



شناسایی ماده

نام شیمیایی: اسید کلریدریک

نام های مترادف: هیدروژن کلراید، اسید کلروهیدریک

فرمول شیمیایی: HCl

خانواده شیمیایی: اسیدهای غیر آلی

وزن مولکولی: ۳۶.۴۶ گرم بر مول

گروه ماده: مواد اولیه شیمیایی

شناسایی خطرات

اسید کلریدریک ماده ای بسیار خورنده است و می تواند باعث آسیب شدید به پوست، چشم و دستگاه تنفسی شود. این ماده برای محیط زیست مضر بوده و تماس یا استنشاق آن خطرناک است. این ماده قابل اشتعال نیست، اما در تماس با فلزات می تواند باعث تولید گاز هیدروژن قابل انفجار شود.

هشدارهای ایمنی

تماس با چشم: موجب سوزش شدید، خوردگی، آسیب به بافت چشم و در موارد شدید تخریب غشای چشم می شود. علائم شامل قرمزی، اشک ریزش و خارش است.

تماس با پوست: باعث سوزش، خوردگی شدید، تاول، پوسته پوسته شدن و سوختگی پوست می شود.

بلعیدن: موجب سوختگی دهان، گلو، تخریب بافت ها و آشوب شدید معده می گردد.

استنشاق: باعث سوزش دستگاه تنفسی، تخریب مجاری تنفسی، سرفه، خفگی و در موارد شدید قطع تنفس می شود.

حریق: این ماده نمی سوزد.

اثرات زیست محیطی: برای محیط زیست مضر است.

اقدامات کمک های اولیه

تماس با چشم: لنز تماسی را خارج کرده و فوراً چشم ها را حداقل ۱۵ دقیقه با آب فراوان ترجیحاً آب سرد شستشو دهید. پلک ها باز نگه داشته شوند و بلافاصله به پزشک مراجعه شود.

تماس با پوست: لباس های آلوده فوراً خارج شوند. پوست با آب فراوان شسته شود تا آلودگی کاملاً برطرف گردد. در صورت آسیب گسترده، از پماد مناسب استفاده و سریعاً به پزشک مراجعه شود.

بلعیدن: فرد را وادار به استفراغ نکنید. فوراً به پزشک مراجعه شود.

استنشاق: مصدوم را به هوای آزاد منتقل کرده، لباس های تنگ را باز کنید. در صورت قطع تنفس، تنفس مصنوعی با احتیاط انجام شود و در صورت نیاز اکسیژن داده شود.

اقدامات اطفاء حریق

اسید کلریدریک قابل اشتعال نیست.

تماس با فلزات می تواند منجر به تولید گاز هیدروژن و خطر انفجار شود.

برای خنک سازی ظروف از اسپری آب استفاده شود.

از پاشش مستقیم آب به محل نشت خودداری گردد و برای کاهش بخارات از مه آب استفاده شود.

کنترل مواجهه و حفاظت فردی

حفاظت پوست: استفاده از دستکش مقاوم در برابر مواد خورنده

حفاظت چشم و صورت: استفاده از عینک ایمنی و شیلد محافظ

حفاظت تنفسی: استفاده از تجهیزات تنفسی مناسب در صورت وجود بخارات

حفاظت بدن: استفاده از لباس کار مقاوم در برابر خوردگی

ملاحظات زیست محیطی

از ورود اسید به سیستم فاضلاب، آب های سطحی و آبراهه ها جلوگیری شود.

در صورت نشت جزئی، ماده با آب رقیق یا با مواد جاذب بی اثر مانند شن و خاک خشک جمع آوری شود.

در آلودگی های وسیع، محیط محدود شده و پاک سازی تنها توسط افراد آموزش دیده با تجهیزات ایمنی انجام شود.

روش های دفع ضایعات

دفع ضایعات و بسته بندی باید مطابق مقررات و قوانین محلی انجام شود. ورود مستقیم به فاضلاب بدون مجوز اکیدا ممنوع است.

شرایط نگهداری و جابجایی

نگهداری در ظروف دربسته، محکم، در محیط خنک، خشک و دارای تهویه مناسب دور از گرما، آب، رطوبت، مواد آلی، مواد اکسید کننده، بازها، آمین ها و فلزات از ضربه، سقوط، فشار و تکان شدید جلوگیری شود

خواص فیزیکی و شیمیایی

اسید کلریدریک فرار، بی رنگ یا زرد کم رنگ با بوی تند و pH کاملاً اسیدی است. در آب سرد و گرم به طور کامل حل می شود و در بسیاری از حلال های آلی از جمله الکل ها حلالیت بالایی دارد. این ماده قابل اشتعال نیست و نقطه اشتعال ندارد.

پایداری و واکنش پذیری

پایداری: پایدار در شرایط عادی

مواد ناسازگار: فلزات، مواد آلی، بازها، آلدهیدها، اپوکسیدها، عوامل اکسید کننده و کاهنده

محصولات تجزیه خطرناک: گاز کلر و گاز هیدروژن

برای اغلب فلزات بسیار خورنده است ولی شیشه را تخریب نمی کند.

اطلاعات سم شناسی

سمیت تنفسی:

LC50 موش ۳۰ دقیقه: ۸۳۰۰ میلی گرم بر متر مکعب

LC50 موش ۵ دقیقه: ۴۵۶۰۰ میلی گرم بر متر مکعب

سمیت خوراکی:

LD50 خرگوش خوراکی: ۹۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم

تماس پوستی طولانی باعث زخم و سوختگی شدید می شود.

تماس چشمی حتی در غلظت های کم می تواند باعث آسیب جدی قرنیه گردد.

هدنگ صنایع شیمیایی بخشایشی

دفتر مرکزی: تهران خیابان نفیسی , ساختمان هما

Bakhshayeshi Industries Co

تلفن : ۰۲۰۳۰۸۰۰۳۰۰۰ (بدون پیش شماره)

موبایل: ۰۹۱۴۱۰۳۲۲۹۲

ایمیل : Tiz_aa@yahoo.com