



شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شانا)

Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهش و فناوری

SAFETY DATA SHEET
اسید تانیک (Tannic Acid)

بخش ۱: هویت ماده

۱،۱ شناسایی ماده	
اسید تانیک (Tannic Acid)	نام تجاری ماده
1401-55-4	CAS-No
215-753-2	EC number

بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱،۲ طبقه‌بندی ماده یا مخلوط	
طبقه‌بندی توسط الزامات (EC) No 1272/2008: این ماده براساس الزامات CLP تقسیم‌بندی نشده است.	
۲،۲ اجزای برچسب: کاربردی ندارد.	
برچسب‌گذاری توسط الزامات (EC) No 1272/2008: --	
تصویری: --	
نماد عبارت: --	
عبارات خطر (Hazard statement(s): --	
عبارات احتیاط (Precautionary statement(s): --	
۳،۲ سایر خطرات: نتایج ارزیابی vPvB.PBT: --	

بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء

ویژگی شیمیایی	مواد
CAS No. Description	8012-95-1 1401-55-4 Tannic Acid (Acidum Tanninum)
EC-No	215-753-2

بخش ۴: اقدامات کمک‌های اولیه

۱،۴ تشریح اقدامات کمک‌های اولیه	
اطلاعات عمومی: روش خاصی نیاز نیست.	
در صورت مواجهه تنفسی: هوای تازه فراهم کنید.	
در صورت مواجهه پوستی: در صورت ادامه تحریک پوستی، با پزشک مشورت شود.	
در صورت مواجهه چشمی: چشم‌های باز را برای چند دقیقه زیر آب جاری شستشو دهید.	
در صورت خورده‌شدن: دهان را بشویید و سپس مقدار زیادی آب بنوشید.	
۲،۴ مهم‌ترین علائم و اثرات حاد و تاخیری: اطلاعاتی در دسترس نیست.	
۳،۴ شاخص مراقبت پزشکی فوری و درمان‌های خاص مورد نیاز: اطلاعاتی در دسترس نیست.	

بخش ۵: روش‌های اطفاء حریق	
۱,۵	ماده‌ی خاموش‌کننده
	ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب: آب، پودر اطفای حریق، دی اکسید کربن، فوم.
۲,۵	خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط: در طی حریق یا گرم شدن، امکان تشکیل گازهای سمی وجود دارد. منوکسید کربن (CO)
۳,۵	توصیه برای آتش‌نشانی
	تجهیزات حفاظتی: روش خاصی وجود ندارد.
بخش ۶: اقدامات لازم در زمان نشت و ریزش تصادفی	
۱,۶	احتیاط‌های فردی، تجهیزات حفاظتی و رویه‌های اضطراری: تجهیزات حفاظتی پوشیده شوند. افراد محافظت نشده را دور کنید.
۲,۶	احتیاط‌های زیست محیطی: اجازه ندهید ماده به فاضلاب، آب‌های جاری یا آب‌های زیرزمینی نفوذ کند.
۳,۶	روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی: مواد را به صورت مکانیکی بردارید.
۴,۶	منابع برای سایر بخش‌ها: مواد خطرناکی آزاد نمی‌شوند. برای اطلاع از کاربرد ایمن ماده، بخش ۷ را ببینید. برای اطلاع از تجهیزات حفاظت فردی، بخش ۸ را ببینید. برای اطلاع از دفع مواد زائد، بخش ۱۳ را ببینید.
بخش ۷: حمل و انبار	
	استفاده
۱,۷	احتیاط‌ها برای استفاده و انبار ایمن: از تشکیل غبار جلوگیری کنید.
۲,۷	اطلاعاتی درباره‌ی حفاظت در برابر انفجار یا آتش: غبار می‌تواند با هوا ترکیب شده و یک مخلوط انفجاری تشکیل دهد.
۳,۷	شرایط انبار ایمن شامل مواد ناسازگار
	انبار
	الزامات شرایط انبار کالا و مخازن: الزامات ویژه‌ای وجود ندارد.
	اطلاعات در خصوص انبار کردن در یک انبار مشترک: نیاز نیست.
	اطلاعات بیش‌تر درباره‌ی شرایط انبار کردن: در ظروف به‌خوبی مهر و موم شده و در شرایط خشک و خنک انبار کنید.
	استفاده‌های خاص: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.
بخش ۸: کنترل‌های مواجهه/حفاظت فردی	
	اطلاعات بیش‌تر درباره‌ی طراحی سیستم‌های فنی:
	اطلاعاتی وجود ندارد، قسمت ۷ را مشاهده کنید.
۱,۸	عوامل کنترل
	اجزاء با عوامل کنترل در محیط کار: نیازی نیست.
	اطلاعات بیش‌تر: اطلاعات معتبر به هنگام تهیه‌ی این برگه مورد استفاده قرار گرفته‌اند.
۲,۸	کنترل‌های مواجهه
	تجهیزات حفاظت فردی
	اقدامات بهداشتی و حفاظتی عمومی: اطمینان یابید که پوست بعد از کار و قبل از استراحت، کاملاً تمیز شده است.
	حفاظت تنفسی: ماسک هوای تازه
	حفاظت دست‌ها: دستکش‌های حفاظتی. جنس دستکش باید در برابر ماده غیر قابل نفوذ و مقاوم باشد. به دلیل عدم وجود آزمایشات، دستکش از جنس خاصی برای این ماده لحاظ نشده است. انتخاب دستکش باید براساس مدت زمان نفوذ، میزان نشت و فرسودگی انتخاب شود. انتخاب دستکش‌های مناسب نه تنها به جنس آن‌ها، بلکه به کیفیت آن‌ها نیز بستگی دارد. اختلاف کیفیت محصولات متفاوت را باید مد نظر داشت. مدت زمان نفوذ از دستکش: مدت زمان دقیق نفوذ ماده از دستکش باید توسط شرکت سازنده و مشاهدات بررسی شود.

حفاظت چشم: نیازی نیست.	
حفاظت بدن: لباس کار حفاظتی.	
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 کارایران، الزامی است.	
بخش ۹: خصوصیات فیزیکی و شیمیایی	
۱,۹ اطلاعات اساسی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی	
ظاهر	جامد
رنگ	بژ تیره
بو	مشخص.
pH (10g/l)@20°C	2.5 - 4.0
نقطه ذوب	~ 200 °C (~ 392 °F)
نقطه جوش	نامشخص.
نقطه اشتعال	کاربردی ندارد.
قابلیت اشتعال (جامد، گاز)	ماده قابل اشتعال نیست.
دمای تجزیه	تعیین نشده است.
خطر انفجار	ماده خطر انفجار ندارد.
حدود انفجار	حد پایین: تعیین نشده است. حد بالا: تعیین نشده است.
دانسیته	تعیین نشده است.
دانسیته حجمی در 20°C	22 kg/m ³
فشار بخار	کاربردی ندارد.
دانسیته بخار	کاربردی ندارد.
حلالیت در آب در دمای 20°C	250 g/l
ضریب تفکیک (n-Octanol/Water) در دمای 20°C	-0.19 log POW (berechnet Lit.)
ویسکوزیته	Dynamic: کاربردی ندارد. Kinematic: کاربردی ندارد.
اطلاعات بیش تر: اطلاعات بیش تر در دسترس نیست.	
بخش ۱۰: پایداری و واکنش پذیری	
<p>۱,۱۰ واکنش پذیری</p> <p>۲,۱۰ پایداری شیمیایی</p> <p>تجزیه‌ی حرارتی/شرایطی که باید از آن دوری شود</p> <p>اگر براساس ویژگی‌های گفته شده، استفاده گردد، تجزیه نمی‌شود.</p> <p>۳,۱۰ واکنش‌های احتمالی خطرناک</p> <p>واکنش خطرناکی شناخته نشده است.</p>	
<p>۴,۱۰ شرایط اجتناب</p> <p>اطلاعات بیش تری در دسترس نیست.</p> <p>۵,۱۰ مواد ناسازگار</p> <p>اطلاعات بیش تری در دسترس نیست.</p> <p>۶,۱۰ محصولات خطرناک حاصل از تجزیه:</p> <p>منوکسید کربن و دی اکسید کربن</p>	

بخش ۱۱: اطلاعات سم‌شناسی

۱،۱۱ اثرات سم‌شناسی

سمیت حاد

2260 mg/kg	LD50	خوراکی، رت
------------	------	------------

اثر تحریکی اولیه:

بر پوست: بدون اثر تحریکی.

بر چشم: بدون اثر تحریکی.

حساسیت‌زایی: اثرات حساسیت‌زایی شناخته نشده است.

اطلاعات بیش‌تر سم‌شناسی:

براساس دانش و تجربه ما وقتی مواد براساس خصوصیات مورد استفاده قرار گیرند، اثرات مضر وجود نخواهد داشت.

ماده طبقه‌بندی نشده است.

طبقه‌بندی سرطان‌زایی:

IARC: ۳

NTP: ماده فهرست نشده است.

OHSa-Ca: ماده فهرست نشده است.

بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی

۱،۱۲ سمیت

سمیت برای آبزیان: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.

۲،۱۲ مقاومت و تجزیه پذیری: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.

۳،۱۲ احتمال تجمع زیستی

به دلیل ضریب توزیع ان-اکتانول/آب، تجمع در ارگان‌سیم‌ها مورد انتظار نیست.

۴،۱۲ نفوذ در خاک: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.

۵،۱۲ نتایج ارزیابی vPvB،PBT

PBT: کاربرد ندارد.

vPvB: کاربرد ندارد.

۷،۱۲ اطلاعات بیش‌تر

خطر آب: طبقه ۱: کمی خطرناک برای آب.

اجازه ندهید ماده به صورت رقیق نشده یا در مقادیر زیاد به آب زیر زمینی، مسیر آب و سیستم فاضلاب برسد.

بخش ۱۳: ملاحظات دفع

۱،۱۳ روش‌های دفع مواد زائد

دفع باید طبق قوانین موجود انجام شود.

مقادیر کم تر می‌تواند با مواد زائد خانگی دفع شوند.

بسته‌بندی آلوده: دفع باید طبق قوانین موجود انجام شود.

عامل پاک‌کننده توصیه شده: آب، در صورت نیاز همراه با عوامل پاک‌کننده.

"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

-	UN-Number DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA
-	UN proper shipping name DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

-	Transport hazard class(es) DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA
-	Packaging group DOT, ADR, IMDG, IATA
کاربردی ندارد.	خطرات محیطی
کاربردی ندارد.	احتیاط‌های خاص برای استفاده‌کننده
براساس ویژگی‌های گفته شده خطرناک نیست.	حمل عمده‌ای براساس الزامات Annex II of MARPOL73/78 and the IBC code
-	UN "Model Regulation"
بخش ۱۵: سایر اطلاعات قانونی	
ارزیابی ایمنی شیمیایی: ارزیابی ایمنی شیمیایی این ماده انجام نشده است.	

بخش ۱۶: سایر اطلاعات	
پاییز ۱۳۹۵	تاریخ تهیه
معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا)	به سفارش
دکتر محمدعلی اسداللهی و مهندس مهدی کمالی (اعضاء هیات علمی دانشگاه اصفهان) و دکتر محمدصادق علیانی (عضو هیات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)	تهیه‌کننده
خانم مهندس شهلا طاهری (کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)	تاییدکننده
خانم مهندس هاجر عطاران	کارشناس طرح
FAGRON: 2015 کتاب حدود مجاز مواجهه‌ی شغلی با عوامل زبان‌آور در ایران (ویرایش ۱۳۹۱)	منابع و مآخذ
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. 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. ۳- در تهیه این سند تلاش شده تا این اطلاعات با نهایت دقت از زبان اصلی به زبان فارسی برگردانده شود. 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.	نکات مهم

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 می‌باشد.