

## آنچه باید در مورد سدیم هیدروکسید بدانیم :

هیدروکسید سدیم (NaOH) ، همچنین به عنوان نوشابه یا چاودار سوزنی شناخته می شود ، یک ماده بسیار متنوع است که در انواع فرایندهای تولیدی مورد استفاده قرار می گیرد. هیدروکسید سدیم محصول مشترک تولید کلر است.

## موارد استفاده و مزایا

سدیم هیدروکسید برای تولید بسیاری از محصولات روزمره مانند کاغذ ، آلومینیوم ، مواد شوینده تجاری و تمیز کننده فر و صابون و مواد شوینده استفاده می شود.

## هیدروکسید سدیم در محصولات تمیز کننده و ضد عفونی کننده

هیدروکسید سدیم برای ساخت صابون و انواع مواد شوینده مورد استفاده در منازل و مصارف تجاری استفاده می شود. سفید کننده کلر با ترکیب کلر و هیدروکسید سدیم تولید می شود. پاک کننده هایی را که حاوی هیدروکسید سدیم هستند ، چربی ها و گریسهای را که می توانند لوله ها را در صابون مسدود کنند ، تبدیل می کنند ، که در آب حل می شوند.

## هیدروکسید سدیم در داروسازی و پزشکی

هیدروکسید سدیم برای کمک به تولید انواع داروها و محصولات دارویی از داروهای تسکین دهنده درد مانند آسپرین گرفته تا ضد انعقاد کننده هایی که می توانند در جلوگیری از لخته شدن خون کمک کنند ، به داروهای کاهش دهنده کلسترول کمک می کنند.

## هیدروکسید سدیم در انرژی

در بخش انرژی از هیدروکسید سدیم در تولید سلول های سوخت استفاده می شود. سلول های سوخت مانند باتری ها برای تولید پاک و کارآمد برق برای طیف وسیعی از کاربردها از جمله حمل و نقل کار می کنند. انتقال مواد؛ و برنامه های پشتیبان گیری ثابت ، قابل حمل و اضطراری. رزین های اپوکسی ، ساخته شده با هیدروکسید سدیم ، در توربین های بادی استفاده می شوند.

## هیدروکسید سدیم در تصفیه آب

تأسیسات تصفیه آب شهری از هیدروکسید سدیم برای کنترل اسیدیته آب و کمک به حذف فلزات سنگین از آب استفاده می کند. از هیدروکسید سدیم همچنین برای تولید هیپوکلریت سدیم ، یک ماده ضد عفونی کننده آب استفاده می شود.

## هیدروکسید سدیم در تولید مواد غذایی

هیدروکسید سدیم در بسیاری از برنامه های غذایی مورد استفاده قرار می گیرد ، مانند پختن غذاهایی مانند زیتون یا کمک به پیش پاچه های قهوه ای به سبک باواریا ، باعث خرد شدن ویژگی مشخص آنها می شود. هیدروکسید سدیم برای از بین بردن پوست از گوجه فرنگی ، سیب زمینی و سایر میوه ها و سبزیجات برای کنسرو استفاده می شود و همچنین به عنوان ماده ای در مواد نگهدارنده مواد غذایی است که به جلوگیری از رشد قالب و باکتری در مواد غذایی کمک می کند.

## هیدروکسید سدیم در محصولات چوبی و کاغذی

در بسیاری از مراحل ساخت کاغذ ، چوب با محلول حاوی سولفید سدیم و هیدروکسید سدیم درمان می شود. این کمک می کند تا بیشتر مواد ناخواسته در چوب حل شود و سلولز نسبتاً خالص باقی بماند که پایه کاغذ را تشکیل می دهد. در فرآیند بازیافت کاغذ ، از هیدروکسید سدیم برای جدا کردن جوهر از الیاف کاغذ استفاده می شود که اجازه می دهد مجدداً از الیاف کاغذ استفاده شود.

همچنین از هیدروکسید سدیم برای تصفیه مواد اولیه برای محصولات چوبی مانند کابینت و مبلمان و در سفید کردن و تمیز کردن چوب استفاده می شود.

## هیدروکسید سدیم در فرآوری سنگ معدن آلومینیوم

از هیدروکسید سدیم برای استخراج آلومینا از مواد معدنی طبیعی استفاده می شود. آلومینا در ساخت آلومینیوم و انواع محصولات مختلف از جمله فویل ، قوطی ، ظروف آشپزخانه ، لیوان آبجو و قطعات هواپیما استفاده می شود. در ساختمان و ساخت و ساز از آلومینیوم در موادی استفاده شده است که نمای ساختمان و قاب پنجره را فعال می کند.

## هیدروکسید سدیم در سایر مصارف صنعتی

هیدروکسید سدیم در بسیاری دیگر از فرآیندهای صنعتی و تولیدی مورد استفاده قرار می گیرد. از آن برای ساختن ریون ، اسپندکس ، مواد منفجره ، رزین های اپوکسی ، رنگ ها ، شیشه و سرامیک استفاده می شود. همچنین در صنایع نساجی برای ساختن رنگها ، فرآوری پارچه های نخی و شستشو و سفید کردن و همچنین در تمیز کردن و پردازش فلزات ، روکش اکسید ، آبکاری و استخراج الکترولیتی مورد استفاده قرار می گیرد.

## اطلاعات و استفاده از اطلاعات مربوط به امنیت

### نکات ایمنی

با توجه به خاصیت خوردگی بالا ، قرار گرفتن در معرض سدیم هیدروکسید به شکل جامد یا محلول آن می تواند باعث سوزش پوست و چشم شود ، براساس این گزارش مرکز آمریکا برای کنترل بیماری و پیشگیری از بیماریهای سمی و بیماریهای ثبت شده در ایالات متحده اعلام کرده است. کارگرانی در امکاناتی که هیدروکسید سدیم تولید شده یا مورد استفاده قرار می گیرد ، باید دستورالعمل ایمنی محصول را رعایت کنند.

اداره ایمنی و بهداشت کار در ایالات متحده (OSHA) دستورالعمل ها و محدودیت های مجاز قرار گرفتن در معرض مجاز را برای کارگران در صنایع و امکاناتی که از مواد هیدروکسید سدیم استفاده می شود ، در وب سایت OSHA تنظیم کرده است.

انستیتوی ملی ایمنی و بهداشت شغلی اطلاعات ایمنی عمومی در مورد حمل و نقل هیدروکسید سدیم ، از جمله راهنمایی در مورد بسته بندی و ذخیره سازی ، ریختن ، دفع و بسته بندی و برچسب زدن برای کارگران را ارائه می دهد.

سازمان غذا و دارو (FDA) اجازه می دهد هیدروکسید سدیم به عنوان یک افزودنی غذایی در سطوح پایین تر از یک درصد باشد.

## اطلاعات و استفاده از اطلاعات مربوط به امنیت

### پاسخ دادن به سؤالات

#### کاربرد هیدروکسید سدیم چیست؟

هیدروکسید سدیم یک ماده بسیار متنوع است که برای تهیه انواع محصولات روزمره مانند کاغذ ، آلومینیوم ، تخلیه تجاری و تمیز کننده فر و صابون و مواد شوینده استفاده می شود.

#### منظور از هیدروکسید سدیم چیست؟

هیدروکسید سدیم ، همچنین به عنوان نوشابه یا چاودار سوزاننده شناخته می شود ، یک ماده بسیار متنوع است که در انواع فرآیندهای تولیدی مورد استفاده قرار می گیرد و به عنوان مثال می توان محصولات دیگری مانند کاغذ یا آلومینیوم را ساخت.