



شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شنا)
Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان پژوهش و فناوری

SAFETY DATA SHEET اسید گالیک (Gallic acid)

بخش ۱: هویت ماده

۱،۱ شناسایی ماده	
نام ماده	اسید گالیک (Gallic acid)
نام مترادف لاتین	3,4,5-Trihydroxybenzoic acid
نام مترادف فارسی	۳ و ۴ و ۵-تری هیدروکسی بنزوئیک اسید
CAS No.	149-91-7
EC number	205-749-9

بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱،۲ طبقه‌بندی	
این ماده براساس 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)، خطرناک در نظر گرفته می‌شود.	
<p>تحریک / خوردگی پوست (گروه ۲) تحریک چشم / آسیب جدی چشم (گروه ۲) سمیت ارگان هدف خاص (یک بار مواجهه)، گروه ۳ اندام‌های هدف - سیستم تنفسی</p>	

۲،۲ اجزای برچسب

تصویری	
نماد عبارت	هشدار

Hazard statement(s) عبارات خطر

سبب تحریک پوست می‌گردد.
سبب تحریک جدی چشم می‌گردد.
ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.

Precautionary statement(s) عبارات احتیاط

<p>پیشگیری</p> <p>پس از استفاده از ماده، دست‌ها و پوست در معرض کاملاً شسته شوند.</p> <p>دستکش‌های حفاظتی، لباس حفاظتی، حفاظ چشم و حفاظ صورت استفاده شود.</p> <p>از تنفس غبار، فیوم، گاز، میست، بخارات و اسپری خودداری شود.</p> <p>فقط در فضاهای باز یا دارای تهویه مناسب استفاده شود.</p>
--

<p>مواجهه‌ی تنفسی:</p> <p>در صورت تنفس ماده، مصدوم را به هوای تازه برده و برای تنفس در وضعیت استراحت قرار دهید.</p> <p>در صورت احساس ناخوشی، با پزشک یا مرکز مسمومین تماس بگیرید.</p>	
<p>مواجهه‌ی پوستی:</p> <p>در صورت مواجهه‌ی پوستی، با مقدار زیادی آب و صابون بشوید.</p> <p>فورا همه لباس‌های آلوده را درآورید.</p> <p>در صورت بروز تحریک پوستی، مراقبت یا توجه پزشکی دریافت شود.</p> <p>لباس آلوده را درآورید و قبل از استفاده مجدد، بشوید.</p>	
<p>مواجهه‌ی چشمی:</p> <p>در صورت مواجهه‌ی چشمی، چشم‌ها را به مدت چند دقیقه با احتیاط بشوئید. در صورت وجود لنزهای تماسی و امکان راحت درآوردن، آن‌ها را از چشم خارج نمایید. به شستن ادامه دهید.</p> <p>در صورت ادامه تحریک چشمی، مراقبت یا توجه پزشکی دریافت شود.</p>	
<p>انبار: به‌صورت قفل‌شده انبار شود. در فضای دارای تهویه خوب، نگهداری شود. در ظرف محکم بسته شده نگهداری شود.</p>	
<p>دفع: ظرف یا محتویات آن در یک محل مورد تایید دفع مواد زائد، دفع شود.</p>	
<p>۳،۲ سایر خطرات طبقه بندی نشده (HNOC): شناخته نشده است.</p>	
<p>بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء</p>	
جزء	Gallic acid
CAS No	149-91-7
<p>بخش ۴: اقدامات کمک‌های اولیه</p>	
<p>مواجهه‌ی چشمی: فورا چشم‌ها و نیز زیر پلک‌ها را حداقل به مدت ۱۵ دقیقه با مقدار زیادی آب بشوئید. مراقبت پزشکی مورد نیاز است.</p>	
<p>مواجهه‌ی پوستی:</p> <p>فورا در حالی که همه لباس‌ها و کفش‌های آلوده را در می آورید، پوست را با مقدار زیادی آب و صابون بشوئید. مراقبت پزشکی مورد نیاز است.</p>	
<p>در صورت تنفس: از مواجهه دور شوید، دراز بکشید. به هوای تازه بروید. اگر در تنفس مشکل وجود دارد، اکسیژن داده شود. اگر تنفس وجود ندارد، تنفس مصنوعی داده شود. مراقبت پزشکی مورد نیاز است.</p>	
<p>در صورت خوردن: دهان را با آب تمیز کنید. مراقبت پزشکی مورد نیاز است.</p>	
<p>مهم‌ترین علائم و اثرات حاد و تاخیری: اطلاعاتی وجود ندارد.</p>	
<p>نکاتی برای پزشک: درمان به صورت علامتی انجام شود.</p>	
<p>بخش ۵: روش‌های اطفاء حریق</p>	
<p>ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب: اسپری آب، دی اکسید کربن، شیمیایی خشک، فوم مقاوم الکلی.</p>	
<p>ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی نامناسب: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	
<p>نقطه اشتعال: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	
<p>روش: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	
<p>دمای خود اشتعالی: کاربردی ندارد.</p>	
<p>محدوده انفجار: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	
<p>حساسیت به ضربه مکانیکی: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	
<p>حساسیت به بار ساکن: اطلاعاتی در دسترس نیست.</p>	

خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط: ماده و ظرف خالی آن را از گرما و منابع اشتعال دور نگهدارید.	
محصولات خطرناک اشتعال: منوکسید کربن، دی اکسید کربن.	
تجهیزات حفاظتی برای آتش نشانان: استفاده از تجهیزات تنفسی خودتامین در عملیات اطفاء حریق (تاییدشده توسط MSHA/NIOSH یا معادل آن)، تجهیزات حفاظتی کامل.	
NFPA سلامتی: ۲ 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 بیش تر بخش ۱۲ را ببینید. مواد ریزشی جمع آوری گردد.	
روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی و پاک‌سازی: از تشکیل غبار خودداری شود. مواد ریزشی را جارو زده یا مکش نمایید و برای دفع در ظرف مناسب قرار دهید. اجازه ندهید که ماده وارد محیط شود.	
بخش ۷: حمل و انبار	
حمل: غبار تنفس نشود. از مواجهه ماده با پوست و چشم‌ها خودداری شود.	
انبار: ظروف را به صورت محکم بسته شده و در فضای خشک، خنک و دارای تهویه مناسب نگهداری کنید.	
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. اطمینان یابید که ایستگاه‌های شستشوی چشم و دوش‌های ایمنی در نزدیکی ایستگاه کاری وجود داشته باشند.	
تجهیزات حفاظت فردی	
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: برای جلوگیری از مواجهه پوستی از لباس و دستکش‌های حفاظتی مناسب استفاده شود.	
حفاظت تنفسی: در شرایط معمول استفاده، نیازی به تجهیزات حفاظتی نیست.	
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	پودر جامد
رنگ	زرد روشن
بو	بدون بو
حد آستانه‌ی بو	اطلاعاتی وجود ندارد.
pH	اطلاعاتی وجود ندارد.
نقطه‌ی ذوب	253 °C / 487.4 °F
نقطه‌ی جوش	اطلاعاتی وجود ندارد.
نقطه‌ی اشتعال	اطلاعاتی وجود ندارد.

قابلیت اشتعال (جامد، گاز)	مشخص نشده است.
دمای خود اشتعالی	کاربردی ندارد.
دمای تجزیه	$> 300^{\circ}\text{C}$
حد بالا/پایین اشتعال یا حد قابل انفجار	مشخص نشده است.
فشار بخار	اطلاعاتی وجود ندارد.
دانسیته بخار	کاربردی ندارد.
دانسیته ی نسبی	1.694
حلالیت	اطلاعاتی وجود ندارد.
نسبت تبخیر	کاربردی ندارد.
نسبت توزیع ان اکتانول / آب	مشخص نشده است.
ویسکوزیته	کاربردی ندارد.
فرمول ملکولی	$\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_5$
وزن ملکولی	170.12
بخش ۱۰: پایداری و واکنش پذیری	
خطر واکنش پذیری: بر اساس اطلاعات موجود، موردی شناخته نشده است.	
پایداری: در شرایط معمول، پایدار است. حساس به نور. جاذب رطوبت.	
شرایط اجتناب: از تشکیل غبار خودداری شود. مواد ناسازگار. مواجهه با نور. مواجهه با هوای مرطوب یا آب.	
مواد ناسازگار: عوامل اکسید کننده قوی. فلزات. اسیدهای بدون آب. کلریدهای اسیدی. بازهای قوی.	
محصولات خطرناک حاصل از تجزیه: دی اکسید کربن، مونوکسید کربن.	
پلیمریزاسیون خطرناک: اطلاعاتی وجود ندارد.	
واکنش های خطرناک: تحت شرایط معمول، موردی وجود ندارد.	
بخش ۱۱: اطلاعات سم شناسی	
سمیت حاد:	
اطلاعات ماده: اطلاعاتی از سمیت حاد این ماده موجود نیست.	
اطلاعات اجزا: اطلاعاتی وجود ندارد.	
مواد تشدید کننده سم شناسی: اطلاعاتی وجود ندارد.	
اثرات تاخیری و فوری مانند اثرات مزمن مواجهه کوتاه و بلند مدت:	
تحریکی: اطلاعاتی وجود ندارد.	
حساسیت: اطلاعاتی وجود ندارد.	
سرطان زایی: توسط IARC, NTP, ACGIH, OSHA، به عنوان سرطان زا فهرست نشده است.	
اثرات جهش زایی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
اثرات تولید مثل: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
اثرات تکاملی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
اثرات ترانوژن: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
سمیت ارگان هدف خاص - یک بار مواجهه: سیستم تنفسی.	
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 غده درون ریز: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
سایر اثرات زیان آور: خصوصیات سم شناسی این ماده به طور کامل بررسی نشده است. برای اطلاعات کامل به RTECS ماده مراجعه شود.	
بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی	
۱،۱۲ سمیت محیطی: به درون زهکش ها تخلیه نشود.	
۲،۱۲ مقاومت و تجزیه پذیری: قابل حل در آب، براساس اطلاعات موجود مقاومت غیرمحمول است.	
۳،۱۲ احتمال تجمع زیستی: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
۴،۱۲ نفوذ: به دلیل قابلیت حل در آب، احتمالاً در محیط نفوذ می کند.	
بخش ۱۳: ملاحظات دفع	
روش های دفع مواد زائد: تولید کنندگان مواد زائد شیمیایی باید مشخص نمایند که آیا ماده شیمیایی به عنوان 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 آئین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها مصوبه ۱۳۸۴ هیات دولت مراجعه شود."	
بخش ۱۴: اطلاعات حمل و نقل	
تحت الزام TDG,IATA,IMDG/IMO قرار نگرفته است.	
بخش ۱۵: سایر اطلاعات	
طبقه خطر D2B:WHMIS : مواد سمی 	
بخش ۱۶: سایر اطلاعات	
تاریخ تهیه	پاییز ۱۳۹۵
به سفارش	معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - شبکه آزمایشگاه های 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 حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
کارشناس طرح	خانم مهندس هاجر عطاران
منابع و مآخذ	Acros Organics: 2015
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 برگه های اطلاعات ایمنی ارائه شده توسط شرکت های معتبر تولید کننده 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 تایید کنندگان این سند هیچ گونه مسئولیتی را در خصوص 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.

برگه ی اطلاعات ایمنی حاضر، به سفارش شبکه آزمایشگاه های علمی ایران (شاعا) در قالب طرح پژوهشی توسط دانشگاه

اصفهان تهیه شده است و کلیه ی حقوق مادی و معنوی آن متعلق به این دو نهاد می باشد.