



**MahaM**

شرکت صنایع مهام ایمن ساز

## کتابچه ایمنی (MSDS)

### MAHAM L22C S

رسوب زدای مبدل ها و سیستمهای تاسیساتی  
(دارای نگهدارنده های مس و آهن)

[www.mahamimensaz.com](http://www.mahamimensaz.com)

## کتابچه اطلاعات ایمنی فرآورده

13R141922CS	کد کتابچه
۱۴۰۰/۰۸/۰۷	آخرین بازنگری

نام فرآورده ، مشخصات شرکت سازنده	۱
----------------------------------	---

◀ نام فرآورده

• رسوب زدای مبدل ها و سیستمهای تاسیساتی

◀ کد فرآورده

• MAHAM L22C S

◀ سازنده و پخش کننده ی فرآورده

• نام

شرکت صنایع مهام ایمن ساز

• نشانی

تهران - جنت آباد مرکزی - بلوار شهید مخبری - پلاک ۳۲۰ - واحد ۱

• تلفن

اطلاعات مربوط به فرآورده : ۴۴۴۱۱۸۰۲

فوریت های پزشکی : ۴۴۴۱۱۸۰۲ - ۰۹۱۲۱۱۸۰۵۱۸

فوریت های هنگام جابجایی و حمل و نقل : ۴۴۴۱۱۸۰۲ - ۰۹۱۲۱۱۸۰۵۱۸

ترکیبات موجود در این فرآورده	۲
------------------------------	---

درصد	ترکیبات
47%	Mineral Acids
39%	Organic Acids
6%	Detergents
8%	Special Corrosion Inhibitors

◀ ظاهر ، بو

- مایعی به رنگ قهوه ای با بوی نسبتاً تند

◀ مشخصه ی فرآورده بر پایه ی طبقه بندی NFPA

- سلامتی ( مضر برای سلامتی ) : ۱
- آتش گیری : ۰
- فعالیت شیمیایی : ۱

◀ اثرات احتمالی فرآورده بر روی سلامتی

- این فرآورده همانند دیگر فرآورده های شیمیایی، در صورت عدم رعایت مواد بهداشتی و ایمنی ممکن است باعث ایجاد حساسیت شود. در هنگام کار، استفاده از دستکش و تهویه مناسب نکات ایمنی و بهداشتی خواهد بود .

◀ مشکلات تنفسی

- در صورتی که فرد در اثر تنفس زیاد بخارات این ماده در محیط نا مناسب دچار حساسیت شده است، وی را به مکان مناسب با هوای آزاد و کافی انتقال دهید.
- در صورت عدم بهبود به پزشک مراجعه شود.

◀ تماس با پوست

- تماس مستمر این فرآورده با پوست می تواند موجب تحریک آن شود. بنابراین در صورت تماس، محل تماس را به خوبی با آب و صابون بشوید و اگر حساسیت های پوستی بهبود نیافت یا وضعیت آن بدتر شد به پزشک مراجعه کنید.

◀ تماس با چشم

- تماس این فرآورده با چشم ، ممکن است موجب تحریک آن گشته و با سوزش، سرخی و یا تورم چشم همراه باشد. بنابراین در صورت تماس، ابتدا لنزهای تماسی را در صورت وجود از چشم مصدوم خارج ساخته و بی درنگ چشم ها را حداقل به مدت ۱۰ دقیقه (در حالی که پلک ها از هم باز هستند)، با مقدار زیاد آب شستشو داده و به پزشک مراجعه نمایید.

#### ◀ خوردن اتفاقی

- بیمار را وادار به استفراغ کنید.
  - به بیمار آب بدهید.
  - بدون فوت وقت مصدوم را به پزشک یا درمانگاه برسانید .
- این مواد در صورت بلعیدن می تواند مضر باشد.

#### ◀ نکته ی مهم

- در تمام موارد پزشکی و درمانی نگاشته شده در این کتابچه، مشاوره با پزشک صنعتی توصیه می شود.

۵	آتش گیری فرآورده / مهار آتش سوزی
---	----------------------------------

#### ◀ مشخصات آتش گیری فرآورده

- این فرآورده آتش گیر و قابل انفجار نمی باشد. اما در اثر آتش سوزی کارگاه یا انبار محل نگهداری فرآورده ممکن است گازهای سمی تولید شود. لذا جهت ورود حتماً از ماسک های مخصوص استفاده کنید.

۶	پاک سازی و جمع آوری در صورت انتشار ناخواسته
---	---

#### ◀ اقدام های اولیه :

- به منظور جلوگیری از آسیب به محیط زیست و خطرهای احتمالی بعدی، به سرعت و به روش مناسبی با ایجاد مانع و یا جمع آوری سریع از ریختن و انتشار بیشتر ماده در محیط جلوگیری کنید. رقیق کردن این فرآورده با آب از شدت آسیبهای احتمالی می کاهد.

#### ◀ پاکسازی و جمع آوری :

- ابتدا با پاشیدن آب روی آن ، ماده را رقیق نموده و سپس با مواد جاذب و پارچه جمع آوری نمائید.

◀ جابجایی

- در هنگام جابجایی با احتیاط عمل شود تا ظروف پلاستیکی آسیب نبینند.

◀ نگهداری

- ظروف این فرآورده را تحت فشار زیاد قرار ندهید.
- این فرآورده باید دور از منابع تولید گرمای زیاد، جرقه و شعله همچون عملیات برش کاری، مته زدن، جوش کاری، لحیم کاری و ... قرار گیرد.
- محل نگهداری باید دارای تهویه مناسب باشد.
- محل نگهداری این فرآورده باید همواره تمیز نگه داشته شود.
- هنگام نگهداری و انبار کردن این فرآورده به علایم و موارد نگاشته شده بر روی ظروف توجه نمایید.

◀ انبارداری

- دمای انبار این فرآورده نباید از  $40^{\circ}\text{C}$  بیشتر و از  $5^{\circ}\text{C}$  کمتر باشد.
- در جعبه های کمک های اولیه (در انبار) باید محلول شستشوی چشم، باند، پماد سوختگی و دیگر وسایل بهداشتی وجود داشته باشد.
- این فرآورده باید همواره در ظروف پلاستیکی و به دور از منابع تولید گرمای زیاد، جرقه و شعله انبار شود. درب ظروف محتوی فرآورده هنگام نگهداری در انبار به هیچ وجه نباید باز باشد.
- اصول عمومی انبارداری برای این فرآورده باید رعایت شود.

◀ موارد فنی

- نوع و تعداد هواکش ها در محیط کار بایستی به گونه ای باشد که تهویه ی کامل انجام شود.
- در محل های کاربرد این فرآورده، باید تجهیزات ایمنی لازم وجود داشته باشد.

◀ محافظت از دستگاه تنفسی

- در شرایط عادی کارکرد در مدار بسته به جز تهویه مناسب، به تجهیزات ایمنی خاصی نیاز

نیست

◀ محافظت از دست ها

• افرادی که در تماس با این فرآورده هستند، باید از دستکش پلاستیکی استفاده کنند.

◀ محافظت از چشم ها

• همواره در هنگام کار از عینک ایمنی مجهز به محافظ کناری چشم، استفاده شود.

◀ تجهیزات ایمنی دیگر

• اگر هنگام کار، امکان ترشح قطره های فرآورده به روی بدن وجود دارد، کارکنان باید روپوش آستین بلند مناسب بپوشند و در صورت ریختن روی پوست با آب شسته شود.

۹ مشخصه های فیزیکی و شیمیایی

ردیف	شاخص	مقدار یا توصیف
۱	وزن مخصوص	حدوداً $1/2 \frac{gr}{cm^3}$
۲	PH	۱-۰
۳	حل شدن در آب	انحلال پذیر
۴	بو	تند
۵	شکل فیزیکی	مایع
۶	رنگ	قهوه ای

۱۰ پایداری و فعالیت شیمیایی

◀ پایداری شیمیایی

• در دماها و شرایط معمول نگهداری پایدار می باشد.

◀ ناسازگاری با دیگر مواد

• به جز آهن و مس مربوطه از سایر فلزات دور نگه داشته شود.

◀ عوامل احتمالی بر هم زنده پایداری :

• دماهای زیاد، جرقه و شعله مستقیم

۱۱	میزان سمی بودن
----	----------------

- این فرآورده در صورت عدم رعایت نکات ایمنی در طولانی مدت می تواند به سلامتی آسیب برساند.

۱۲	اثرات زیست محیطی
----	------------------

- این فرآورده در محیط تجزیه می شود و ریختن آن در فاضلاب از نظر زیست محیطی بلا مانع می باشد .

۱۳	معدوم سازی
----	------------

- ◀ معدوم سازی فرآورده
- این فرآورده پس از مصرف کامل، غیر فعال می شود و می توان آن را به همراه آب در فاضلاب تخلیه نمود .
- ◀ معدوم سازی ظروف
- بشکه ها و ظروف پلاستیکی خالی باید نخست به طور کامل تخلیه شوند و پس از بستن کامل درب آن ها ، برای عرضه کننده فرآورده یا مراکز بازیافت و بازسازی ظروف فرستاده شوند.

۱۴	حمل و نقل
----	-----------

- جابجایی و حمل این فرآورده بر اساس قوانین کشوری و بین المللی (حمل و نقل جاده ای، ریلی، دریایی، هوایی) در مورد حمل مواد غیر آتش گیر می باشد.
- **DOT Classification: Class 8: Corrosive Material**

۱۵	قوانین کشوری درباره ی فرآورده
----	-------------------------------

- قوانین و آیین نامه های مربوط به نگهداری و حمل و نقل مواد شیمیایی کشوری و بین المللی در مورد این فرآورده صادق است.

- اطلاعات ارایه شده در این کتابچه صرفاً مربوط به فرآورده ی یاد شده است و شامل ترکیب این فرآورده با مواد دیگر یا کاربرد در فرآیندهای خاص دیگر نمی باشد.
- این کتابچه در صورت دسترسی به اطلاعات تازه تر بازنگری می شود.
- بخش پاسخگوی اطلاعات این کتابچه واحد تحقیقات شرکت صنایع مهم ایمن ساز می باشد.

نشانی : ایران ، تهران ، جنت آباد مرکزی - بلوار شهید مخبری - پلاک ۳۲۰ - واحد ۱

تلفن: ۰۹۱۲۱۱۸۰۵۱۸ - ۴۴۴۱۱۸۰۵ - ۴۴۴۱۱۸۰۲

پست الکترونیک: [info@mahamimensaz.com](mailto:info@mahamimensaz.com)