|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **هيپوکلريت کلسيم70% (** | | | | | |
| **شناسايي ماده شيميايي** | | | | | |
| CALCIUM HYPOCHLORITE پرکلرين **70%** | | | | **نام تجاري ماده( نام محصول)** | |
| هيپوکلريت کلسيم | | | | **نام شيميايي اين ماده به زبان فارسي** | |
| Ca(ocl)2 | | | | **فرمول شيميايي** | |
| **ويژگيهاي فيزيکي و شيميايي ماده** | | | | | |
| 3 بي نهايت خطرناک | **خطرات مرتبط با سلامتي** | 143gr/mol | **وزن مولکولي** | گرانول ريز تا پودر سفيد | **حالت فيزيکي و شکل ظاهري** | |
| 0 غيرقابل اشتعال | **خطر اشتعال/انفجار** | 180-170 درجه سانتيگراد | **دماي تجزيه** | بوي ويژه کلر | **بو** | |
| 1 | **واکنش پذيري** | 70% | **غلظت تقريبي** | 18% درآب 25 درجه | **حلاليت** | |
| **تجهيزات حفاظتي کامل شامل: کفش يا چکمه/ ماسک تنفسي / محافظ چشم /لباس کار / دستکش** | | | | **وسايل حفاظت هاي فردي مورد نياز:** | |
| **شناسايي خطرات اين ماده** | | | | | |
| درصورت تماس..... | | | | **تاثيرات حاد اين ماده بر سلامت:** | | |
| **راههاي ورود : تماس پوستي –استنشاقي–چشمي-گوارش** | | | |
| **تماس با پوست و چشم و لباس مي‏تواند باعث تحريک شديد و احتمالاً سوزش چشم و پوست شود . در اثربلعيدن باعث آسيب شديد به گوارش گردد . استنشاق باعث آسيب شديد تنفسي مي شود** | | | |
| **اقدامات کمک اوليه در مواجهه با اين ماده** | | | | | |
| **شستشوي چشمها و زيرپلكها با آب فراوان حداقل به مدت 15 دقيقه . (در حالي که چشمها باز ميباشد)**  **جهت جلوگيري از آسيب دائمي به چشم سرعت در شستشو بسيار مهم است .**  **فوراً به پزشک مراجعه کنيد.** | | | | **در صورت تماس اين ماده با چشم:** | |
| **قسمتي از پوست را که با اين ماده تماس پيدا کرده، با مقدار فراواني فورا با آب حداقل 15 دقيقه بشوييد**  **همزمان لباس ها و کفش هاي آلوده را دربياوريد. لباسهايتان را قبل از استفاده خوب بشوييد**  **بهتر است از آب سرد استفاده کنيد.** | | | | **در صورت تماس اين ماده با پوست** | |
| **هرچه سريعتر مصدوم را به هواي آزاد و محلي ايمن منتقل نماييد. لباس هاي مصدوم را باز کنيد.**  **اگر تنفس قطع شده، تنفس دهان به دهان را شروع کنيد.**  **در صورت سخت شدن تنفس، از اکسيژن استفاده کنيد** | | | | **در صورت استنشاق شديد اين ماده:** | |
| **به فرد 4 تا 8 ليوان آب يا شير بخورانيد .**  **فرد را وادار به استفراغ نکنيد**  **لباس هاي مصدوم را باز کنيد . فوراً به پزشک مراجعه کنيد** | | | | **در صورت بلعيدن و خوردن اين ماده:** | |
| **قابليت اشتعال دارد در حضور** | | | | **خطرات آتشزايي اين ماده در حضور مواد ديگر:** | | |
| * **شعله باز /مستقيم** | | | |
| * **گرما../جرقه. .** | | | |
| * **مواد اکسنده..** | | | |
| ساير مواد :  هرگونه آلودگي محصول با مواد ديگر از طريق نشت (آلوده شده با اسيد و مواد قابل احتراق ديگر از قبيل نفت، نفت سفيد، بنزين، رنگ و ديگر مواد آلي.) يا هرماده ديگر منجر به واکنش شيميايي و آتش ميشود . اين ماده يک اکسيد کننده قوي است که قدرت تشديد آتش سوزيهاي شروع شده را دارد | | | |
| **مواد مناسب براي خاموش کردن آتشِ ناشي از اين ماده** | | | | | |
| **از اسپري آب استفاده کنيد. . از خاموش کننده هاي خشک که شامل ترکِبات آمونِيوم مِباشد به هيچ وجه استفاده نکنيد** | | | | | |
| **جابجايي و انبارش اين مواد** | | | | | |
| **درظروف دربسته نگهداري شود.**  **ازلباسهاي حفاظت فردي مناسب استفاده کنيد. دستهاي خود را بعد از حمل بشوييد.لباسهاي خود را در صورت آلوده شدن تعويض و قبل از استفاده مجدد خوب بشوييد**  **ازتماس آن باچشم وپوست و لباس خودداري نماييد. به دليل ايجاد گردو غبار هنگام برداشتن حتماً ماسک تنفسي بپوشيد. از دستکش و عينک ايمني استفاده کنيد**  **هرزمان که خواستيد از ظرف خارج کنيد از يک ظرف فلزي يا پلاستيکي استفاده کنيد**  **اين ماده را فقط به آب اضافه کنيد.در اثر ترکيب با مواد شيميايي ديگر ممکن است منجر به آتش يا انفجار شود**  **ظرف را دوباره جهت غذا/آب/ذخيره سازي يا دفع استفاده نکنيد** | | | | **احتياط هاي عمومي:** | |
| جدا ازسايرموادنگهداري شود. و دور از مواد ناسازگار نگهداري کنيد  **محصول را در ظرف خود در حالي که درب آن محکم بسته شده و در جاي خشک و خنک و محلي که خوب تهويه شود نگهداري کنيد**.  دور از منابع حرارتي/ جرقه /آتش و يا محصولات قابل اشتعال يا احتراق مانند چوب/پارچه/مواد آلي /فلزات (آهن و مس ) آب يا بخار آب /آمونياک/اوره /آمينها (ترکيبات نيتروژن دار) /ترکيبات خاموش کننده خشک شامل فسفات مونو آمونيوم – اکسيد کننده ها – مايعات خورنده قرار بگيرد  بالاتر از 52 درجه ذخيره نشود باعث تجزيه سريع و توليد گاز سمي کلر و حرارت و محصولات قابل اشتعال ميگردد | | | | **روش صحيح انبارش اين ماده:** | |
| **پايداري و واکنش پذيري اين ماده** | | | | | |
| پايدار (تحت شرايط دما و فشار محيط پايدار است) | | | | **پايداري** | |
| در دماي بالا 170 درجه سانتيگراد (338 درجه فارنهايت ) ناپايدار است | | | | **دماي ناپايداري** | |
| پايدار ولي در اثر حرارت و نور خورشيد و آلوده کننده ها ميتواند منجر به تجزيه شود. وقتيکه درمعرض مواد اکسيدکننده قراربگيرد محصولات تجزيه خطرناک شامل مونوکسيدکربن-اکسيدفسفر-بخارات و گازهاي تحريک کننده سمي –کربن دي اکسيد و گازهاي سمي اکسيد سديم | | | | **شرايط ناپايداري** | |
| آب داغ در تماس با هيپوکلريت کلسيم منجر به توليد گاز کلرين و يا اسيدکلريدريک مينمايد | | | | **ناسازگاري باسايرموادشيميايي:** | |
| .............. | | | | **خورندگي:** | |
| اين ماده در شرايط انباشت و استفاده پايدار بوده و پلي مريزاسيون خطرناك رخ نمي‏دهد . | | | | **پليمريزاسيون:** | |