Hidróxido de sodio 1 N – solución valorada

Sodium hydroxide solution 1 mol/L · NaOH · CAS 1310-73-2 · Versión 1.0 · Fecha de revisión: 09/11/2026 · Pedidos: +51 997 777 980

1. Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto	**Hidróxido de sodio 1 N** (1 mol/L), solución valorada
Marca	Arethatail
Códigos	AT-NAOH03-0100 · AT-NAOH03-0250 · AT-NAOH03-0500 · AT-NAOH03-1000 · AT-NAOH03-4000 (100 mL a 4 L)
Uso recomendado	Reactivo de laboratorio: análisis volumétrico (titulación ácido-base) y ajuste de pH. Solo para uso profesional.
Usos desaconsejados	Uso doméstico, alimentos, medicamentos o cosméticos.
Pedidos y consultas	+51 997 777 980
Teléfono de emergencia	CICOTOX (Centro de Información, Control Toxicológico y Apoyo a la Gestión Ambiental, UNMSM): 0800-1-3040, las 24 horas

2. Identificación de los peligros

Clasificación SGA	Corrosivo para los metales, categoría 1 (H290) · Corrosión cutánea, categoría 1B (H314) · Lesiones oculares graves, categoría 1
Nota sobre la clasificación	Según los límites de concentración específicos del Reglamento CLP para el hidróxido de sodio (corrosión cutánea 1B entre 2 % y 5 %; 1A desde 5 %), una solución de ≈ 3,8 % se clasifica como corrosiva 1B (H314, que incluye las lesiones oculares graves) y H290, igual que la hoja de seguridad de referencia del NaOH 1 mol/L (Merck 109137, Titripur).



PELIGRO

Indicaciones de peligro: H290 Puede ser corrosivo para los metales. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Prudencia: P234 Conservar únicamente en el recipiente original. P280 Llevar guantes, ropa de protección y gafas o protección facial. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando. P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Otros peligros: reacciona con metales ligeros (aluminio, cinc, estaño) y puede liberar hidrógeno.

3. Composición / información sobre los componentes

Componente	N.º CAS	N.º CE	Concentración	Clasificación de la sustancia pura
Hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	1 mol/L (40,0 g/L; ≈ 3,8 % p/p)	Met. Corr. 1 (H290), Skin Corr. 1A (H314)
Agua	7732-18-5	231-791-2	≈ 96,2 % p/p	No clasificada

4. Primeros auxilios

Inhalación	Llevar a la persona al aire libre. Si hay molestias, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua durante al menos 15 minutos. Llamar inmediatamente a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos, con los párpados abiertos. Quitar las lentes de contacto si es fácil. Llamar inmediatamente a un oftalmólogo.
Ingestión	Enjuagar la boca y beber agua (uno o dos vasos como máximo). NO provocar el vómito (riesgo de perforación). Llamar inmediatamente a un médico.
Síntomas y efectos	Quemaduras en la piel y lesiones oculares graves, con riesgo de ceguera. Si se ingiere: quemaduras y riesgo de perforación del esófago y del estómago.
Indicaciones para el médico	Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción	El producto no es inflamable. Usar los medios adecuados para el fuego del entorno.
Peligros específicos	En contacto con metales ligeros puede liberar hidrógeno, que es inflamable.
Equipo de protección	Equipo de respiración autónomo y ropa de protección química.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Usar guantes, gafas y bata (sección 8). Ventilar la zona. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
Precauciones ambientales	No verter sin neutralizar en desagües ni en cursos de agua.
Limpieza	Absorber con material inerte (arena, vermiculita) o neutralizar con un ácido débil diluido (por ejemplo, ácido cítrico o acético). Recoger en un recipiente rotulado y lavar la zona con agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Evitar el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber ni fumar en la zona de trabajo. Lavarse las manos después de usar.
Almacenamiento	Conservar bien cerrado entre 15 y 30 °C, en frasco de polietileno. Absorbe CO_2 del aire: tapar inmediatamente después de usar. Guardar lejos de ácidos.
Incompatibilidades	Ácidos, metales ligeros (aluminio, cinc, estaño, plomo) y sales de amonio.
Envases	No usar recipientes de aluminio ni de metal galvanizado. Para almacenar, polietileno o polipropileno.

8. Controles de exposición / protección personal

Límites de exposición	ACGIH TLV-C: 2 mg/m³ (valor techo) · OSHA PEL: 2 mg/m³ (TWA). En Perú, ver el D.S. 015-2005-SA. En el uso normal de esta solución diluida no se forman nieblas ni vapores significativos.
Controles técnicos	Ventilación general del laboratorio.
Protección de los ojos	Gafas de seguridad ajustadas y, al trasvasar, protector facial.
Protección de las manos	Guantes de nitrilo o neopreno.
Protección del cuerpo	Bata de laboratorio y delantal resistente a productos químicos.
Protección respiratoria	No se necesita en el uso normal.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico / color	Líquido incoloro y transparente
Olor	Inodoro
pH	≈ 14 (20 °C)
Punto de fusión / congelación	≈ 0 °C
Punto de ebullición	≈ 100 °C
Inflamabilidad	No inflamable
Densidad	≈ 1,04 g/cm³ (20 °C)
Solubilidad en agua	Completamente miscible
Concentración	1 mol/L de NaOH (40,0 g/L)

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	Con ácidos: neutralización con fuerte desprendimiento de calor. Con metales ligeros: liberación de hidrógeno.
Condiciones que deben evitarse	Recipiente abierto (absorbe CO_2 y cambia el título).
Materiales incompatibles	Ácidos, metales ligeros (aluminio, cinc, estaño, plomo) y sales de amonio.
Productos de descomposición	Ninguno en condiciones normales de uso.

11. Información toxicológica

Datos de la mezcla	No hay ensayos de la solución. Los efectos se estiman a partir del componente activo y de su baja concentración.
Piel y ojos	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.
Carcinogenicidad, mutagenicidad, toxicidad para la reproducción	El hidróxido de sodio no está clasificado como carcinógeno, mutágeno ni tóxico para la reproducción.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	El efecto nocivo se debe al cambio de pH. Una vez neutralizada, la solución no es nociva.
Persistencia y bioacumulación	Se disocia en el agua; no es persistente ni bioacumulable.
Otros	No verter sin neutralizar.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto	Neutralizar con un ácido diluido hasta pH 6–9 y eliminar según la normativa local (en Perú, D.L. 1278 y su reglamento).
Envases	Enjuagar con agua y eliminar o reciclar según la normativa local.

14. Información relativa al transporte

ONU / terrestre, marítimo (IMDG) y aéreo (IATA)	UN 1824, HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN, clase 8, grupo de embalaje II (ADR/RID, IMDG e IATA), como en la hoja de referencia del NaOH 1 mol/L (Merck 109137). Etiqueta de transporte: corrosivo (clase 8).

15. Información reglamentaria

Perú – bienes fiscalizados	El hidróxido de sodio es un insumo químico y bien fiscalizado (IQBF) según la Ley N.º 28305, el D. Leg. N.º 1126 y el D.S. N.º 268-2019-EF y sus modificatorias. Su comercialización, transporte y almacenamiento están sujetos a la inscripción en el Registro para el Control de Bienes Fiscalizados de la SUNAT.
Etiquetado	Sistema Globalmente Armonizado (SGA/GHS) de las Naciones Unidas.

16. Otra información

Revisión	Versión 1.0 · 09/11/2026 · Primera emisión
Fuentes	Clasificación armonizada del componente activo (Reglamento CE 1272/2008, anexo VI) y hojas de datos de seguridad de referencia de soluciones valoradas de la misma concentración.
Aviso	La información de esta hoja corresponde a nuestro conocimiento actual y describe el producto en lo relativo a la seguridad. No constituye una garantía de propiedades. El usuario es responsable de evaluar el uso del producto en sus condiciones de trabajo.