

Material Safety Data Sheet	Karizab Company	
MSDS-C.S.309	No.57, Moalem st, Shariati ave, Tehran, IRAN	
Collection: Chemicals	Name: C.S.309	

1- Material specifications and its components

Brand	C.S.309
Synonymous names	Anti-corrosion material in cooling systems
Chemical family	A combination of zinc chloride and phosphate and phosphate polymers

2- General information (protection signs)

Toxic material	Flammable materials	stimulants	Corrosive material
	No		
	Dangerous for the environment	Explosives	Oxidizing material
		No	No

3- Personal protection warnings

Eye contact	It will not cause severe irritation to the eyes, but it is necessary to observe safety measures in the use of materials.
Skin contact	It will not cause severe irritation on the skin, but it is necessary to observe safety measures in the use of materials.
Swallow and eat	Eating and swallowing it will cause severe discomfort in the digestive system.

Material Safety Data Sheet	Karizab Company	
MSDS-C.S.30 ^۹	No.57, Moalem st, Shariati ave, Tehran, IRAN	
Collection: Chemicals	Name: C.S.30 ^۹	

Respiration	It will not have severe irritation on breathing, but it is necessary to observe safety measures in the use of materials.
Fire	This material does not burn
Explosion	Not explosive
Environmental effects	It does not have a negative effect on the life of living beings

4- First aid

	Eye contact	Immediately wash the infected eyes with lukewarm water for at least 15 minutes and keep the eyelids open. If you have a contact lens in your eye, remove it immediately and see a doctor.
	Skin contact	Wash the infected part of the skin with lukewarm water for at least 15 minutes.
	Swallow and eat	Never feed an unconscious person. If he is conscious, give him a lot of water and milk. Do not induce vomiting. See a doctor immediately.
	Medical information	Refer to other sources.

5- Extinguishing the fire

	Fire hazard	This material does not burn
---	-------------	-----------------------------

Material Safety Data Sheet	Karizab Company	
MSDS-C.S.۳۰۹	No.57, Moalem st, Shariati ave, Tehran, IRAN	
Collection: Chemicals	Name: C.S.۳۰۹	

6- Personal care when working with this material

	Skin protection	Use resistant gloves, clothes and shoes resistant to chemicals.
	Eye protection	Use glasses for chemicals (with rims). In cases where it is possible to spray this material, use a face shield.
	Body protection	Gloves, clothes and shoes resistant to chemicals are required in working environments with this material. There must be a water shower and eyewash in the workplace.
	Respiratory protection	Use regular masks.

7- work environment care during the accidental release of the material

Protection of the work environment	Close the leak immediately or stop the leak. Do not allow unnecessary people to enter the leaking environment until the contamination is completely removed. Cleaning the contaminated environment should only be done by trained people. These people must use all the required personal safety equipment. The environment must be equipped with a ventilation system.
Cleaning the contaminated environment	Wash the contaminated environment with plenty of water.

8- Waste disposal method

Waste disposal of this material	Collect the spilled material as much as possible and move it outside the work environment.
---------------------------------	--

Material Safety Data Sheet	Karizab Company	
MSDS-C.S.۳۰۹	No.57, Moalem st, Shariati ave, Tehran, IRAN	
Collection: Chemicals	Name: C.S.۳۰۹	

9- Handling and storage

	Handling precautions	Always make sure that the environmental ventilation of the transport area is adequate. If possible, it should be transported in small packages in a well-ventilated environment. Safety equipment and water shower and eye wash and safety facilities and equipment should be available for emergency use.
	Storage conditions	Store in a dry, cool environment away from heat and direct sunlight. The environment must be equipped with a proper ventilation system.
	Suitable packaging	Karizab Company delivers C.S.309 materials to its customers in special 20-liter barrels. In case of emptying in other containers, use resistant plastic containers. Note that when containers are not in use, their lids should be closed.

10- Physical and chemical characteristics

Physical state	Liquid
Physical form	Relatively thick liquid
Color	Colorless and transparent
Smell	odorless
Acidity- pH	Less than 3
Water solubility	It can be solved
Upper-lower explosion limit	Not explosive
Self-ignition temperature	Not flammable
Flash point	This material does not burn

Material Safety Data Sheet	Karizab Company	
MSDS-C.S.۳۰۹	No.57, Moalem st, Shariati ave, Tehran, IRAN	
Collection: Chemicals	Name: C.S۳۰۲۹	

11- Bio-ecological information

	General considerations	If left in the soil, it does not decompose biologically, but it does not penetrate into the underground water. Changes in the natural pH of the environment cause changes in the growth of living beings.
	Behavior in the environment	It makes the environment unfavorable for animals.
	Effect on the aquatic environment	This material is harmful due to the change in the pH of the water.

12- Stability and interactions

Stability	This material is stable under normal conditions
Avoidance environments	Direct sunlight

13- Transportation regulations

To move this product on the roads inside Iran, the regulations of the Ministry of Roads and Transport and the Traffic Police must be followed.

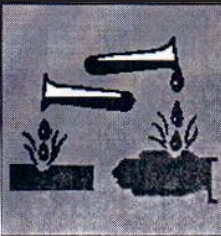
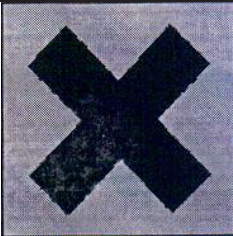
According to the Karizab company and the technical unit of the Karizab company, the information provided above is the most correct and complete information that is accessible, and Karizab company will not be responsible for any obligation, responsibility or damage due to the use of this information. Consumers should check the appropriateness of this information for their business purposes.

	شرکت کاریزاب تهران - خ شریعتی - خ معلم شماره ۵۷ تلفن: ۸۸۴۱۳۳۱۴	برگ اطلاعات ایمنی مواد
		MSDS-C.S.309
نام: C.S.309		مجموعه: مواد شیمیایی

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام تجاری C.S.309	
ماده ضد خوردگی در سیستمهای خنک کننده	نامهای مترادف
ترکیبی از کلرید روی و فسفات و پلیمرهای فسفاتی	خانواده شیمیایی

۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

مواد خورنده	مواد محرک	مواد آتش گیر	مواد سمی
		نیست	
مواد اکسید کننده	مواد منفجر شونده	خطرناک برای محیط زیست	
نیست	نیست		

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تحریکات شدید بر روی چشم نخواهد داشت ولیکن رعایت موارد ایمنی در استفاده از مواد الزامی می باشد.	تماس با چشم
تحریکات شدید بر روی پوست نخواهد داشت ولیکن رعایت موارد ایمنی در استفاده از مواد الزامی می باشد.	تماس با پوست
خورده شدن و بلعیده شدن آن سبب ناراحتی های شدید دستگاه گوارشی خواهد شد.	بلعیدن و خوردن
تحریکات شدید بر روی تنفس نخواهد داشت ولیکن رعایت موارد ایمنی در استفاده از مواد الزامی می باشد.	تنفس
این ماده نمی سوزد	حریق
قابل انفجار نیست	انفجار
تاثیر منفی بر زندگی جانداران نمی گذارد.	اثرات زیست محیطی

۴- کمکهای اولیه

سریعاً چشمهای آلوده را به مدت حداقل ۱۵ دقیقه با آب ولرم شستشو داده پلکها باز نگه داشته شوند. در صورت داشتن لنز در چشم سریعاً آن را خارج کرده به پزشک مراجعه نمایید.	تماس با چشم	
بخش آلوده پوست را به مدت حداقل ۱۵ دقیقه با آب ولرم شستشو دهید.	تماس با پوست	
هرگز به فردی که بیپوش است چیزی نخورانید. در صورت هوشیاری مقدار زیادی آب و شیر به او بخورانید فرد را وادار	بلعیدن و خوردن	

	شرکت کاریزاب تهران - خ شریعتی - خ معلم شماره ۵۷ تلفن: ۸۸۴۱۳۲۱۴	برگ اطلاعات ایمنی مواد
		MSDS-C.S.309
نام: C.S.309		مجموعه: مواد شیمیایی

به استفراغ ننمایید. سریعاً به پزشک مراجعه نمایید.		
به منابع دیگر مراجعه شود	اطلاعات پزشکی	

۵- خاموش کردن آتش

این ماده نمی سوزد	خطر آتش گیری	
-------------------	--------------	---

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

از دستکش لاستیکی مقاوم ، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.	حفاظت پوست	
از عینکهای مخصوص مواد شیمیایی (دارای لبه) استفاده شود. در مواردی که امکان پاشیده شدن این ماده باشد از محافظ صورت استفاده شود.	حفاظت چشم	
دستکش ، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی در محیط های کار با این ماده الزامی می باشد. در محل کار باید دوش آب و شیر مخصوص شستشوی چشم وجود داشته باشد.	حفاظت بدن	
از ماسکهای معمولی استفاده شود.	حفاظت تنفسی	

۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

سریعاً محل نشتی را ببندید و یا نشتی را متوقف کنید تا زمانی که آلودگی به طور کامل برطرف نشده از ورود افراد غیر ضروری به محیط نشتی خودداری کنید تمیز کردن محیط آلوده فقط توسط افراد آموزش دیده انجام شود. این افراد می باست از کلیه تجهیزات ایمنی فردی مورد نیاز استفاده کنید. محیط حتماً مجهز به سیستم تهویه باشد.	حفاظت محیط کار
محیط آلوده را با آب فراوان شستشو نمایید.	نظافت محیط آلوده

۸- روش دفع ضایعات

دفع ضایعات این ماده	تا حد ممکن ماده بیرون ریخته را جمع آوری نمایید و به خارج از محیط کار منتقل نمایید.
---------------------	--

۹- جابجایی و انبارداری

همیشه مطمئن باشید که تهویه محیطی محل حمل و نقل مناسب و کافی است. در صورت امکان به صورت بسته های کوچک در محیطی با تهویه مناسب حمل شوند. تجهیزات ایمنی و دوش آب و چشم شوی و امکانات و تجهیزات ایمنی جهت استفاده اضطراری در دسترس باشد.	احتیاطات جابجایی	
در محیط خشک ، خنک و به دور از گرما آب و اشعه مستقیم	شرایط انبار داری	

	شرکت کاریزاب تهران - خ شریعتی - خ معلم شماره ۵۷ تلفن: ۸۸۴۱۳۲۱۴	برگ اطلاعات ایمنی مواد
		MSDS-C.S.309
نام: C.S.309		مجموعه: مواد شیمیایی

آفتاب انبار شود. محیط باید مجهز به سیستم تهویه مناسب باشد.		
شرکت کاریزاب مواد سی اس ۳۰۹ در بشکه های مخصوص ۲۰ لیتری تحویل مشتریان خود می دهد. در صورت تخلیه در ظروف دیگر از ظروف مقاوم پلاستیکی استفاده شود. در زمانی که از ظروف استفاده نمی شود درب آنها بسته باشد.	بسته بندی مناسب	

۱۰ - مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع نسبتاً غلیظ
رنگ	بی رنگ و شفاف
بو	بدون بو
اسیدیته-پی اچ	کمتر از ۳
حلالیت آب	قابل حل است
حد انفجار بالا- پایین	قابل انفجار نیست
دمای خود آتش گیری	اشتعال زا نیست
نقطه اشتعال	این ماده نمی سوزد

۱۱ - اطلاعات زیست بوم شناختی

در صورت رها شدن در خاک تجزیه بیولوژیکی نشده ولی به آبهای زیرزمینی نفوذ نمی کند. با تغییرات pH طبیعی محیط سبب تغییراتی در رشد جانداران می شود.	ملاحظات عمومی	
محیط زیست را برای جانوران نامساعد می کند	رفتار در محیط زیست	
این ماده به واسطه تغییر در pH آب مضر می باشد.	اثر روی محیط آبریان	

۱۲ - پایداری و برهم کنش ها

این ماده تحت شرایط معمولی پایدار می باشد.	پایداری
اشعه مستقیم خورشید	محیطهای موارد اجتناب

۱۳ - مقررات حمل و نقل

برای جابجایی این محصول در جاده های داخل ایران بایستی مقررات وزارت راه و ترابری و پلیس راه رعایت شود.

به باور شرکت کاریزاب و واحد فنی شرکت کاریزاب مطالب ارائه شده در بالا صحیح ترین و کامل ترین اطلاعاتی است که دسترسی به آن امکان پذیر بوده و هیچ گونه تعهد ، مسئولیت و خسارتی به خاطر استفاده از این اطلاعات به عهده شرکت کاریزاب نخواهد بود. مصرف کنندگان می بایست خود نسبت به مناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاری خود بررسی لازم را انجام دهند.