



مبکد آزمايشگاه های علمی ایران (شانا)  
Iran Scientific Laboratories Net



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
معاونت پژوهش و فناوری

## SAFETY DATA SHEET

### استات آمونیم (Ammonium Acetate)

#### بخش ۱: هویت ماده

۱،۱ شناسایی ماده	
نام ماده	استات آمونیم (Ammonium Acetate)
CAS-No	631-61-8
EC number	211-162-9

#### بخش ۲: خطرات شناسایی شده

۱،۲ طبقه بندی ماده یا مخلوط: این ماده بر اساس سیستم طبقه بندی جهانی (GHS)، طبقه بندی نشده است.	
طبقه بندی توسط EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC: کاربرد ندارد.	
۲،۲ اجزای برچسب	
برچسب گذاری بر اساس راهنماهای EU:	
برای استفاده از مواد شیمیایی قوانین عمومی ایمنی را مشاهده نمایید.	
بر اساس منابع مورد شناسایی ما، این ماده طبقه بندی نشده است.	
رتبه بندی NFPA:	
سلامتی: *	حریق: *
واکنش پذیری: *	
رتبه بندی HMIS:	
سلامتی: *	حریق: *
واکنش پذیری: *	
۳،۲ سایر خطرات نتایج ارزیابی vPvB ,PBT	کاربرد ندارد.

#### بخش ۳: اطلاعات در مورد ترکیب / اجزاء

ویژگی شیمیایی	مواد
CAS-No Description	631-61-8 ammonium acetate
EC-No	211-162-9

#### بخش ۴: اقدامات کمک های اولیه

۱،۴ تشریح اقدامات کمک های اولیه
در صورت مواجهه تنفسی: برای مصدوم هوای تازه تامین کنید. در صورت بروز علائم، با پزشک مشورت کنید.
در صورت مواجهه پوستی: پوست را با مقدار زیادی آب بشویید. در صورت ادامه تحریک پوستی، با پزشک مشورت کنید.
در صورت مواجهه چشمی: چشم ها را باز نگه دارید و برای چند دقیقه زیر آب جاری شستشو دهید. در صورت ادامه علائم، با پزشک مشورت کنید.
در صورت خوردن: دهان را بشویید. به مصدوم آب بدهید (حداکثر دو لیوان آب). در صورت ادامه علائم، با پزشک مشورت کنید.
۲،۴ مهم ترین علائم و اثرات حاد و تاخیری: اطلاعات بیش تری در دسترس نیست.
۳،۴ شاخص مراقبت پزشکی فوری و درمان های خاص مورد نیاز: اطلاعات بیش تری در دسترس نیست.

## بخش ۵: روش‌های اطفاء حریق

### ۱,۵ ماده‌ی خاموش‌کننده

ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی مناسب: از روش‌های اطفای حریق که برای محیط مناسبند استفاده شود.  
ماده‌ی خاموش‌کننده‌ی نامناسب به دلایل ایمنی: آب با جت کامل.

### ۲,۵ خطرات خاص ناشی از ماده یا مخلوط: غیر قابل اشتعال.

در صورت حریق یا در طی گرم شدن، امکان تشکیل گازهای سمی وجود دارد.  
در صورت حریق مواد زیر می‌توانند آزاد شوند.  
اکسیدهای نیتروژن (NOx)  
CO, CO2

۳,۵ توصیه برای آتش‌نشانان: استفاده از تجهیزات تنفسی خودتامین در عملیات اطفاء حریق.  
اطلاعات پیش‌تر: بقایای حریق و آب آلوده اطفای حریق بر اساس قوانین رسمی دفع شوند.

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

۱,۶ احتیاط‌های فردی، تجهیزات حفاظتی و رویه‌های اضطراری: از تشکیل غبار جلوگیری نمایید. غبار تنفس نشود.  
تهویه‌ی کافی را برای محیط فراهم کنید.

۲,۶ احتیاط‌های زیست محیطی: اجازه ندهید ماده وارد سیستم فاضلاب، آب‌های جاری یا زیرزمینی شود.

۳,۶ روش‌ها و وسایل برای رفع آلودگی: مواد به صورت مکانیکی جمع‌آوری شوند.

از تشکیل غبار جلوگیری شود. مواد جمع‌آوری شده بر اساس الزامات دفع شوند. منطقه آلوده پاک شود.

۴,۶ منابع برای سایر بخش‌ها: هیچ ماده خطرناکی آزاد نمی‌شود.

## بخش ۷: حمل و انبار

۱,۷ احتیاط‌ها برای حمل ایمن: در صورت تشکیل غبار، استخراج‌کننده‌های مکشی فراهم شود.  
اگر به طور صحیح استفاده شود، احتیاطات خاصی مورد نیاز نیست.  
اطلاعاتی درباره‌ی حفاظت در برابر انفجار یا آتش: الزام خاصی مد نظر نیست.

۲,۷ شرایط انبار ایمن شامل مواد ناسازگار:

شرایط انبار ایمن شامل مواد ناسازگار:

الزامات برای ظروف و اطاق‌ها: اقدام خاصی مد نظر نیست.

اطلاعات برای انبار نمودن ماده در انبار مشترک: نیازی نیست.

اطلاعات پیش‌تر درباره‌ی انبار: ظرف را به صورت مهر و موم شده نگهدارید.

دمای توصیه‌شده برای انبار کردن: 15-25 °C

کلاس ذخیره‌سازی: 10-13

## بخش ۸: کنترل‌های مواجهه/حفاظت فردی

اطلاعات پیش‌تر درباره‌ی طراحی سیستم تهویه: اطلاعات بیش‌تری نیست، بخش ۷ را ببینید.

۱,۸ عوامل کنترل

اجزاء با عوامل کنترل در محیط کار: برای این ماده حد مجاز تعیین نشده است.

۲,۸ کنترل‌های مواجهه

تجهیزات حفاظت فردی:

روش‌های بهداشتی و حفاظتی عمومی: لباس آلوده شده را عوض کنید.

حفاظت تنفسی: وقتی غبار تولید می‌شود، مورد نیاز است.

فیلتر P1

**حفاظت دست‌ها:** جنس دستکش باید غیر قابل نفوذ و مقاوم در برابر فرآورده‌های تولیدی و ماده باشد. انتخاب جنس دستکش باید با توجه به مدت زمان نفوذ، نرخ انتشار و فرسودگی صورت پذیرد. جنس دستکش‌ها: انتخاب دستکش‌های مناسب نه تنها به ماده بستگی دارد بلکه کیفیت دستکش سازندگان مختلف، متفاوت است. زمان نفوذ از جنس دستکش: مدت زمان دقیق نفوذ را می‌توانید از طریق تولیدکنندگان دستکش‌های حفاظتی پیدا کنید. برای تماس دائمی دستکش‌های زیر مناسب هستند:

لاستیک نیتریلی، NBR

ضخامت توصیه شده:  $\geq 0.11 \text{ mm}$

میزان نفوذ:  $\geq 480 \text{ min}$

به‌عنوان حفاظت در برابر پاشش دستکش‌هایی از جنس زیر مناسب هستند:

لاستیک نیتریلی، NBR

ضخامت توصیه شده:  $\geq 0.11 \text{ mm}$

میزان نفوذ:  $\geq 480 \text{ min}$

**حفاظت چشم:** عینک‌های ایمنی

**حفاظت بدن:** لباس حفاظتی کار

لباس حفاظتی باید بر اساس ویژگی‌های محیط کار، غلظت و مقدار مواد خطرناک مورد استفاده، انتخاب 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

#### ۱,۹ اطلاعات اساسی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

ظاهر	جامد
رنگ	بی رنگ
بو	مشخص
pH در $25^\circ\text{C}$	6.7-7.3
نقطه‌ی ذوب	$114^\circ\text{C}$
نقطه‌ی جوش	نامشخص
نقطه‌ی اشتعال	کاربردی ندارد.
قابلیت اشتعال (جامد، گازها)	ماده غیر قابل اشتعال است.
خطر انفجار	ماده خطر انفجار ندارد.
حدود انفجار	حد بالا: مشخص نشده است. حد پایین: مشخص نشده است.
فشار بخار	کاربردی ندارد
دانسیته در $20^\circ\text{C}$	$1.17 \text{ g/cm}^3$
دانسیته حجمی در $20^\circ\text{C}$	$410 \text{ kg/m}^3$
حلالیت در آب در $25^\circ\text{C}$	$1480 \text{ g/l}$
ویسکوزیته (دینامیک، سینماتیک)	کاربردی ندارد.
حلال‌های آلی	0.0 %

## بخش ۱۰: پایداری و واکنش پذیری

۱،۱۰ واکنش پذیری

۲،۱۰ پایداری شیمیایی:

تجزیه‌ی حرارتی/شرایطی که باید از آن اجتناب شود: رطوبت و گرما

۳،۱۰ واکنش‌های احتمالی خطرناک: موردی شناخته نشده است.

۴،۱۰ شرایط اجتناب: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.

۵،۱۰ مواد ناسازگار: اسیدهای قوی، بازها و اکسیدان‌های قوی

۶،۱۰ محصولات خطرناک حاصل از تجزیه: در صورت حریق، بخش ۵ را ببینید.

## بخش ۱۱: اطلاعات سم‌شناسی

۱،۱۱ اثرات سم‌شناسی

سمیت حاد:

اثرات تحریکی اولیه:

بر روی پوست: اثر تحریکی ندارد.

بر روی چشم: اطلاعاتی در دسترس نیست.

حساسیت: اثرات حساسیت‌زا شناخته نشده است.

اطلاعات سم‌شناسی اضافی:

بر اساس تجربه و اطلاعات فراهم شده توسط ما، وقتی ماده بر اساس ویژگی‌ها حمل و مورد استفاده قرار می‌گیرد، هیچ گونه اثر زیان‌آوری ندارد.

طبقه‌بندی سرطان‌زایی:

IARC: ماده فهرست نشده است.

NTP: ماده فهرست نشده است.

OHS-A-Ca: ماده فهرست نشده است.

## بخش ۱۲: اطلاعات زیست محیطی

۲،۱۲ مقاومت و تجزیه پذیری: به آسانی قابل تجزیه بیولوژیک است.

۳،۱۲ احتمال تجمع زیستی: اطلاعات بیش‌تری در دسترس نیست.

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

اطلاعات زیستی بیش‌تر:

- نکات عمومی: اجازه ندهید ماده به صورت رقیق نشده یا در مقادیر زیاد وارد آب‌های زیرزمینی، مسیرهای آب و سیستم فاضلاب شود.

کلاس خطر آب بر اساس الزامات آلمان: Class 1: برای آب کمی خطرناک است.

اجازه ندهید ماده وارد آب، خاک یا فاضلاب شود.

۵،۱۲ نتایج ارزیابی vPvB, PBT:

PBT: کاربردی نیست. VPvB: کاربردی نیست.

## بخش ۱۳: ملاحظات دفع

۱،۱۳ روش‌های دفع مواد زائد: مواد شیمیایی باید مطابق با الزامات قانونی دفع شوند.

بسته‌بندی مواد آلوده:

توصیه: دفع باید بر طبق قوانین موجود انجام شود. بسته‌بندی‌های آلوده به همان روش ماده، دفع شوند.

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 هیات دولت مراجعه شود."

### بخش ۱۴: اطلاعات حمل و نقل

-	UN number <i>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</i>
-	UN proper shipping name <i>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</i>
-	Transport hazard class(es) <i>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</i>
-	Packaging group <i>DOT, TDG, IMDG, IATA</i>
خیر	خطرات محیطی، آلودگی دریایی
کاربردی ندارد.	احتیاط‌های خاص برای استفاده‌کننده
کاربردی ندارد.	حمل عمده‌ای براساس الزامات Annex II of MARPOL73/78 and the IBC code
-	UN "Model Regulation"

### بخش ۱۵: سایر اطلاعات قانونی

<p>۱،۱۵ قوانین خاص ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی برای این ماده یا مخلوط: طبقه‌بندی سرطان‌زایی: EPA: 631-61-8 ammonium acetate TLV توسط ACGIH: ماده فهرست نشده است. NIOSH ماده لیست نشده است.</p>	
<p>۲،۱۵ ارزیابی ایمنی شیمیایی: ارزیابی ایمنی شیمیایی برای این ماده انجام نشده است.</p>	

### 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
Panreac Applichem: 2015 کتاب حدود مجاز مواجهه‌ی شغلی با عوامل زبان‌آور در ایران (ویرایش ۱۳۹۱)	منابع و ماخذ
<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 ماخذ 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>	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.