

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO
1.1 Identificación del producto:

HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS

1.1.1 Nombre comercial:

SODA CAUSTICA EN ESCAMAS O FUNDIDA

1.1.2 Formula química:

NaOH

1.2 Otros medios de identificación:
1.3 Sosa caustica, sosa en escamas, lejía caustica.

1.4 Usos recomendados del producto químico y restricciones:
1.4.1 Uso recomendado:

Fabricación de papel, jabones y detergentes, fibra sintética rayón, tejidos, celofán, pigmentos y colorantes, vidrio, productos cosméticos y farmacéuticos. Reactivo para producir sales de sodio de ácidos sulfónicos orgánicos y el hipoclorito de sodio. Refinación de aceites vegetales. Para la extracción de petróleo. En la generación de resinas de intercambio iónico, neutralización de efluentes, tratamiento de aguas. Utilizado también en la industria de alimentos.

1.4.2 Restricciones de uso:

Todo aquel no descrito en este epígrafe.

1.5 Datos sobre el proveedor:
1.5.1 Nombre:

Gruquim SAS

1.5.2 Dirección:

Calle 2 #18 – 93 Parque Industrial San Jorge, Bodega 29, Manzana T2. Mosquera – Cundinamarca

1.5.3 Teléfono:

3019555158 - 3019555164

1.6 Número de teléfono para emergencias:
1.6.1 Línea única de emergencia:

123 (24 horas)

Teléfono:

3019555158 - 3019555164 (Disponible solo en horario de oficina)

SECCION 2: IDENTIFICACION DE PELIGRO O PELIGROS
2.1 Clasificación de las sustancias o mezclas
2.1.1 Físicos

Sustancias y mezclas corrosivas para los metales (categoría 1)

2.1.2 Salud

Toxicidad aguda por vía cutánea (Categoría 4)

Corrosión /Irritación cutánea (Categoría 1B)


Lesiones oculares graves/ irritación ocular (Categoría 1)

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) (Categoría 3)

2.1.3 Medio Ambiente

Peligroso para el medio ambiente acuático – peligroso a corto plazo (agudo) (Categoría 3)

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia.

Símbolo	
Palabra de advertencia	Peligro

2.2.1 Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosiva para los metales.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H335 Puede irritar las vías respiratorias

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

2.2.2 Consejos de prudencia
2.2.2.1 Prevención

- P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
- P260 No respirar polvos y nieblas.
- P261 Evitar respirar polvos y nieblas.
- P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P273 No dispersar en el medio ambiente.
- P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos o la cara.

2.2.2.2 Intervención

- P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
- P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico
- P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- P321 Tratamiento específico.
- P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
- P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

2.2.2.3 Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión o con revestimiento interior resistente.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

2.2.2.4 Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

SECCIÓN 3: COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES
3.1 Mezcla

Nombre químico común	Hidróxido de sodio
Nombre(s) común(es), sinónimos de la sustancia	Soda caustica en escamas, fundida, o anhidrida; Sosa caustica, sosa en escamas, lejía caustica.
Numero CAS	1310-73-2
Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia:	No presenta impurezas que contribuyan al peligro.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS
4.1 Descripción de primeros auxilios
4.1.1 Inhalación

Trasladar al afectado a un ambiente ventilado, mantenerlo en reposo y buena posición para respirar, si luego la dificultad para respirar persiste y si la persona se siente mal llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Mostrar esta FDS.

4.1.2 Vía cutánea

Remover de manera inmediata la ropa contaminada, enjuagar la piel con abundante agua o ducharse, si la irritación persiste llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Mostrar esta FDS.

4.1.3 Vía ocular

Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos manteniendo abiertos los párpados, en caso de tener lentes de contacto, retirarlos si es posible y continuar enjuagando, llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Mostrar esta FDS.

4.1.4 Ingestión

No inducir el vómito, en caso de vomito espontaneo, mantener la cabeza por debajo de la altura de la cadera, para evitar aspiración y administrar agua adicional, y mantenerla al aire fresco. Enjuagar con abundante agua la boca del afectado y si la persona se siente mal llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Mostrar esta FDS.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados
4.2.1 Inhalación

Irritación del tracto respiratorio. Los síntomas son ardor de garganta, tos y asma ocupacional. La inhalación severa puede causar edema y quemaduras en las vías aéreas superiores, estridor y raramente daño pulmonar.

4.2.2 Vía cutánea

Nocivo en contacto con la piel. Provoca graves quemaduras en la piel con ampollas, descamación y dolor. En concentraciones altas podría causar desprendimiento de uñas.

4.2.3 Vía ocular

Lesiones oculares con ardor, lagrimeo y dolor. En casos severos quemaduras de la córnea e incluso ceguera.

4.2.4 Ingestión

Causa quemaduras en la boca y esófago, irritaciones en el tracto gastrointestinal, produce náuseas, vomito con sangre

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención inmediata, y en su caso, de tratamiento especial

Tratar de acuerdo con los síntomas que presente la persona.

INDICACIONES PARA EL MÉDICO: Al prestar atención al afectado evite el contacto con el producto. Dependiendo lo síntomas o la parte lesionada de la víctima el tratamiento sintomático debe comprender en general medidas de soporte como corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, además de asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel no fricione el local alcanzado. En caso de contacto con la piel se puede utilizar vinagre comestible como neutralizante después de haber lavado con abundante agua.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción apropiados**

Utilizar medios de extinción apropiados al entorno y circunstancias del local, compatible con polvo químico seco, espuma, arena, o CO₂, No utilizar chorro de agua directamente

5.2 Peligros específicos de producto químico

El producto no es inflamable, pero como consecuencia de la combustión del producto o los recipientes que lo contienen puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio

Dependiendo de la magnitud del incendio se recomienda utilizar un traje de respiración autónomo con presión positiva (SCBA). Los contenedores y los tanques involucrados en el incendio pueden ser enfriados con rocío de agua. Es obligatorio que cumpla con un mínimo de instalaciones de emergencias o elementos como el botiquín y mantas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EMPLEADAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia****6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Para situaciones de derrames o fugas sin fuego, se recomienda el uso de ropa adecuada de protección. Contener el derrame si es posible hacerlo sin riesgo, aislar preventivamente de fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chismas o llamas en el área de peligro), evacuar el área, no tocar ni el material derramado ni los recipientes dañados, evitar al máximo la exposición al producto.

6.1.2 Para el personal de los servicios de emergencia

Utilizar los Elementos de Protección Personal contra salpicaduras, guantes, vestimenta de protección anti-ácido en PVC u otro material contra productos corrosivos (debe ser impermeable). Para fugas de gran proporción se hace necesario el uso de protección respiratoria semifacial con un filtro contra vapores y nieblas o una máscara facial completa con una línea de aire o un aparato de respiración autónomo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar cualquier tipo de vertido a los sistemas de desagües/drenaje y cursos de agua

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

No permita que entre agua en los recipientes. Recoger el producto con una pala limpia u otro instrumento que no disperse el producto. Colocar los residuos en recipientes propios de este y trasladarlos a un lugar seguro para su posterior eliminación.

6.4 Referencia de otras acciones

Consultar medidas sobre tratamiento de residuos en la sección 13

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

Manipular en ambiente abierto y bien ventilado o con sistema de ventilación, evitando la formación de partículas, vapores y nieblas. Evitar el contacto directo con el producto, para tal caso usar equipo de protección (descrito en la sección 8), evitar respirar los vapores, lavar las manos y rostro cuidadosamente después del manejo del producto, no comer ni beber cuando se esté manipulando este producto. Los sacos vacíos de este material pueden resultar peligrosos por cuanto pueden contener residuos del producto, por esto no pueden ser limpiados ni reutilizados para almacenar otro material. Para realizar dilución siempre debe agregarse el hidróxido de sodio al agua mientras esta es agitada y nunca en sentido contrario.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro incluidas posibles incompatibilidades
7.2.1 Condiciones adecuadas

Almacenar el producto en lugar fresco, seco y a temperatura ambiente lejos del contacto directo al sol, mantener el recipiente que lo contiene bien cerrado y rotulado. Mantener lejos de materiales incompatibles como aluminio, zinc, estaño, cobre, ácidos, aldehídos, productos orgánicos y agua. Estibar los sacos en arrumes de máximo 3 metros de alto, no colocar los sacos directamente sobre pisos húmedos.

7.2.2 Prevención de incendios y explosión

El producto no es inflamable, sin embargo, puede reaccionar con ácidos, aldehídos, metales y otros productos orgánicos, aluminio, zinc, estaño y cobre pudiendo generar hidrógeno que en contacto con el aire puede formar mezclas explosivas. Posibilidad de reacción exotérmica cuando se diluye en agua, alcohol y glicerol.

7.2.3 Materiales de embalaje

RECOMENDADOS: Sacos o fundas en polipropileno.

NO RECOMENDADO: Papel, cartón, metales (aluminio, zinc, estaño y sus aleaciones)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL
8.1 Parámetros de control

Limite(s) de exposición ocupacional

Nombre químico	Tipo de valor	Valor
Hidróxido de sodio	TLV – C (ACGIH 2016- USA)	2 mg/m ³

Limite biológicos: No establecidos

Otros límites y valores: IDLH (NIOSH, 2010): 10 mg/m³

8.2 Controles técnicos apropiados

Mantener una ventilación idónea en el sitio de trabajo, incluyendo de ser necesario métodos de extracción, para asegurar de esta forma no exceder los niveles requeridos de exposición ocupacional indicados y así evitar el riesgo de inhalación de vapores. Disponer de un lavaojos y ducha de seguridad en caso de emergencia. Realizar buenas prácticas de higiene personal e industrial de acuerdo con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo

8.3 Medidas de protección individual como equipo de protección personal (EPP)
8.3.1 Protección de los ojos/ la cara

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales/antiparras, y en algunos casos más extremos protección facial.

8.3.2 Protección de la piel/cuerpo

Se recomienda el uso de guantes de seguridad de PVC u otro, delantal de PVC o de goma, prendas de vestir protección anti-ácidos (PVC u otro material equivalente) y botas de goma o de PVC. El material utilizado debe ser impermeable.

8.3.3 Protección a las vías respiratorias

Para los casos donde la exposición es grande es recomendado utilizar mascara de protección respiratoria (facial entera o semifacial) con un filtro contra el polvo o un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado	Sólido (escamas o bloques)
Color	Blanco.
Olor	Inodoro
Ph	14,0
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	318 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	1390 °C (Concentración 90 y 95% de NaOH)
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
Presión de vapor	42 mmHg a 1000°C (Concentración 90 y 95% de NaOH)
Densidad de vapor	Sin datos disponibles
Densidad	2.13 g cm ³

Solubilidad	Miscible con agua, alcohol y glicerol.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto – inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad	Sin datos disponibles
Peso molecular	39,997 g/mol

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD
10.1 Reactividad

En condiciones normales de presión y temperatura no se espera reactividad de este producto

10.2 Estabilidad química

Este producto es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones de temperatura y presión estándar durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona violentamente con ácidos, aldehídos, metales y otros productos orgánicos. Reacciona con aluminio, zinc, estaño y cobre, que pueden causar la corrosión y la generación de hidrógeno, que a su vez pueden formar mezclas explosivas con el aire. Posibilidad de reacción exotérmica cuando se diluye en agua, alcohol y glicerol.

10.4 Condiciones que deben de evitarse

Altas temperaturas, humedad y contacto con materiales incompatibles

10.5 Materiales incompatibles

Aluminio, zinc, estaño, cobre, ácidos, aldehídos, productos orgánicos y agua.

10.6 Productos de descomposición Peligrosos

En condiciones de temperatura elevada, puede haber formación de hidrógeno inflamable por corrosión de los metales.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
11.1 Toxicidad aguda

Nocivo en contacto con la piel, sin embargo, con los datos disponibles no cumple los criterios para clasificación por vía oral e inhalatoria

DL50 (cutánea, ratas): 1350 mg/kg

11.2 Corrosión/irritaciones cutáneas

Provoca quemaduras graves en la piel con ampollas, descamación y dolor.

11.3 Lesiones oculares graves

Provoca lesiones oculares graves con ardor, lagrimeo y dolor.

11.4 Sensibilización respiratoria o cutánea

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

11.5 Mutagenicidad en células germinales

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

11.6 Carcinogenicidad

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

11.7 Toxicidad para la reproducción

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

11.8 Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única

Puede causar irritación respiratoria con tos y estornudos. La ingestión del producto en dosis altas puede causar perforaciones en los tejidos de la boca, garganta, esófago y estómago.

11.9 Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

11.10 Peligro por aspiración

Con base en los datos disponibles no cumple los requerimientos para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA
12.1 Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos

CE₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*, 48h): 40,38 mg/L.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Se espera que el producto presente persistencia y no sea rápidamente degradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se espera que el producto presente potencial bioacumulativo en los organismos acuáticos.

12.4 Movilidad en suelo

No hay información disponible.

12.5 Otros efectos adversos

Debido al carácter básico del producto, puede causar cambios en los compartimentos ambientales, causando daños a los organismos.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS
13.1 METODOS DE ELIMINACIÓN

Para la disposición final de residuos del producto se recomienda la revisión de la legislación vigente tanto nacional como internacional. No disponer los desechos con la basura normal, tampoco en los sistemas de drenaje o alcantarillado. Debe eliminarse como residuo peligroso. Mantener el producto en su envase original y debidamente rotulado, no mezclar con otros residuos, no reutilizar los envases vacíos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
Reglamentaciones internacionales

Transporte por carretera	<i>ONU – Organización de las Naciones Unidas Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo.</i>
Número ONU	UN1823
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	HIDRÓXIDO DE SODIO, SÓLIDO
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II
Peligroso para el medio ambiente	--
Precauciones particulares para los usuarios	No aplica
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC:	No relevante

Transporte aéreo	<i>IATA - International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU	UN1823
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	HIDRÓXIDO DE SODIO, SÓLIDO
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II
Peligroso para el medio ambiente	El producto no se considera peligroso para el medio ambiente
Precauciones particulares para los usuarios	No es necesario
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC:	No relevante

Transporte marítimo	<i>IMO – International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU	UN1823
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	HIDRÓXIDO DE SODIO, SÓLIDO
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II
Peligroso para el medio ambiente	El producto no se considera contaminante marino
EmS:	F-A, S-B
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC:	No relevante

Transporte ferrocarril	<i>IMO – International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU	UN1823
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	HIDRÓXIDO DE SODIO, SÓLIDO
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II
Peligroso para el medio ambiente	---
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Decreto 1609 del 31 de Julio del 2002 Contenido en el Decreto 1079/2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Libro 2, Parte 2, Título 1. Transporte terrestre automotor. Capítulo 7, Sección 8. Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretas"

Ley 769 de 2002 Artículo 32. Condiciones de la carga. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional cuando este aplique, de acuerdo con las exigencias propias de su naturaleza, de manera que cumpla con las medidas de seguridad vial y la normatividad ambiental.

Resolución 1402 de 2006. Del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, "Por lo cual se desarrolló parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos"

Resolución 1362 de 2007, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por lo cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos de desechos peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005

Resolución 0004 de 2022 Artículo 3 por el cual se unifica y actualiza la normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos controlados

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACION

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad no pretende garantizar las propiedades o características del producto, simplemente describe el producto desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Clasificación NFPA 704		Escala
Riesgo para la salud	3	4: Muy riesgoso
Riesgo de inflamabilidad	0	3. Riesgoso
Riesgo por reactividad	1	2. Riesgo moderado
Peligro específico	-	1. Poco Riesgoso
		0. Sin riesgo

Nota: Los datos consignados en esta ficha de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, Gruquim SAS, no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.