



موسسه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاما)  
Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
معاونت پژوهش و فناوری

## SAFETY DATA SHEET

### سالیسیلات سدیم (Sodium salicylate)

#### بخش ۱: هویت ماده

نام ماده	سالیسیلات سدیم (Sodium salicylate)
CAS-No	54-21-7
EC number	200-198-0

#### بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱،۱ شناسایی ماده	
طبقه‌بندی براساس 29CFR 1910(OSHA HCS)	
GHS07	
Eye Irrit.2A	H319: سبب تحریک جدی چشم می شود.
Acute Tox 4	H302: در صورت خوردن، مضر است.
Skin Irrit.2	H315: سبب تحریک پوست می شود.
STOT SE 3	H335: ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.
سایر خطرات طبقه‌بندی نشده: اطلاعات دیگری وجود ندارد.	

#### ۲،۲ اجزای برچسب

اجزای برچسب GHS	
این ماده براساس 29CFR 1910(OSHA HSC) طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری شده است.	

#### نماد خطر


عبارت نماد	هشدار
------------	-------

#### عبارات خطر Hazard statement(s)

H319	سبب تحریک جدی چشم می شود.
H302	در صورت خوردن، مضر است.
H315	سبب تحریک پوست می شود.
H335	ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.

#### عبارات احتیاط Precautionary statement(s)

P261	از تنفس غبار، فیوم، گاز، میست، بخارات و اسپری خودداری شود.
P280	دستکش‌های حفاظتی، لباس حفاظتی، حفاظ چشم و حفاظ صورت استفاده شوند.
P304+P340	در صورت تنفس ماده، مصدوم را به هوای تازه برده و برای تنفس در وضعیت استراحت قرار دهید.

در صورت مواجهه 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.	<b>P305+P351+P338</b>
به صورت قفل شده انبار شود.	<b>P405</b>
ماده یا ظرف محتوی آن را مطابق با قوانین موجود، دفع کنید.	<b>P501</b>
D2B: ماده‌ی سمی که سبب سایر اثرات سمی می‌شود. 	طبقه‌بندی براساس استاندارد کانادا (WHMIS)
سلامتی (اثرات حاد) = ۲      قابلیت اشتعال = ۱      خطر فیزیکی = ۱	دسته‌بندی HMIS (درجه‌بندی ۴-۰)
کاربردی ندارد.	۳,۲ سایر خطرات نتایج ارزیابی vPvB.PBT
<b>بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء</b>	
مواد	ویژگی شیمیایی
54-21-7 Sodium salicylate	CAS#Description
200-198-0	EC-No

## بخش ۴: اقدامات کمک‌های اولیه

<b>۱,۴ تشریح اقدامات کمک‌های اولیه</b>	
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

<b>۱,۵ ماده‌ی خاموش‌کننده</b>	
ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب:	
CO <sub>2</sub> ، پودر خاموش‌کننده یا اسپری آب. آتش‌های بزرگ‌تر را با استفاده از اسپری آب یا فوم مقاوم الکلی خاموش کنید.	
<b>۲,۵ خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط:</b>	
در صورت حریق این ماده، مواد زیر آزاد می‌شوند: منوکسید کربن و دی اکسید کربن. اکسید سدیم.	
<b>۳,۵ توصیه برای آتش‌نشانی: رسیپراتور (تجهیزات تنفسی) خودتأمین پوشیده شود. لباس کامل حفاظتی غیرقابل نفوذ پوشیده شود.</b>	

## بخش ۶: اقدامات لازم در زمان نشت و ریزش تصادفی

<b>۱,۶ احتیاط‌های فردی، تجهیزات حفاظتی و رویه‌های اضطراری:</b>	
تجهیزات حفاظت فردی پوشیده شوند. افراد فاقد تجهیزات حفاظت فردی را از محل دور نگهدارید. تهویه‌ی کافی را برای محیط فراهم کنید.	
<b>۲,۶ احتیاط‌های زیست محیطی:</b> اجازه ندهید ماده بدون مجوزهای دولتی لازم در محیط رها شود.	
<b>۳,۶ روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی و پاکسازی:</b> ماده آلوده را به عنوان ماده زائد مطابق با بخش ۱۳ دفع نمایید. تهویه‌ی کافی تامین شود.	
<b>۴,۶ پیشگیری از خطرات ثانویه:</b> الزام خاصی وجود ندارد.	
<b>۵,۶ منابع برای سایر بخش‌ها:</b> 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.	

<b>بخش ۷: حمل و انبار</b>	
۱,۷ احتیاطات برای حمل ایمن: ظرف را به صورت محکم مهر و موم شده نگهداری کنید. ظروفی 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 انبار نمودن ماده در انبار مشترک: دور از عوامل اکسید کننده انبار شود. در تاریکی انبار شود. با اسیدها انبار نشود.	
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. از مواجهه با نور محافظت شود.	
<b>بخش ۸: کنترل‌های مواجهه/حفاظت فردی</b>	
۱,۸ 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): برای این ماده 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. شرایط محیط کار ارگونومیک را فراهم سازید. از مواجهه ماده با چشم‌ها و پوست خودداری شود.	
تجهیزات تنفسی: وقتی غلظت‌های زیادی از این ماده در محیط وجود دارد، از وسیله‌ی حفاظت تنفسی مناسب استفاده نمایید. فیلتر توصیه شده برای استفاده کوتاه مدت: به عنوان پشتیبانی برای کنترل‌های مهندسی از ریسپراتور دارای کارتریج N95(USA) یا PE(EN 143) استفاده نمایید. برای مشخص شدن نیاز به استفاده از ریسپراتورهای تصفیه هوا باید ارزیابی ریسک انجام شود. فقط از وسایل حفاظتی آزمایش شده و مورد تایید استانداردهای دولتی 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. جنس دستکش‌ها: لاستیک نیتریل، NBR 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.	
<b>بخش ۹: خصوصیات فیزیکی و شیمیایی</b>	
۱,۹ 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	>300°C (>572°F)	
نقطه‌ی جوش	مشخص نشده است.	
دمای تصعید	مشخص نشده است.	
نقطه آتش‌گیری	مشخص نشده است.	
قابلیت اشتعال (جامد، گاز)	مشخص نشده است.	
دمای آتش‌گیری	مشخص نشده است.	
دمای تجزیه	مشخص نشده است.	
دمای خود اشتعالی	مشخص نشده است.	
خطر انفجار	ماده خطر انفجار ندارد.	
محدوده‌ی قابل انفجار	حد پایین: مشخص نشده است. حد بالا: مشخص نشده است.	
فشار بخار	کاربردی ندارد.	
دانسیته	مشخص نشده است.	
دانسیته‌ی نسبی	مشخص نشده است.	
دانسیته‌ی بخار	کاربردی ندارد.	
نسبت تبخیر	کاربردی ندارد.	
حلالیت در آب دمای 20°C	1000 g/l	
ضریب تفکیک (n-Octanol/Water)	مشخص نشده است.	
ویسکوزیته	Dynamic: کاربردی ندارد.	Kinematic: کاربردی ندارد.
<b>بخش ۱۰: پایداری و واکنش‌پذیری</b>		
۱،۱۰ واکنش‌پذیری: اطلاعاتی شناخته نشده است.		
۲،۱۰ 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 اکسیدکننده قوی واکنش می‌دهد.		
۵،۱۰ شرایط اجتناب: اطلاعاتی موجود نیست.		
۶،۱۰ مواد ناسازگار: عوامل اکسیدکننده، اسیدها، نور.		
۷،۱۰ محصولات خطرناک حاصل از تجزیه: منوکسید کربن و دی اکسید کربن. اکسید سدیم.		
<b>بخش ۱۱: اطلاعات سم‌شناسی</b>		
۱،۱۱ اثرات سم‌شناسی		
سمیت حاد: RTECS محتوی اطلاعاتی در مورد سمیت حاد این ماده است. خوردن این ماده، مضر است		
<b>LD50 / LC50</b>		
خوراکی، رت	LD50	930 mg/kg
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.		
<b>سرطان‌زایی (Carcinogenicity):</b>		
در مورد خصوصیات سرطان‌زایی این ماده اطلاعات طبقه‌بندی شده توسط EPA, IARC, OSHA, NTP, ACGIH وجود ندارد.		

سمیت تولید مثل: RTECS شامل اطلاعاتی درباره‌ی سمیت تولید مثل توسط این ماده 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: RTECS شامل اطلاعاتی درباره‌ی سمیت دزهای متفاوت این ماده است.	
اطلاعات سم‌شناسی بیش‌تر: بر اساس اطلاعات ما در مورد سمیت حاد و مزمن این ماده به‌طور کامل تحقیق نشده است.	
<b>بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی</b>	
۱،۱۲ سمیت	
سمیت برای آبزیان: اطلاعات تکمیلی بیش‌تری در دسترس نیست.	
۲،۱۲ مقاومت و تجزیه‌پذیری: 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: اجازه ندهید ماده به‌صورت رقیق نشده یا در مقادیر زیاد به آب زیر زمینی، مسیر آب و سیستم فاضلاب برسد. از انتقال این ماده به محیط زیست اجتناب کنید.	
۶،۱۲ نتایج ارزیابی vPvB.PBT: کاربردی ندارد.	
<b>بخش ۱۳: ملاحظات دفع</b>	
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.	
"برای اطلاع از کلیه‌ی 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".	
<b>بخش ۱۴: اطلاعات حمل و نقل</b>	
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	کاربرد ندارد.
Packaging group DOT- IATA-IMDG	کاربرد ندارد.
خطرات محیطی	کاربرد ندارد.
احتیاط‌های خاص برای استفاده‌کننده	کاربرد ندارد.
حمل عمده‌ای براساس الزامات Annex II of MARPOL73/78 and the IBC code	کاربرد ندارد.
اطلاعات بیش‌تر حمل و نقل DOT آلاینده دریایی (DOT)	- خیر
UN "Model Regulation"	-

## بخش ۱۵: اطلاعات قانونی

۱،۱۵ قوانین خاص ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی برای این ماده با مخلوط:

اجزای برچسب GHS: این ماده بر اساس (OSHA HCS) 29CFR 1910 طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری 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

H319	سبب تحریک جدی چشم می‌شود.
H302	در صورت خوردن، مضر است.
H315	سبب تحریک پوست می‌شود.
H335	ممکن است سبب تحریک تنفسی شود.

۶،۱۵ عبارات احتیاط

P261	از تنفس غبار، فیوم، گاز، میست، بخارات و اسپری خودداری شود.
P280	دستکش‌های حفاظتی، لباس حفاظتی، حفاظ چشم و حفاظ صورت استفاده شوند.
P304+P340	در صورت تنفس ماده، مصدوم را به هوای تازه برده و برای تنفس در وضعیت استراحت قرار دهید.
P305+P351+P338	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.
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 زیان‌آور در ایران (ویرایش ۱۳۹۱)
نکات مهم	۱- اطلاعات ارائه شده 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 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، 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- تهیه کنندگان و تاییدکنندگان این سند هیچ‌گونه مسئولیتی را درخصوص 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.

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.