



ما هي الصودا الكاوية؟

الصودا الكاوية، أو هيدروكسيد الصوديوم، تمتص الرطوبة من الهواء بسهولة. تُعرف الصودا الكاوية في الصناعة بأسماء مثل الصودا الكاوية أو هيدروكسيد الصوديوم، وهي مادة كيميائية صيغتها NaOH وخصائصها القلوية. تبلغ كثافة هذه المادة الكيميائية البيضاء حوالي ٢,١٣، ودرجة انصهارها حوالي ١٣٩٠ درجة مئوية (٢٥٣٤ درجة فهرنهايت).

تُعد الصودا الكاوية المادة الخام والأساس لإنتاج العديد من المواد الكيميائية، وتُستخدم على نطاق واسع في صناعات السليلوز والورق. تمتص هذه المادة ثاني أكسيد الكربون والرطوبة من الهواء بسرعة عالية. من ناحية أخرى، تذوب بسرعة في الجلسرين والكحول والماء لتكوين محاليل مائية.

استخدامات الصودا الكاوية

الصودا الكاوية (هيدروكسيد الصوديوم) مادة قلوية قوية تُستخدم في العديد من الصناعات. بفضل خصائصه التآكلية وذوبانه في الماء، يُستخدم في مجموعة واسعة من العمليات الصناعية والكيميائية:

- إنتاج الصابون والمنظفات: يُستخدم لتحليل الدهون والزيوت لإنتاج الصابون والمنظفات.
- تنقية المياه: يُستخدم كمادة لضبط درجة حموضة الماء وإزالة الملوثات الحمضية منه.
- إنتاج الورق: يُستخدم في عملية كرافت لفصل ألياف الخشب عن اللجنين وإنتاج لب الورق.
- صناعات الصباغة
- إنتاج الكرتون والورق
- تُستخدم صناعات الجلود والنسيج في عملية مرسرة الأقمشة القطنية لتحسين جودتها ولمعانها.

- تُستخدم صناعات النفط والغاز والبتر وكيمياويات للتحكم في حموضة آبار النفط وفصل الملوثات.
- تحييد الأحماض وتصنيع البطاريات
- مزيلات الشحوم والصناعات الأخرى ذات الصلة
- الصناعات الغذائية، وصناعة الألبان، والتعليب: تُستخدم في صناعة الشوكولاتة، وغسل الفواكه، وإنتاج الكراميل كمنظم لدرجة الحموضة. (pH)
- تصنيع المشروبات، ومصانع السكر، ومصانع الزيوت
- الصناعات الدوائية، والكحولية، ومستحضرات التجميل
- الصناعات المعدنية، وصناعات الزجاج، والزنك، والألمنيوم، والجلفنة، والطلاء.
- تُستخدم الصودا الكاوية على نطاق واسع في صناعة النفط والغاز.
- تُستخدم الصودا الكاوية على نطاق واسع في الصناعات العسكرية.
- تُستخدم الصودا الكاوية أيضًا في الصناعات التي تتعرض لمسببات الأمراض.
- تُستخدم الصودا الكاوية على نطاق واسع في صناعات البولييمر والبولي إيثيلين تيريفثاليت (PET) ، وتُستخدم كمزيل للشحوم.

السلامة والتعامل

- على الرغم من أن هيدروكسيد الصوديوم مادة كيميائية أساسية ذات استخدامات متعددة، إلا أنه يتطلب تعاملًا دقيقًا نظرًا لطبيعته المسببة للتآكل.
- معدات الحماية: يجب على الأشخاص الذين يعملون مع هيدروكسيد الصوديوم ارتداء ملابس واقية، وقفازات، وواقيات للعينين لمنع ملامسة الجلد والعيون.
- التخزين: يجب تخزين هيدروكسيد الصوديوم (NaOH) في مكان بارد وجاف، بعيدًا عن الأحماض والرطوبة لمنع التفاعلات الخطرة والتحلل.
- الإسعافات الأولية: في حالة ملامسة الجلد أو العينين، اشطفهما فورًا بكمية وفيرة من الماء واستشر الطبيب. قد يكون تناول أو استنشاق محاليل هيدروكسيد الصوديوم ضارًا للغاية ويتطلب علاجًا طبيًا فوريًا.

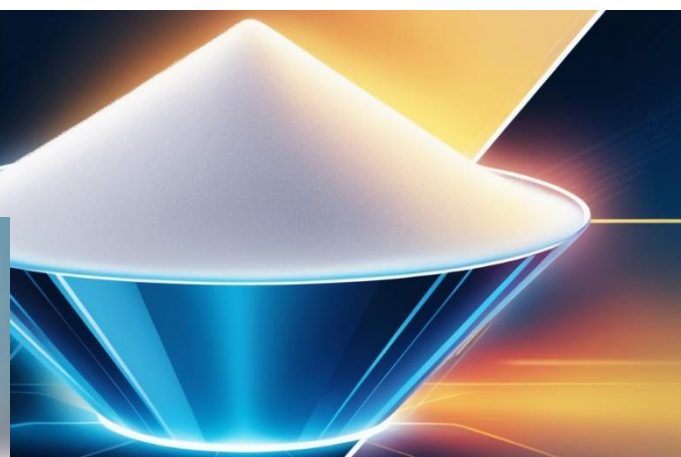
الخلاصة

- يُعد هيدروكسيد الصوديوم، بخصائصه الكيميائية القوية وتطبيقاته المتنوعة، ركنًا أساسيًا في الإنتاج الصناعي والمنتجات المنزلية.
- ويبرز دوره في إنتاج السلع والخدمات الأساسية أهميته في المجتمع الحديث.

ومع ذلك، يجب توخي الحذر عند استخدامه لضمان السلامة والحفاظ على البيئة، مع التركيز على التوازن بين المرافق الصناعية والإدارة المسؤولة.



Caustic Soda
Sodium Hydroxide



الشهادات

التوصيل والشحن عالميًا



Per-chlorine HS-Code: [282810](#)

Caustic Soda HS-Code: [281511](#)



Caustic Soda Compositions

Composition	Unit	ISIRI 364 Spec	Tay Business Spec
NaOH	%w/w	Min 98	Min 98
(CO ₃) ²⁻ (as Na ₂ CO ₃)	%w/w	Max 1	Max 0.5
Cl ⁻ (as NaCl)	%w/w	Max 0.06	Max 0.02
(SO ₄) ²⁻ (as Na ₂ SO ₄)	%w/w	Max 0.01	Max 0.005
SiO ₂	%W/W	Max 0.02	Max 0.005
Fe	PPM	Max 30	Max 7
Insoluble in water	%w/w	Max 0.1	Nil
Al (as AL ₂ O ₃)	PPM	Max 20	Max 20
Hg	PPM	Max 0.2	Nil
Heavy metals (as pb)	PPM	Max 20	Max 5
As (as As ₂ O ₃)	PPM	Max 0.2	Nil
Appearance	--	OK	OK