیط فراهم کنید. | |
| ۲.۶ احتیاط‌های زیست محیطی: اجازه ندهید ماده به آب زیر زمینی، مسیر آب و سیستم فاضلاب برسد. | |
| ۳.۶ روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی و پاکسازی: تهویه‌ی کافی تامین شود. | |
| ۴.۶ پیشگیری از خطرات ثانویه: روش خاصی نیاز نیست. | |
| ۵.۶ منابع برای سایر بخش‌ها: برای اطلاع از حمل ایمن ماده، بخش ۷ را ببینید. | |
| برای اطلاع از وسایل حفاظت فردی، بخش ۸ را ببینید. برای اطلاع از نحوه‌ی دفع، بخش ۱۳ را ببینید. | |

| بخش ۷: حمل و انبار | |
|--|-----------------------|
| ۱۱.۷ احتیاطات برای حمل ایمن: ظرف را به صورت محکم مهر و موم شده نگهداری کنید. ظرفی که در آن‌ها محکم بسته شده را در محیط سرد و خشک ذخیره کنید. تهویه‌ی کافی را برای محیط فراهم کنید. | |
| ۲.۷ اطلاعاتی درباره‌ی حفاظت در برابر انفجار یا آتش: اطلاعاتی وجود ندارد. | |
| ۳.۷ شرایط انبار ایمن شامل مواد ناسازگار: الزامات برای ظروف و اطاق‌ها: الزام خاصی نیاز نیست. اطلاعات برای انبارنمودن ماده در انبار مشترک: دور از عوامل اکسید کننده انبار شود. | |
| ۴.۷ سایر اطلاعات درباره‌ی شرایط انبار: ظروف را به صورت مهر و موم شده نگهداری کنید. ظروف به خوبی مهر و موم شده را در شرایط سرد و خشک انبار کنید. | |
| بخش ۸: کنترل‌های مواجهه/حفاظت فردی | |
| ۱۱.۸ اطلاعات بیش تر درباره‌ی طراحی سیستم تهویه: تهویه‌ی موضعی باید متناسب با مواد شیمیایی خطرناک طراحی و متوسط سرعت دهانه‌ی هود حداقل ۱۰۰ ft/min در نظر گرفته شود. | |
| ۲.۸ عوامل کنترل حدود مجاز مورد نیاز در محیط کار بر اساس الزامات ایران (۱۳۹۱): حد مجاز تعیین نشده است. | |
| ۳.۸ کنترل‌های مواجهه: تجهیزات حفاظت فردی روش‌های بهداشتی و حفاظتی عمومی: باید اقدامات پیشگیرانه معمول برای استفاده از مواد شیمیایی دنبال شود. ماده را دور از مواد غذایی و آشامیدنی نگهداری کنید. فوراً تمامی لباس‌های آلوده و کثیف را بردارید. دست‌ها را قبل از استراحت و در پایان کار بشوئید. از مواجهه ماده با چشم‌ها و پوست خودداری شود. شرایط محیط کار ارگونومیک را فراهم سازید. | |
| تجهیزات تنفسی: وقتی غلظت‌های زیادی از این ماده در محیط وجود دارد، از وسیله‌ی حفاظت تنفسی مناسب استفاده نمایید. | |
| حفاظت دست‌ها: استفاده از دستکش‌های غیرقابل نفوذ. قبل از استفاده از دستکش‌های حفاظتی، مناسب بودن آن‌ها را بررسی کنید. انتخاب دستکش‌های مناسب نه تنها به جنس آن‌ها، بلکه به کیفیت آن‌ها نیز بستگی دارد. اختلاف کیفیت دستکش سازندگان متفاوت را باید مد نظر داشت. مدت زمان نفوذ دستکش: مشخص نشده است. | |
| حفاظت چشم: عینک‌های ایمنی | |
| حفاظت بدن: لباس کار حفاظتی | |
| توجه: در زمینه انتخاب و استفاده از وسایل حفاظت فردی، رعایت کلیه موارد مندرج در "آیین‌نامه وسایل حفاظت فردی" مصوب ۱۳۹۰/۳/۲۱ شورای عالی حفاظت فنی و بهداشت کار ایران، الزامی است. | |
| بخش ۹: خصوصیات فیزیکی و شیمیایی | |
| ۱۱.۹ اطلاعات اساسی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی | |
| ظاهر | پودر کریستالی |
| رنگ | سفید |
| بو | مشخص نشده است. |
| حد آستانه‌ی بو | مشخص نشده است. |
| pH | کاربردی ندارد. |
| نقطه‌ی ذوب | 188-191°C (370-376°F) |
| نقطه‌ی جوش | مشخص نشده است. |
| دمای تصعید | مشخص نشده است. |
| قابلیت اشتعال (جامد، گاز) | مشخص نشده است. |

| | |
|---|---|
| نقطه اشتعال | مشخص نشده است. |
| دمای آتش‌گیری | مشخص نشده است. |
| دمای تجزیه | مشخص نشده است. |
| دمای خود اشتعالی | مشخص نشده است. |
| خطر انفجار | مشخص نشده است. |
| محدوده‌ی قابل انفجار | حد پایین: مشخص نشده است. حد بالا: مشخص نشده است. |
| فشار بخار | مشخص نشده است. |
| دانسیته در دمای 20°C | 1.371 g/cm ³ (11.441 lbs/gal) |
| دانسیته‌ی نسبی | مشخص نشده است. |
| دانسیته‌ی بخار | کاربردی ندارد. |
| حلالیت در آب | قابل حل |
| ضریب تفکیک (n-Octanol/Water) | مشخص نشده است. |
| ویسکوزیته | Dynamic: کاربردی ندارد. Kinematic: کاربردی ندارد. |
| بخش ۱۰: پایداری و واکنش‌پذیری | |
| ۱۰.۱ واکنش‌پذیری: اطلاعاتی شناخته نشده است. | |
| ۲۰.۱ پایداری شیمیایی: تحت شرایط توصیه‌شده برای انبار، پایدار است. | |
| ۳.۱۰ تجزیه‌ی حرارتی/شرایطی که باید از آن دوری شود: اگر تحت شرایط مورد توصیه، انبارشده و مورد استفاده قرار گیرد، تجزیه‌ی حرارتی اتفاق نمی‌افتد. | |
| ۴.۱۰ واکنش‌های احتمالی خطرناک: با عوامل اکسید کننده قوی واکنش می‌دهد. | |
| ۵.۱۰ شرایط اجتناب: اطلاعاتی موجود نیست. | |
| ۶.۱۰ مواد ناسازگار: عوامل اکسید کننده. | |
| ۷.۱۰ محصولات خطرناک حاصل از تجزیه: منوکسید کربن و دی اکسید کربن. اکسیدهای نیتروژن (NOx). | |
| بخش ۱۱: اطلاعات سم‌شناسی | |
| ۱۱.۱ اثرات سم‌شناسی | |
| سمیت حاد: RTECS محتوی اطلاعاتی در مورد سمیت حاد این ماده است. | |
| LD50 / LC50: داده‌ای وجود ندارد. | |
| تحریک یا خوردگی پوست: سبب تحریک پوست می‌شود. | |
| تحریک یا خوردگی چشم: سبب تحریک جدی چشم می‌شود. | |
| حساسیت: اثراتی، شناخته نشده است. | |
| اثر موتاژن بر سلول جنسی: RTECS محتوی اطلاعاتی در مورد جهش‌زایی این ماده است. | |
| سرطان‌زایی (Carcinogenicity): در مورد خصوصیات سرطان‌زایی این ماده اطلاعات طبقه‌بندی شده توسط EPA, IARC, OSHA, NTP, ACGIH وجود ندارد. | |
| سمیت تولید مثل: اثراتی، شناخته نشده است. | |
| سمیت ارگان‌های خاص هدف- مواجهه‌ی تکراری: اثراتی، شناخته نشده است. | |
| سمیت ارگان‌های خاص هدف- یک بار مواجهه: ممکن است سبب تحریک تنفسی شود. | |
| خطر آسپیراسیون: اثراتی، شناخته نشده است. | |
| سمیت مزمن تا تحت حاد: اثراتی، شناخته نشده است. | |
| اطلاعات سم‌شناسی پیش‌تر: بر اساس اطلاعات ما در مورد سمیت حاد و مزمن این ماده به‌طور کامل تحقیق نشده است. | |

| بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی | |
|--|--|
| ۱.۱۲ سمیت | |
| سمیت برای آبزیان: اطلاعات تکمیلی بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| ۲.۱۲ مقاومت و تجزیه پذیری: اطلاعات تکمیلی بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| ۳.۱۲ احتمال تجمع زیستی: اطلاعات تکمیلی بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| ۴.۱۲ نفوذ در خاک: اطلاعات تکمیلی بیش‌تری در دسترس نیست. | |
| ۵.۱۲ اطلاعات زیستی بیش‌تر | |
| نکات عمومی: از انتقال این ماده به محیط زیست اجتناب کنید. اجازه ندهید ماده به صورت رقیق نشده یا در مقادیر زیاد به آب زیر زمینی، مسیر آب و سیستم فاضلاب برسد. | |
| ۶.۱۲ نتایج ارزیابی vPvB.PBT: کاربردی ندارد. | |
| بخش ۱۳: ملاحظات دفع | |
| ۱.۱۳ روش‌های دفع مواد زائد | |
| توصیه: برای دفع صحیح با مراجع قانونی مشورت کنید. | |
| بسته‌بندی مواد آلوده: باید برطبق الزامات قانونی موجود انجام شود. | |
| عامل پاک کننده توصیه شده: آب، در صورت نیاز همراه با عوامل پاک کننده. | |
| "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 هیأت دولت مراجعه شود". | |
| بخش ۱۴: اطلاعات حمل و نقل | |
| کاربردی ندارد. | UN number IMDG- IATA-DOT-ADN |
| کاربردی ندارد. | UN proper shipping name IMDG- IATA-DOT-ADN |
| کاربردی ندارد. | Transport hazard class(es) IMDG- IATA-DOT-AND-ADR |
| کاربردی ندارد. | Packaging group DOT- IATA-IMDG |
| کاربردی ندارد. | خطرات محیطی |
| کاربردی ندارد. | احتیاط‌های خاص برای استفاده کننده |
| کاربرد ندارد. | حمل عمده‌ای براساس الزامات Annex II of MARPOL73/78 and the IBC code |
| - خیر | اطلاعات بیش‌تر حمل و نقل DOT آلاینده دریایی (DOT) |
| - | UN "Model Regulation" |
| بخش ۱۵: اطلاعات قانونی | |
| ۱.۱۵ قوانین خاص ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی برای این ماده یا مخلوط: | |
| اجزای برچسب GHS: این ماده بر اساس (OSHA HCS) 29CFR 1910 طبقه‌بندی و برچسب گذاری شده است. | |
| ۲.۱۵ ارزیابی ایمنی شیمیایی: برای این ماده انجام نشده است. | |
| ۳.۱۵ اطلاعات در مورد محدودیت استفاده: این ماده باید فقط توسط افراد صلاحیت‌دار فنی مورد استفاده قرار گیرد. | |
| ۴.۱۵ تصاویر خطر | |
|  | |
| عبارت نماد: هشدار | |

| ۵.۱۵ عبارات خطر | |
|--------------------|---|
| H335 | ممکن است سبب تحریک تنفسی شود. |
| H315 | سبب تحریک پوست می شود. |
| H319 | سبب تحریک جدی چشم می شود. |
| ۶.۱۵ عبارات احتیاط | |
| P280 | دستکش‌های حفاظتی، لباس حفاظتی، حفاظ چشم و حفاظ صورت استفاده شوند. |
| P305+P351+P338 | در صورت مواجهه چشمی، چشم‌ها را به مدت چند دقیقه با احتیاط بشوئید. در صورت وجود لنزهای تماسی و امکان راحت در آوردن، آن‌ها را از چشم خارج نمایید. به شستن ادامه دهید. |
| P261 | از تنفس غبار، فیوم، گاز، میست، بخارات و اسپری خودداری شود. |
| P304+P340 | در صورت تنفس ماده، مصدوم را به هوای تازه برده و برای تنفس در وضعیت استراحت قرار دهید. |
| P405 | به صورت قفل شده انبار شود. |
| P501 | ماده یا ظرف محتوی آن را مطابق با قوانین موجود، دفع کنید. |

| بخش ۱۶: سایر اطلاعات | |
|----------------------|---|
| تاریخ تهیه | پاییز ۱۳۹۵ |
| به سفارش | معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا) |
| تهیه کننده | دکتر محمدعلی اسداللهی و مهندس مهدی کمالی (اعضاء هیات علمی دانشگاه اصفهان) و دکتر محمدصادق علیائی (عضو هیات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) |
| تایید کننده | خانم مهندس شهلا طاهری (کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) |
| کارشناس طرح | خانم مهندس هاجر عطاران |
| منابع و مآخذ | Alfa Aesar: 2015 کتاب حدود مجاز مواجهه‌ی شغلی با عوامل زیان آور در ایران (ویرایش ۱۳۹۱) |
| نکات مهم | ۱- اطلاعات ارائه شده در این سند با هدف اطلاع رسانی و افزایش آگاهی عمومی نسبت به خطرات استفاده از مواد شیمیایی تهیه و در دسترس عموم قرار گرفته است. ۲- اطلاعات موجود در این سند براساس برگه‌های اطلاعات ایمنی ارائه شده 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، بومی سازی شده است. ۳- در تهیه این سند تلاش شده تا این اطلاعات با نهایت دقت از زبان اصلی به زبان فارسی برگردانده شود. ۴- تهیه کنندگان و تاییدکنندگان این سند هیچ گونه مسئولیتی را درخصوص عواقب احتمالی ناشی از استفاده از این اطلاعات نمی پذیرند. بدیهی است در صورت هرگونه تغییر در اطلاعات علمی این سند، لازم است از نسخه اصلاح شده به روز آن استفاده شود. |

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