





۴- ممکن است منفجر شود ، اگر مواد در معرض آتش قرار گرفته باشند، محوطه را تخلیه کنید.

### آتش گیری

۰- نمیسوزد

۱- برای آتش گرفتن باید پیش گرم شود.

۲- وقتی به مقدار متوسطی حرارت ببیند، آتش گیر است.

۳- در دمای معمولی آتش میگیرد.

۴- بسیار آتش گیر

### سلامتی

۰- مانند مواد معمولی

۱- کمی خطرناک

۲- خطرناک ، از دستگاه تنفسی استفاده شود .

۳- بسیار خطرناک ، از لباس کاملا محافظ استفاده شود.

۴- در صورت تماس با بخار یا مایع بسیار خطرناک .

توجه : W - با آب واکنش میدهد OX - عامل اکسید

توجه ! در حالت محلول و بخار قابل اشتعال است. اگر بلعیده یا استنشاق گردد مضر است. روی سیستم

مرکزی اعصاب اثر می گذارد. باعث سوزش پوست، چشمها و دستگاه تنفسی می شود.

درجه سلامت: ۲ (متوسط )

درجه آتش گیری: ۳ شدید(آتشگیر)

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۲-۰۸۶۳۸۲۳۲۷۷۱، ۰۴۰-۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۹-۴۰-۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۸ فکس:



شرکت شیمیایی حلال پویان

## اطلاعات ایمنی محصول

درجه واکنش پذیری: ۲ (متوسط)

ابزار محافظتی آزمایشگاه: عینک محافظ ، کت و پیش بند ، هود تهویه ، دستکش مخصوص ، کد رنگ

مخزن: قرمز (آتشگیر)

### اثرات پنهان روی سلامت

استنشاق: استنشاق میتواند باعث سوزش شدید غشاء مخاطی و دستگاه تنفسی فوقانی شود. اثرات سوختن

حس، سرفه، خس خس ، التهاب حنجره، کوتاهی تنفس ، سردرد ، حالت تهوع و استفراغ در مواجهه

بامحصول دیده میشود. در غلظتهای بالا باعث صدمات ریوی میشود . محرک بویایی ، نای و دستگاه تنفسی

فوقانی است. در غلظتهای بالا اثر مخدر دارد و ممکن است باعث صدمات کبدی و کلیوی گردد.

بلعیدن: باعث سوزش دستگاه معدی و روده ای می شود. اثرات آن شامل تهوع، استفراغ و اسهال می باشد.

تماس با پوست: باعث سوزش پوست میشود و علائم آن شامل قرمزی و خارش میشود. تماس مکرر یا

طولانی با پوست اثر ناخوشایند داشته و باعث خشکی ، ترک ، و احتمالاً آماس پوست میگردد.

تماس با چشم: باعث سوزش ، قرمزی و درد میگردد.

تماس شدید: باعث کم خونی شده و باعث افزایش گلبول سفید خون و آسیب به کبد و کلیه می شود.

شرایط قبل: افراد با اختلالات پوستی یا مشکلات چشمی یا مشکلات مربوط به کبد و کلیه و دستگاه

تنفسی به اثرات مواد حساستر می شوند.

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۸۶۳۸۲۳۲۷۷۱-۲ ، ۰۸۶۳۸۲۳۳۲۵۳۹-۴۰ - فکس: ۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۸

E-Mail: [Info@hallal-pouyan.com](mailto:Info@hallal-pouyan.com)  
Website: [www.Hallal-pouyan.com](http://www.Hallal-pouyan.com)





### ۴- اقدامات و کمک های اولیه

**استنشاق:** فرد را به فضای آزاد منتقل کنید اگر نفس نمی کشد تنفس مصنوعی دهید اگر نفس کشیدن مشکل است اکسیژن دهید. به پزشک مراجعه کنید.

**بلعیدن:** مقدار زیادی آب به فرد بنوشانید. هرگز به فرد بیهوش از راه دهان چیزی نخورانید. به پزشک مراجعه کنید.

**تماس با پوست:** فوراً پوست را با مقدار زیادی صابون و آب برای حداقل ۱۵ دقیقه بشوید. لباس ها و کفش های آلوده را درآورید. به پزشک مراجعه شود.

**تماس با چشم:** فوراً چشم را با مقدار زیادی آب برای حداقل ۱۵ دقیقه بشوید. هنگام شست و شوپلکها را بهم بزنید. به پزشک مراجعه کنید.

### ۵- اقدامات آتش نشانی

**آتش:** نقطه اشتعال:  $4^{\circ}\text{C}$  - ( $25^{\circ}\text{F}$ )

**دمای خود اشتعالی:**  $426^{\circ}\text{C}$  ( $799^{\circ}\text{F}$ )

**مقدار محدودیت آتشگیری در هوا بر حسب درصد:** حد پایین: ۲/۰ حد بالا: ۱۱/۵

مایع و محلول قابل اشتعال می باشد! تماس با اکسید کننده های قوی باعث آتش سوزی میشود.

**خاموش کردن آتش:** پاشیدن آب، مواد خشک، کف الکل، یا دی اکسید کربن. آب ممکن است بی اثر باشد اما می تواند با خنک کردن مخزن از آن محافظت کند.



شرکت شیمیایی حلال پویان

## اطلاعات ایمنی محصول

**اطلاعات ویژه:** در زمان آتش سوزی لباس کاملاً محافظ بپوشید و بطور کامل دستگاه تنفسی خود را با بکارگیری ماسک صورت در فشار مورد نیاز یا دیگر فشارهای معین حفظ کنید. آب ممکن است برای شستن و رقیق کردن مواد جاری شده مفید باشد و آن را به مخلوط غیر قابل اشتعال تبدیل کند. بخارات در طول سطح تا منبع دورا اشتعال، جاری می شود و به عقب شعله ور می گردد.

### ۶- اقدامات لازم در زمان نشت ناگهانی

هواری از نشتی یا مواد جاری تهویه کنید. همه منابع را از خطر آتشگیری رفع کنید. تجهیزات محافظ مخصوص بپوشید. فضاهای خطرناک را ایزوله کنید. از وارد شدن افراد متفرقه و بدون محافظ جلوگیری کنید. تا جایی که ممکن است از مواد روان جلوگیری کنید. ابزار و تجهیزات بدون جرقه را بکاربرید. مواد را در مخازن اختصاصی جمع کنید یا با مواد راکد مانند شن خشک و خاک جذب کنید و در مخازن ضایعات شیمیایی جای دهید. مواد قابل احتراق مانند براده های چوب را بکار نبرید. اگر یک نشتی یا سوراخ شعله ور نگردیده است بخارات را با پاشیدن آب پراکنده کنید تا از تلاش افراد در برطرف کردن نشتی حمایت کنید و مواد جاری شده را تا دور از محل خطر بشویید.

### ۷- جابجایی و ذخیره سازی

در برابر صدمات فیزیکی مراقبت بعمل آورید. انبار در جای خشک، خنک و محل کاملاً پاک و دور از فضایی که ممکن است خطر آتش سوزی زیاد باشد قرار گیرد. ذخیره سازی در بیرون و جداگانه ارجحیت دارد. مخازن نامناسب از یکدیگر جدا شوند.

### ۸ - کنترل در معرض قرار گرفتن، حفاظت های شخصی

محدودیت در معرض بودن بصورت حمل و نقل هوایی:

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۲-۰۸۶۳۸۲۳۲۷۷۱، ۰۴۰-۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۹-۴۰ فکس: ۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۸

E-Mail: [Info@hallal-pouyan.com](mailto:Info@hallal-pouyan.com)  
Website: [www.Hallal-pouyan.com](http://www.Hallal-pouyan.com)







شرکت شیمیایی حلال پویان

## اطلاعات ایمنی محصول

بو: بوی میوه

حلالیت: ۰/۱ میلی لیتر در آب در  $25^{\circ}\text{C}$

چگالی: ۰/۹۰۲ در  $20^{\circ}\text{C}$  / ۴

pH: اطلاعاتی در دسترس نیست.

فراریت بصورت در صد حجمی در  $21^{\circ}\text{C}$  ( $70^{\circ}\text{F}$ ): ۱۰۰

نقطه جوش:  $77^{\circ}\text{C}$  ( $171^{\circ}\text{F}$ )

نقطه ذوب:  $-83^{\circ}\text{C}$  ( $-117^{\circ}\text{F}$ )

دانسیته بخار (در هوا): ۳/۰

فشار بخار (mm Hg):  $68^{\circ}\text{F}$  ( $20^{\circ}\text{C}$ ) @ ۷۶

سرعت تبخیر (BuAc=۱): ۱

۱۰ - پایداری و واکنش پذیری

پایداری: در حالت معمولی استعمال و ذخیره پایدار است. گرما به ناپایداری محصول کمک می کند و به وسیله رطوبت به آرامی تجزیه میشود.

خطرات تجزیه محصول: ممکن است موقع گرم شدن مونواکسید کربن و دی اکسید کربن تشکیل شود و تجزیه گردد.

خطرات پلیمریزاسیون: تمایل ندارد.

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۸۶ ۳۸۲۳۲۷۷۱-۲، ۰۸۶ ۳۸۲۳۳۵۳۹-۴۰ - فکس: ۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۸

E-Mail: [Info@hallal-pouyan.com](mailto:Info@hallal-pouyan.com)  
Website: [www.Hallal-pouyan.com](http://www.Hallal-pouyan.com)



شرکت شیمیایی حلال پویان

## اطلاعات ایمنی محصول

ناسازگاری: محصول را از گرما، آتش و دیگر منابع قابل اشتعال دور نگه دارید. در واکنش با نیترات، اکسیدکننده های قوی، فلزات قلیایی قوی و اسید های قوی سبب آتش سوزی و انفجار میشود. به بعضی از فرمهای پلاستیک، لاستیک و پوشش ها حمله ور خواهد شد.

شرایط اجتناب پذیر: اطلاعاتی در دسترس نیست.

### ۱۱ - اطلاعات سمیت

تنفس برای موش:  $LC_{50}: 200 \text{ mg/m}^3$ ; خوراکی برای موش:  $LD_{50}: 5620 \text{ mg/kg}$ ; پوستی  
برای خرگوش  $LD_{50}: >20 \text{ ml/kg}$ .

### ۱۲ - اطلاعات اکولوژی

هنگامی که وارد خاک شود ممکن است که وارد آبهای زیر زمینی شود. اگر در خاک منتشر شود ممکن است در حد خیلی کم بخار شود. اگر وارد آب شود، ممکن است در حد خیلی کم باعث تنزل محیط زیست شود. اگر این ماده وارد آب شود، انتظار داریم به سرعت بخار شود. اگر وارد آب شود، انتظار داریم نیمه عمر آن برابر ۱ روز باشد. این ماده دارای ضریب تفکیک اکتانول - آب کمتر از ۳ می باشد. این ماده را انتظار نداشته باشید که به صورت عمده ذخیره کنید. هنگامی که این ماده وارد هوا می شود انتظار داریم که مقدار آن به سرعت بوسیله واکنش نوری با رادیکال های هیدروکسیل تولید شده کم شود. اگر این ماده وارد هوا شود مقدار آن ممکن است بصورت ملایم بوسیله فتولیز کم شود و اگر این ماده وارد هوا شود انتظار داریم دارای نیمه عمری بین ۱ تا ۱۰ روز باشد.

سمیت محیطی: برای ایتیل استات: 96 Hr  $LC_{50}$  Pimephales promelas : 230mg/L; 96 Hr

$LC_{50}$  Oncorhynchus mykiss : 484mg/L

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۸۶۲۸۲۳۲۷۷۱-۲، ۰۸۶۲۸۲۳۳۵۳۹-۴۰، فکس: ۰۸۶۲۸۲۳۳۵۳۸

E-Mail: [Info@hallal-pouyan.com](mailto:Info@hallal-pouyan.com)  
Website: [www.Hallal-pouyan.com](http://www.Hallal-pouyan.com)





شرکت شیمیایی حلال پویان

## اطلاعات ایمنی محصول

48 Hr EC50 Daphnia magna ( water flea ) : 717 mg/L

48 Hr EC 50 Scenedesmus subspicatus ( algae ) : 3300 mg/L

مدت زمان سمیت

۵ دقیقه EC50 باکتری نوری فسفریوم : 1180mg/L

۱۵ دقیقه EC50 باکتری نوری فسفریوم : 5870 mg/L

۲ ساعت EC50 فلورسانس Pseudomonas : 7400mg/L

۱۵ دقیقه EC50 فلورسانس Pseudomonas : 1500mg/L

### ۱۳ - روش های دفع ضایعات

اگر چه نمیتوان ماده مورد نظر را دوباره بازیافت کرد و یا به چرخه بازگرداند ولی بطو دستی دورریختن آن خطرناک است. بایستی طبق مصوبات RCRA آن را به آسانی به فاضلاب فرستاد. طی این پروسه، استفاده یا آلودگی این محصول، ممکن است گزینه های مدیریتی مواد دور ریز تغییر کند. حالت و مکان قابل دسترس تنظیم شده با مقررات قابل دسترس اتحادیه ممکن فرق داشته باشد.

### ۱۴ - اطلاعات حمل و نقل

زمینی ( خاکی D.O.T. )

نام مناسب برای ترابری : اتیل استات

درجه خطر : ۳

UN 1173: UN/NA

Packing Group : ۲

آدرس: اراک - کیلومتر ۳۴ جاده سازند قطب صنعتی شهیدبابایی شرکت شیمیایی حلال پویان.

تلفن: ۰۸۶۳۸۲۳۲۷۷۱-۲، ۰۸۶۳۸۲۳۳۳۵۳۹-۴۰ - فکس: ۰۸۶۳۸۲۳۳۵۳۸

E-Mail: Info@hallal-pouyan.com  
Website: www.Hallal-pouyan.com



