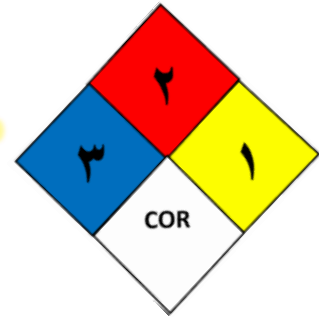


استیک اسید  $\text{CH}_3\text{COOH}$ 

## ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- نقطه ی اشتعال ۴۰ درجه سلیسیوس
- خورنده، از تماس با پوست یا استنشاق آن خود داری شود، (خیلی خطرناک)
- ممکن است در اثر حرارت مخلوط قابل انفجار ایجاد شود
- خورنده



## ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

- چشم: قرمزی و سوختگی عمیق و از دست دادن دید  
پوست: قرمزی، تاول، سوختگی پوست
- خوردن: درد شکم، سوزش، اسهال، غش، استفراغ  
تنفس: گلودرد، سرفه، سوزش، سردرد، سرگیجه

## ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

- چشم: چشم را با آب فراوان بشویید.  
خوردن: بیمار را وادار به استفراغ نکنید، مقدار زیادی آب به بیمار بدهید،  
تنفس: هوای تازه، قرار گرفتن به حالت نیمه نشسته. پوست: پوست را با مقدار فراوان آب و صابون بشویید.

## ❖ اطلاعات آتشی نشانی

- دمای خود آتش گیری آن ۴۲۷ درجه سلیسیوس است.
- در دمای بالاتر از ۳۹ درجه سانتیگراد ممکن است مخلوط قابل انفجار شکل بگیرد.
- استفاده از پودر، کف مقاوم به الکل، اسپری آب، دی اکسید کربن.

## ❖ وسایل حفاظت فردی

- چشم: عینک مناسب مواد شیمیایی عینک مناسب مواد شیمیایی  
پوست: دستکش و کفش ایمنی ضد اسید و مقاوم
- تنفس: استفاده از تهویه عمومی، تهویه موضعی و حفاظت تنفسی با ماسک مناسب  
(دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است))

## ❖ انبار داری

در محل ضد آتش، جدا از مواد غذایی و غذای حیوانات و در محلی دارای تهویه مناسب و خنک نگهداری کنید.

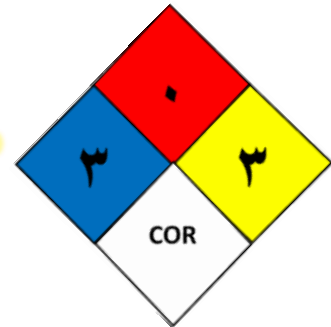
## ❖ اقدام در هنگام نشت

مایعات نشت کرده و ریخته شده را در داخل ظروف غیر قابل نشت جمع آوری کنید و با احتیاط زیر نظر یک کارشناس توسط کربنات سدیم خنثی نمایید، باقیمانده مواد را با آب فراوان بشویید.

سولفوریک اسید H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیر مشتعل
- خورنده و سمی، در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور، (خیلی خطرناک)
- امکان انفجار در صورت تکان شدید، گرما، اختلالات نامناسب با آب
- خورنده



## ❖ رقیق سازی

در صورتیکه آب را به اسید اضافه کنید گرمای شدیدی تولید می شود و امکان پاشیدن به اطراف هست. اسید به آرامی به آب اضافه شود.

## ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

**چشم:** صدمات شدید و کوری . ورم و ریزش اشک **پوست:** تحریک شدید، سوختگی و درماتیت می شود .  
**خوردن:** سوختگی های دهان ، مری، خفگی و سوراخ شدن معده. **تنفس:** تحریک بینی و گلو، سردرد، کاهش میزان تنفس

## ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** شستشوی چشمها و زیر پلکها **پوست:** شستشوی سریع با آب و صابون  
**خوردن:** خوردن میزان فراوان آب. خود داری از استفراغ. **تنفس:** انتقال مصدوم به هوای تازه.

## ❖ اطلاعات آتش نشانی

- خطر حریق و انفجار در تماس با بازها، مواد قابل اشتعال، اکسیدکننده ها، عوامل احیاءکننده و آب وجود دارد.
- استفاده از کربن دی اکساید، پودر مواد شیمیایی خشک، فوم، اسپری، هرگز از آب استفاده نکنید.

## ❖ وسایل حفاظت فردی

**چشم:** عینکهای حفاظتی در برابر پاشش اسید و عدم استفاده از لنز **پوست:** دستکشهای حفاظتی مقاوم در برابر اسید  
**تنفس:** ماسک تنفسی مناسب، ماسک پوشش داده شده با زغال فعال.

## ❖ انبار داری

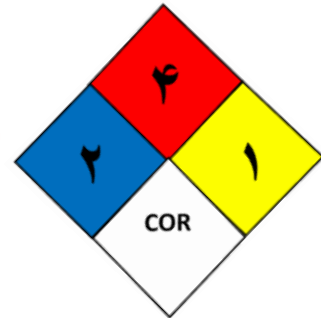
**دور از** رطوبت ، حرارت ، کلراتها ، فولمیناتها ، نیتراستها و سایر مواد قابل احتراق ، ضربات فیزیکی ، فلزات اکسید - فلزات ، قلیاها ، الکلها ، اکسیدکننده های قوی و اسیدها انبار شود.

## ❖ اقدام در هنگام نشت

۱\_ مواد را توسط شن و ماسه و یا مواد جاذب غیر قابل احتراق جمع آوری کرده و در ظروف مخصوص قرار دهید.  
۲\_ اسید را با سنگ آهک خنثی و سپس آن را با مقدار زیادی اب رقیق نمایید، کلیه منابع جرقه را حذف و محیط را تهویه مناسب نمایید. شستن و ریختن آن به فاضلاب ها تولید گاز قابل اشتعال و انفجار هیدروژن می کند .

متانول  $\text{CH}_3\text{COH}$ ❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- نقطه ی اشتعال ۱۶ درجه سلیسیوس شدیداً قابل اشتعال
- در صورت استنشاق یا ورود به بدن زیان آور، (خطرناک)
- در حالت عادی پایدار، در مجاورت گرما بسیار ناپایدار
- خوردن

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

پوست: ممکن است جذب شود، خشکی، قرمزی  
 خوردن: دردشکم، تنگی نفس، استفراغ، تشنج، بی هوشی  
 چشم: قرمزی و درد  
 تنفس: سرفه، سرگیجه، تهوع، ضعف، اختلالات بینایی

❖ **کمک های اولیه**

چشم: چشم را به مدت چند دقیقه با آب فراوان بشویید.  
 پوست: پوست را با آب فراوان بشویید.  
 خوردن: بیمار را وادار به استفراغ کنید.  
 تنفس: هوای تازه، استراحت،

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- دمای خود آتش گیری آن ۴۶۴ درجه سلیسیوس .
- بخار ماده با هوا خاصیت انفجاری دارد.
- در دمای بالاتر از ۱۶ درجه سانتیگراد مشتعل می شود.
- استفاده از پودر، کف مقاوم به الکل، آب به مقدار زیاد، دی اکسیدکربن

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک ایمنی یا حفاظت چشم همراه با حفاظت تنفسی  
 تنفس: تهویه عمومی، تهویه موضعی یا حفاظت تنفسی  
 پوست: دستکش ایمنی و لباس حفاظت  
 گوارش: خوردن، آشامیدن و استعمال دخانیات هنگام کار ممنوع است

❖ **انبار داری**

استفاده از سیستم بسته، تهویه عمومی، تجهیزات الکتریکی و روشنایی ضد انفجار.  
 جدا از اکسیدکننده های قوی، شعله باز، جرقه و استعمال دخانیات

## سولفاسالیسیک اسید

❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- غیر مشتعل
- در صورت استنشاق یا ورود به بدن زیان آور، (خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خورنده



خورنده



سمی



محرك



❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

چشم: سوزش شدید چشم، درد  
 خوردن: محرک دهان و مری، سوزش و درد معده  
 پوست: سوزش شدید پوست، تاول و قرمزی  
 تنفس: محرک دهان و مری، سوزش و درد معده

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

چشم: شستوشوی چشم به مدت ۴۳ دقیقه  
 تنفس: فرد را به هوای آزاد برده . در صورت مشکل تنفسی به فرد دستگاه اکسیژن پزشکی وصل کنید  
 پوست: شستوشوی موضع آلوده به مدت ۴۳ دقیقه

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- قابل احتراق در صورت حریق گاز سمی CO<sub>2</sub> و H<sub>2</sub> تولید میکند.
- استفاده از پودر، کپسول CO<sub>2</sub>، آب به مقدار فراوان و کف.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک ایمنی پوست: دستکش، لباس، پیش بند تنفس: سیستم های حفاظت تنفسی و ماسک های فیلتردار  
 ((دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است))

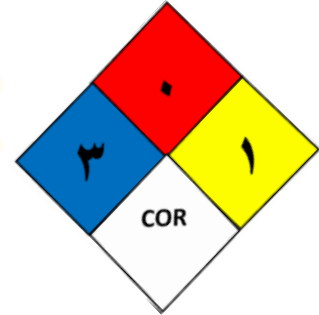
❖ **انبار داری**

در محیط خشک، خنک، با تهویه مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع مشتعل و محترق نگهداری شوند  
 به دور از عوامل اکسیدکننده، مواد قابل انفجار، فلزات، اکسید فلزات، آلدئیدها

## دی کرومات پتاسیم

### ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیر مشتعل
- خورنده، از تماس با پوست یا استنشاق آن خود داری شود، (خیلی خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خورنده



خورنده



سمی



محرک



اکسید کننده



### ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

- چشم: التهاب و سوزش، آسیب جدی به چشم  
 خوردن: درد شکم، سرفه، تهوع
- پوست: ایجاد زخم و اسکار بر روی پوست، سوزش  
 تنفس: سرفه، گلو درد سرد و تهوع

### ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

- چشم: سریعاً چشم را با مقدار زیاد آب شستوشو دهید  
 خوردن: شست و شوی دهان، وادار کردن به استفراغ
- پوست: موضع آلوده را با مقدار زیادی آب شستشو دهید  
 تنفس: فرد را به هوای آزاد برده .

### ❖ اطلاعات آتش نشانی

- تولید بخارات سمی در اثر سوختن.
- قابل اشتعال نیست ولی در تماس با مواد قابل احتراق ممکن است آتش بگیرد.
- استفاده از پودر، کپسول CO2.

### ❖ وسایل حفاظت فردی

- چشم: عینک ایمنی  
 پوست: دستکش، لباس، پیش بند  
 تنفس: سیستم های حفاظت تنفسی و ماسک های فیلتردار
- ((دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است))

### ❖ انبار داری

- در محیط خشک، خنک، با تهویه مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع مشتعل و رطوبت نگهداری شوند.  
 به دور از گرما، شعله، کلیه منابع مشتعل و محترق، و محیط های ناسازگار.

## بتادین

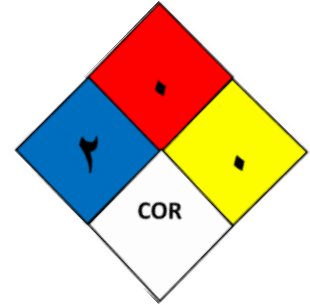
❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

• غیر مشتعل

• در صورت استنشاق یا ورود به بدن زیان آور، (خطرناک)

• در حالت عادی پایدار

• خورنده



سمی

محرک

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

در صورت تنفس، بلعیدن، تماس پوستی و چشمی خطرناک و محرک است. همچنین قادر به جذب از سیستم تنفس پوست و گوارش شده و بر عملکرد کلیه ها و غده تیروئید اثر بگذارد.

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

چشم: چشم هارا با آب فراوان بشوید

تنفس: فرد مسموم را به هوای تازه برسانید

خوردن: فرد را وادار به استفراغ نکنید. در صورتی که هوشیار است چندین لیوان آب یا شیر به او بنوشانید

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

• قابل اشتعال نیست.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک ایمنی همراه با حفاظ کناری

پوست: روپوش آزمایشگاهی

تنفس: وجود تهویه طبیعی یا مصنوعی

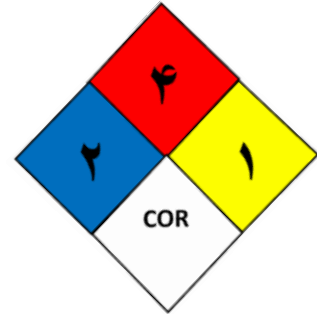
❖ **انبار داری**

ظروف محتوی مایع را در هوای معمولی اتاق و دور از مواد اکسید کننده نگهداری کنید.

در هنگام حمل از فعالیت هایی که منجر به تولید آئروسول میشود پرهیز نموده.

الکل  $CH_3CH_2OH$ ❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- نقطه ی اشتعال ۱۶ درجه سیلیسیوس
- در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور (خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خورنده

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

**چشم:** شدیداً محرک است. حساسیت همراه با درد پوست: باعث تحریک پوست شده و ایجاد سانوز در انتهای اندام تنفس: سردرد، خواب آلودگی، خستگی، اثرات تخدیری، سرفه، آسیب کبدی، کم خونی، اثر بر تولید مثل و جهش زایی.

❖ **کمک های اولیه** ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** با آب فراوان چشم هارا بشوید پوست: البسه را فوراً خارج کنید. تا رفع آلودگی، دوباره استفاده نکنید. **تنفس:** انتقال فرد به هوای آزاد خوردن: دهان را آبکشی کنید، مصدوم را وادار به استفراغ نکنید

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- نقطه ی اشتعال ۱۶ درجه سیلیسیوس.
- قابل انفجار و اشتعال ، ولی به طور کلی این ماده نمی سوزد.
- در زمان حریق فیوم و گازهای محرک و یا سمی تولید می کند.
- استفاده از پودر خشک، CO2، اسپری آب، فوگ یا فوم ضد الکل. از جریان مستقیم استفاده نشود.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

**چشم:** عینک ایمنی معمولی یا دارای قاب محافظ پوست: لباس کار مناسب و مقاوم در برابر پاشش مایعات **تنفس:** اگر غلظت بخارات به حدی است که تنفس ممکن نیست باید از رسیپراتورهای استاندارد استفاده نمود.

❖ **انبار داری**

در محیط خشک، خنک، با تهویه مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع مشتعل و رطوبت نگهداری شوند. به دور از اکسیدکننده های قوی و فلزات قلیائی.

## وایتکس

### ❖ لوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیرمشتعل
- در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور (خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خوردن



خورنده



سمی



محرک



### ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

**چشم:** میست و بخارات آن سبب تحریکات شدید چشمی  
**پوست:** تحریک پوست و جذب آسان از طرق آن.  
**خوردن:** خطر جدی در صورت نوشیدن.  
**تنفس:** منجر به تخریب بافت ریه و مرگ

### ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** به سرعت با آب فراوان بشویید.  
**پوست:** لباس های آلوده را از تن خارج کنید و پوست را با آب بشویید.  
**تنفس:** هرچه سریع تر به پزشک مراجعه کنید  
**خوردن:** دهان را بشویید و آب فراوان بخورید. استفراغ نکنید.

### ❖ اطلاعات آتش نشانی

- در زمان حریق فیوم و گازهای محرک و یا سمی تولید می کند.
- این ماده نمی سوزد.
- پودر، اسپری آب، فوم، کربن دی اکسید.

### ❖ وسایل حفاظت فردی

**چشم:** عینک یا حفاظ مناسب  
**پوست:** دستکش های معمولی یا لاتکس  
**تنفس:** سیستم تهویه مناسب

### ❖ انبار داری

در محیط خشک، خنک، با تهویه مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع مشتعل و رطوبت نگهداری شوند.  
 به دور از اسیدها، نور، آمین ها، آمونیاک نمکهای آمونیوم، فلزات آزیریدین، متانل، اسیدفرمیک، فنیل استونیتریل



## محلول ظهور رادیولوژی

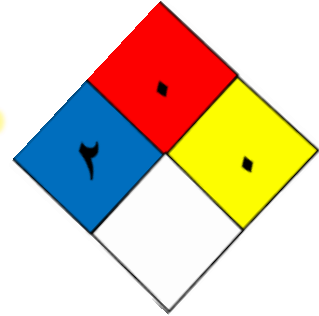
❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

• غیر مشتعل

• در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور (خطرناک)

• در حالت عادی پایدار

• محرک



سمی

محرک

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

چشم: تحریک چشم و آسیب به قرنیه  
 خوردن: تحریک دهان و معده میشود  
 پوست: تکرر تماس پوستی باعث تحریک و حساسیت می شود  
 تنفس: در شرایط طبیعی هیچ نوع بخار سمی متصاعد نمیکند

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

چشم: با چشم شویی به سرعت بشویید  
 خوردن: دهان را بشویید، ۲ لیوان آب خورده. استفراغ نکنید.  
 تنفس: فرد را به هوای آزاد ببرید.  
 پوست: با آب سر و یک پاک کننده طبیعی و غیرقلیائی (غیرصابونی) شستشودهید.

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- غیر قابل اشتعال و انفجار.
- در صورت قرار گرفتن در مجاورت آتش، گازهای سمی (CO , SO2) متصاعد می کند.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک محافظ با شیلد کناری  
 پوست: از دستکش محافظ مخصوص مواد شیمیایی. لاتکس نامناسب است.  
 ((دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است))

❖ **انبار داری**

در جای خشک و با تهویه محیطی مناسب نگهداری کنید. در حالت عادی پایدار است.  
 بدلیل آزاد کردن گاز آمونیاک به دور از اسیدها، مواد اکسید کننده و داروی ثبوت فیلم رادیو گرافی **fixaplus**

## محلول ثبوت رادیولوژی

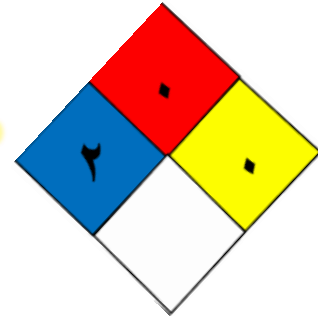
❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

• غیر مشتعل

• در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور (خطرناک)

• در حالت عادی پایدار

• محرک



سمی

محرک

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

چشم: تحریک و سرخی چشم

پوست: تحریک پوست

خوردن: تهوع و استفراغ

تنفس: تحریک یا سوختگی سیستم مخاطی و تنفسی

❖ **کمک های اولیه** ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

چشم: با چشم شویی به سرعت بشوید خوردن: دهان را بشوید، آلیوان آب خورده. استفراغ نکنید

تنفس: فرد را به هوای آزاد ببرید. پوست: با آب سر و یک پاک کننده طبیعی و غیرقلیائی (غیرصابونی) شستشودهید.

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

• خطر انفجار و آتش گیری ندارد.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک محافظ با شیلد کناری

پوست: از دستکش محافظ مخصوص مواد شیمیایی. لاتکس نامناسب است

((دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است))

❖ **انبساط داری**

در جای خشک و با تهویه محیطی مناسب نگهداری کنید. در حالت عادی پایدار است.

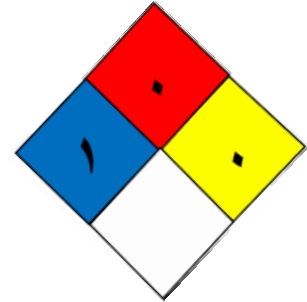
در تماس با مواد قلیایی از قبیل داروی ظهور عکس رادیوگرافی devalex گاز محرک آمونیاک آزاد می نماید.

در تماس با مواد اسیدی گازهای سمی دی اکسید گوگرد و سولفید هیدروژن آزاد می نماید.

## سار فوسپت II

## ❖ لوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیر مشتعل
- موجب التهاب می شود ( خطرناک)
- در حالت عادی پایدار
- خورنده



## ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

چشم: سوزش، قرمزی خوردن: تهوع، درد تنفس: مشکل خاصی ایجاد نمی کند در دراز مدت محرک پوست: تماس با پوست سالم مشکلی ایجاد نمی کند. مصرف بعنوان آنتی سبتیک پوست ایجاد درماتیت می نماید

## ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

چشم: با آب فراوان شسته شود. خوردن: تحریک به استفراغ نشود. تنفس: تامین هوای تازه و کافی. پوست: در تماس با پوست سالم با آب و صابون شسته شود.

## ❖ اطلاعات آتش نشانی

- دارای نقطه ی اشتعال ۱۲۰۰ درجه سلیسیوس.
- کف و دی اکسید کربن و آب.

## ❖ وسایل حفاظت فردی

پوست: دستکش لاتکس یا لاستیکی ضد نفوذ مایعات.

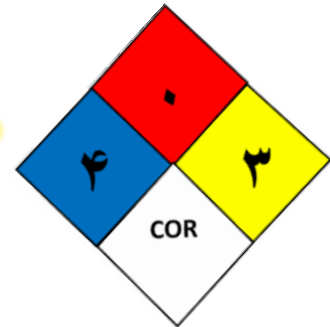
## ❖ انبار داری

دور از منابع نور، جرقه، حرارت و نور مستقیم نگهداری شود. در محیط دارای تهویه مناسب نگهداشته شود. در دمای ۴۰ تا ۲۵۰ C نگهداری شود. به دور از عوامل اکسید کننده نگهداشته شود.

## جوهر نمک (اسید کلریدریک)

### ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیر مشتعل
- سمی و کشنده (احتمال مرگ)
- در شرایط مساعد پایدار اما امکان انفجار در اثر تماس با گرما،
- خورنده



### ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

**چشم:** التهاب، قرمزی، خارش. **پوست:** التهاب، خارش، پوسته پوسته شدن، گاهی ایجاد تاول.  
**خوردن:** می تواند کشنده باشد. تحریک، زخم یا سوراخ شدگی دستگاه گوارش و خونریزی معده و عفونت.  
**تنفس:** درد قفسه سینه، سوزش، سرفه و در غلظت های بالا می تواند موجب سوختگی های خورنده و... شود

### ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** با آب ولرم ۱۵ دقیقه بشویید. **پوست:** با آب ولرم و صابون ۱۵ دقیقه بشویید.  
**خوردن:** فرد را وادار به استفراغ نکنید **تنفس:** فرد را به هوای آزاد برده

### ❖ اطلاعات آتش نشانی

- در اثر گرما به گاز هیدروژن قابل انفجار تبدیل می شود.
- قابل اشتعال نیست ولی در مجاورت با برخی فلزات، ترکیبات قابل اشتعال تولید می نماید.
- اسپری آب، پودر خشک، مواد شیمیایی.

### ❖ وسایل حفاظت فردی

**پوست:** دستکش لاستیکی ضد نفوذ مایعات **تنفس:** ماسک و سیستم حفاظت تنفس  
**چشم:** عینک های مناسب و حتی مناسب تر از آن شیلد های صورت

### ❖ انبار داری

به دور از رطوبت و گرما نگه داری شود. در ظروف شیشه ای و پلاستیکی نگه داری شده.  
 به دور از فلزاتی چون المینیوم، استیل، مس و آلیاژ های آن، کاربید، اکسید های فلزی، سولفید ها، فسفید ها و برخی آلیاژ های آن مانند برنج قرار گیرد.

### ❖ اقدام در هنگام نشت

خنثی کردن این ماده شیمیایی بوسیله مواد بازی ، مانند: کربنات سدیم و آهک صورت میگیرد.  
 برای جذب مقادیر باقیمانده، از مواد شیمیایی بی اثر مانند شن و ماسه خشک استفاده شود.

## محلول همودیالیز اسیدی غلیظ II

### ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- غیر مشتعل
- خورنده و محرک ( خطر ناک)
- در حالت عادی پایدار
- خورنده




### ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

**چشم:** تحریک و سوزش شدید چشم  
**خوردن:** سوختگی دهان، مری و معده، اسهال و استفراغ  
**پوست:** سورش پوست  
**تنفس:** حساسیت شدید دستگاه تنفس فوقانی شده و عطسه، گلودرد و آبریزش بینی

### ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** به مدت ۱۵ دقیقه شستوشو داده.  
**پوست:** محل الوده را ۱۵ دقیقه شستوشو داده.  
**خوردن:** به فرد مقدار زیادی آب بدهید و وادار به استفراغ نکنید.  
**تنفس:** فرد را به هوای آزاد ببرید

### ❖ اطلاعات آتش نشانی

- اسپری آب، پودر خشک مواد شیمیایی، یا کربن دی اکساید مناسب است.

### ❖ وسایل حفاظت فردی ( عدم استفاده از لنز)

**پوست:** دستکش و پیش بند از جنس بوتیل و چکمه استفاده شود، پلاستیکی نباشد.  
**تنفس:** ماسک تنفسی  
**چشم:** عینکهای ایمنی و محافظ صورت

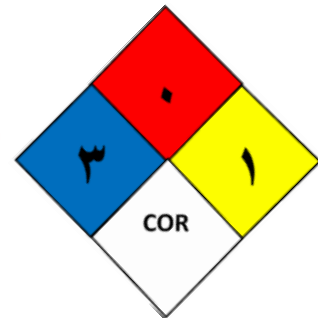
### ❖ انبار داری

در دمای کمتر از ۳۱ درجه سانتیگراد نگهداری شود. از یخ زدگی محافظت شود.

## ریوسپت اف دی

❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- غیر مشتعل
- خورنده و سمی در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور، (خیلی خطرناک)
- ناپایدار، به دور از محیط های ناسازگار.
- خورنده

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

چشم: تحریک چشم و آسیب و تخریب بافت قرنیه. پوست: درد، قرمزی و سوختگی  
 خوردن: تحریک بافت مخاطی تنفس: تحریک سیستم تنفس و آسیب بافت مخاطی

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

چشم: با آب فراوان بشویید خوردن: دهان را بشویید و ۲ لیوان آب بخورید، فرد را وادار به استفراغ نکنید.  
 تنفس: قرار گیری در هوای تازه. پوست: با آب فراوان بشویید و لباس را خارج کنید

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- دمای خود آتش گیری آن ۴۲۷ درجه سلیسیوس است.
- از تنفس بخارات این ماده در حال سوختن پرهیز نمایید.
- استفاده از پودر، کپسول CO2.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

چشم: عینک محافظ پوست: لباس محافظ در برابر پاشش ماده تنفس: تهویه عمومی و موضعی مناسب  
 (دوش و چشم شور ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است.)

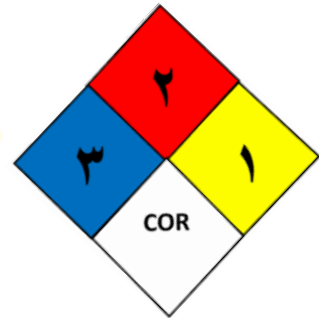
❖ **انبار داری**

در محل خشک و خنک و دارای تهویه مناسب نگهداری کنید.  
 به دور از محیط های اسیدی و ناسازگار باشد.  
 مجاورت با اسیدهای معدنی و آلی، الکلها، گلیکولها، اکسیدکننده ها و محلول ریوسپت، گازها و بخارات سمی حاوی ترکیبات کلردار متصاعد میکند.

## پرسیدین

### ❖ نوزی خطر و هشدار های ایمنی

- نقطه ی اشتعال ۸۳ درجه سیلیسیوس
- خورنده و سمی در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور، (خیلی خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خورنده



### ❖ تاثیر این ماده بر سلامت شما

**چشم:** سوزش شدید چشم، سوختگی و ضایعات دائمی چشم **خوردن:** سوختگی دهان و گلو، سوراخ شدن مری و معده  
**پوست:** سوزش پوست و غشاهای مخاطی **تنفس:** سوزش بینی، گلو، خونریزی از بینی و برونشیت مزمن

### ❖ کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)

**چشم:** با آب فراوان بشویید **خوردن:** دهان را بشویید و ۲ لیوان آب بخورید، فرد را وادار به استفراغ نکنید.  
**تنفس:** قرار گیری در هوای تازه. **پوست:** با آب و صابون فراوان بشویید و لباس را خارج کنید.

### ❖ اطلاعات آتش نشانی

- در دمای بالای ۸۳ درجه ی سیلیسیوس مشتعل می شود .
- آب فراوان، اسپری آب - برای آتش سوزی در مقیاس بزرگتر از جت آب استفاده می شود

### ❖ وسایل حفاظت فردی

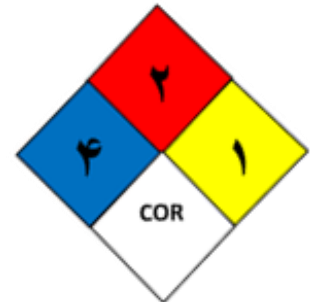
**چشم:** عینک **پوست:** دستکش پیش بند مناسب **تنفس:** ماسک با کارتریج نوع B

### ❖ انبار داری

در محیط خشک، خنک، دور از شعله و گرما نگهداری شوند.  
دور از گرما، شعله، کلیه منابع مشتعل و محترق، و محیط های ناسازگار.

فرمالدهید CH<sub>2</sub>O❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- نقطه ی اشتعال بین ۵۰ تا ۸۵ درجه سانتی گراد
- به شدت سمی در تماس کوتاه مدت می تواند کشنده باشد (احتمال مرگ)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خورنده

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما**

**چشم:** تماس با ۰/۲ ppm تحریک کننده. با غلظت ۲ تا ۳ ppm سوزش چشمی. در غلظت ۴ تا ۵ ppm اشک ریزش فراوان. در غلظت ۱۰ ppm سوزش شدید و آبریزش فراوان. مواجهه با غلظت بالا سبب تحریکات شدید چشمی و صدمه می شود. خوردن: درد و تحریک دهان، گلو، مری و سیستم روده ای و علائم بعدی: گیجی، کاهش کارایی وکما، کاهش دمای بدن، افزایش یرقان، اسیدیته و همتورین.

**تنفس:** تحریک راه های تنفسی. تماس های کوتاه مدت بامقدار بسیار بالای ممکن است ریه ها صدمه دیده و ادم شش ها و پنوموتیس و مرگ رخ دهد.

**پوست:** تحریک همراه با سوزش، خشکی و قرمزی پوست

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

**چشم:** با آب ولرم ۴۳ دقیقه بشوید. **تنفس:** قرار گیری در هوای تازه. **پوست:** با آب ولرم ۴۳ دقیقه بشوید. **خوردن:** فرد را وادار به استفراغ نکنید، ۰۳۳ میلی لیتر آب با املاح معدنی رقیق به او بخورانید. اگر استفراغ خود به خود روی داد مجدداً به فرد آب بدهید.

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- شدیداً قابل اشتعال.
- پودر و گاز، CO<sub>2</sub>.

❖ **وسایل حفاظت فردی (عدم استفاده از لنز)**

**چشم:** عینک و اکثراً محافظ صورت الزامیست **پوست:** دستکش مقاوم در برابر مواد شیمیایی **تنفس:** ماسک فیلتر دار

❖ **انبار داری**

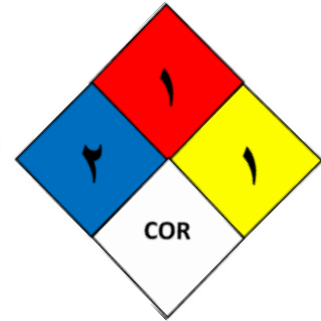
در محیط خشک، خنک، با تهویه مناسب و دور از اشعه مستقیم آفتاب، گرما و منابع مشتعل و محترق نگهداری شود دور از عوامل اکسید کننده قوی، پایه های قوی، فنول ها، اوره. در اثر تجزیه حرارتی تولید کربن منوکساید، کربن دی اکساید و فرمالدهید می کند.



## سیتریک اسید

❖ **لوزی خطر و هشدار های ایمنی**

- نقطه ی اشتعال بالای ۹۳ درجه سلیسیوس
- در صورت استنشاق و ورود به بدن زیان آور (خطرناک)
- در حالت عادی پایدار ولی در مقابل حرارت ناپایدار
- خوردن

❖ **تأثیر این ماده بر سلامت شما (برسی شده بر روی حیوانات)**

**چشم:** گرد و غبار محلول این ماده باعث تحریکات چشمی شده، با توجه به غلظت محلول و مدت تماس می تواند ثبب صدمات پایدار مثل نابینایی شود.

**خوردن:** این ماده به عنوان افزودنی استفاده می شود و مصرف زیاد آن باعث درد شکمی و استفراغ می شود.

**پوست:** گرد و غبار این ماده می تواند سبب تحریکات متوسط تا شدید پوستی شود.

**تنفس:** گرد و غبار محلول این ماده سبب تحریکات بینی و گلو شده.

❖ **کمک های اولیه ( پس از مراحل زیر به پزشک مراجعه کنید)**

**چشم:** به مدت ۲۰ الی ۳۰ دقیقه با آب ورم بشوید، محلول نمک میتواند موثر باشد.

**خوردن:** دهان را بشوید و ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی لیتر آب با املاح معدنی رقیق بخورید، فرد را وادار به استفراغ نکنید.

**پوست:** ۲۰ تا ۳۰ دقیقه با آب ولرم بشوید. **تنفس:** قرار گیری در هوای تازه.

❖ **اطلاعات آتش نشانی**

- در مجاورت حرارت زیاد، می سوزد، هنگام سوختن گاز های سمی و فیوم های محرک تولید می کند.
- ممکن است گرد و غبار این ماده با هوا قابل انفجار باشد.
- کربن دی اکسید پودر خشک شیمیایی، فوم الکل، فوم پلیمر و اسپری آب یا مه.

❖ **وسایل حفاظت فردی**

**چشم:** گاگل ایمنی. در مواقع ضروری محافظ صورت الزامیست. **پوست:** مقاوم در برابر مواد شیمیایی.

❖ **انبار داری**

در محیط خشک، خنک، دور از شعله و گرما منابع مشتعل نگهداری شوند.

دور از عوامل اکسید کننده قوی مثل (اسید نیتریک، اسید پرکلریدریک، پراکسیدها، کرومات ها) و موادی با پایه قوی مثل (مواد قلبایی مانند هیدروکسید سدیم) و نیترات فلز.

در دمای ۱۷۵ درجه سانتی گراد تجزیه می شود (کربن دی اکسید و آب).