Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.07.2021
Revisión: 01.07.2021
Número de versión 13.01 (sustituye la versión 13.00)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: hidróxido de sodio**

· **Número del artículo:** 1687
· **Número CAS:**
1310-73-2
· **Número CE:**
215-185-5
· **Número de clasificación:**
011-002-00-6
· **Número de registro** 01-2119457892-27-XXXX
· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
· **Sector de uso**
SU1 Agricultura, silvicultura, pesca
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU24 Investigación y desarrollo científicos
· **Categoría de procesos**
PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.
PROC5 Mezclado en procesos por lotes
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
· **Categoría de emisiones al medio ambiente**
ERC2 Formulación en mezcla
ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
ERC6a Uso de sustancias intermedias
ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.
ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)
· **Utilización del producto / de la elaboración**
biologia molecular
bioquímica
Análisis quimico

(se continua en página 2)

Nombre comercial: hidróxido de sodio

(se continua en página 1)

Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
· **Fabricante/distribuidor:**
PANREAC QUIMICA S.L.U.
C/Garraf 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
Tel. (+34) 937 489 400
Fax. (+34) 937 489 401
e-mail: product.safety@panreac.com

· **Área de información:** email: product.safety@panreac.com
· **1.4 Teléfono de emergencia:**
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)
Tel.: (+34) 937 489 499

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**
· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
· **Pictogramas de peligro**



GHS05

· **Palabra de advertencia** Peligro
· **Indicaciónes de peligro**
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
· **Consejos de prudencia**

P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
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].
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/médico.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**
· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
· **PBT:** No aplicable.
· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Sustancias**
· **Denominación Nº CAS**
1310-73-2 hidróxido de sodio

(se continua en página 3)

Nombre comercial: hidróxido de sodio

(se continua en página 2)

· **Número(s) de identificación**
· **Número CE:** 215-185-5
· **Número de clasificación:** 011-002-00-6
· **Límites de concentración específicos**
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %
Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %
Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
Met. Corr.1; H290: C ≥ 0,5 %

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
· **Instrucciones generales:**
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Recurrir a un médico de inmediato.
· **En caso de inhalación del producto:**
Proporcionar aire fresco.
Prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s).
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
· **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua.
Extraher la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400.
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
· **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
Recurrir a un médico inmediatamente.
· **En caso de ingestión:**
Enjuagar la boca.
No proceder a pruebas de neutralización.
Avisar inmediatamente al médico.
· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
No existen más datos relevantes disponibles.
· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**
· **Sustancias extintoras apropiadas:**
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Incombustible.
· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
· **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
· **Indicaciones adicionales**
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Evitar la formación de polvo.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Evitar el contacto con la sustancia.

(se continua en página 4)

(se continua en página 3)

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Recoger mecánicamente.
Evitar la formación de polvo.
Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
Aclarer después.
· **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Desempolvar cuidadosamente.
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.
· **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
· **Almacenamiento:**
· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc.
Prever suelos resistentes a los productos alcalinos.
· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
· **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente
· **Clase de almacenamiento:** 8 B
· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**	
1310-73-2 hidróxido de sodio	
LEP	Valor de corta duración: 2 mg/m³

· **Indicaciones adicionales:**
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**
· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
· **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
· **Protección respiratoria:**
Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.
Filtro P3

(se continua en página 5)

(se continua en página 4)

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
Caucho nitrílico
Espesor recomendada: ≥ 0,4 mm
Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
Caucho nitrílico
Espesor recomendada: ≥ 0,4 mm
Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:**
Ropa de trabajo protectora
Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
· **Datos generales**

· **Estado físico**	Sólido
· **Color:**	Blanco
· **Olor:**	Inodoro
· **Umbral olfativo:**	No determinado.
· **Punto de fusión / punto de congelación**	323 °C
· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**	1.390 °C
· **Inflamabilidad**	La sustancia no es inflamable.
· **Límite superior e inferior de explosividad**	
· **Inferior:**	No determinado.
· **Superior:**	No determinado.
· **Punto de inflamación:**	No aplicable.
· **Temperatura de auto-inflamación:**	No determinado.
· **Temperatura de descomposición:**	No determinado.
· **pH**	14
· **Viscosidad:**	
· **Viscosidad cinemática**	No aplicable.
· **Dinámica:**	No aplicable.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: hidróxido de sodio

(se continua en página 5)

· **Solubilidad**	
· **agua a 20 °C:**	1090 g/l
· **Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**	No determinado.
· **Presión de vapor a 800 °C:**	3,5 hPa
· **Densidad y/o densidad relativa**	
· **Densidad a 20 °C:**	2,13 g/cm³
· **Densidad relativa**	No determinado.
· **Densidad a granel:**	1 kg/m³
· **Densidad de vapor**	No aplicable.
· **Características de las partículas**	Ver punto 3.

· **9.2 Otros datos**	
· **Aspecto:**	
· **Forma:**	Sólido
· **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**	
· **Propiedades explosivas:**	El producto no es explosivo.
· **Cambio de estado**	
· **Tasa de evaporación:**	No aplicable.

· **Información relativa a las clases de peligro físico**	
· **Explosivos**	suprimido
· **Gases inflamables**	suprimido
· **Aerosoles**	suprimido
· **Gases comburentes**	suprimido
· **Gases a presión**	suprimido
· **Líquidos inflamables**	suprimido
· **Sólidos inflamables**	suprimido
· **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente**	suprimido
· **Líquidos pirofóricos**	suprimido
· **Sólidos pirofóricos**	suprimido
· **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo**	suprimido
· **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua**	suprimido
· **Líquidos comburentes**	suprimido
· **Sólidos comburentes**	suprimido
· **Peróxidos orgánicos**	suprimido
· **Corrosivos para los metales**	Puede ser corrosivo para los metales.
· **Explosivos no sensibilizados**	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
· **10.2 Estabilidad química**
· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
· **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Riesgo de explosión con:
Acetona
nitrilos
peroxidos
acroleina
Ácidos

(se continua en página 7)

(se continua en página 6)

peróxido de hidrogeno
metales
metales ligeros
en contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso: (Riesgo de esplosión!).
Posibles reacciones violentas con:
fenoles

· **10.4 Condiciones que deben evitarse** Humedad
· **10.5 Materiales incompatibles:**
aluminio
cinc
· **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.
· **Datos adicionales:**
higroscópico
Incompatible con:
metales
aleaciones metálicas
latón, aluminio, cinc, estaño
diversos materiais plásticos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

· **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
· **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.
· **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
· **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
· **Tras nhalación** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
· **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Peligro por aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **11.2 Información relativa a otros peligros**
· **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**
· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Tipo de test**	**Concentración efectiva Método Evaluación**
EC50	35-189 mg/l (fish)
EC50/48 h	40,4 mg/l (daphnia magna)
EC50/24 h	76 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	125 mg/l (fish)

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 8)

(se continua en página 7)

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
· **PBT:** No aplicable.
· **mPmB:** No aplicable.
· **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
· **12.7 Otros efectos adversos**
· **Indicaciones medioambientales adicionales:**
· **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
· **Recomendación:**
Los productos químicos han de elíminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Embalajes sin limpiar:**
· **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1823

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· **ADR** HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO
· **IMDG, IATA** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase** 8 (C6) Materias corrosivas
· **Etiqueta** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Materias corrosivas
· **Label** 8

(se continua en página 9)

(se continua en página 8)

· **14.4 Grupo de embalaje**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**	No aplicable.
· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**	Atención: Materias corrosivas
· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):**	80
· **Número EMS:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Alkalis
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**	No aplicable.
· **Transporte/datos adicionales:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 15 kg On cargo aircraft only: 50 kg
· **ADR**	
· **Cantidades limitadas (LQ)**	1 kg
· **Cantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g
· **Categoria de transporte**	2
· **Código de restricción del túnel**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**	UN 1823 HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO, 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

· **Directiva 2012/18/UE**
· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.
· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.

· **Disposiciones nacionales:**

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57** No contiene la sustancia.
· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

(se continua en página 10)

(se continua en página 9)

*

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contratual.

· **Fecha de la versión anterior:** 01.07.2021
· **Número de la versión anterior:** 13.00
· **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Corrosivos para los metales – Categoría 1
Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
· *** Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

· **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**
Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.
· **Sector de utilización**
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU1 Agricultura, silvicultura, pesca
SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU24 Investigación y desarrollo científicos
· **Categoría de procesos**
PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.
PROC5 Mezclado en procesos por lotes
PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
· **Categoría de liberación en el medioambiente**
ERC2 Formulación en mezcla
ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
ERC6a Uso de sustancias intermedias
ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
ERC7 Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial.
ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
ERC9a Amplio uso de fluidos funcionales (interior)
· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
· **Requisitos de utilización**
· **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
· **Parámetros físicos**
· **Estado físico** Sólido
· **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.

(se continua en página 11)

Nombre comercial: hidróxido de sodio

(se continua en página 10)

· **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** ≤ 1 toneladas al día.
· **Otros requisitos de utilización**
· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
No se requieren medidas especiales.
· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
Utilización en interiores.
Utilización en exteriores.
· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**
No se requieren medidas especiales.
· **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**
No aplicable.
· **Medidas de gestión de riesgos**
· **Protección de los empleados**
· **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
· **Medidas de protección técnicas**
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
· **Medidas de protección personales**
No respirar el polvo /humo /neblina.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Guantes de protección
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
· **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
· **Medidas para la protección medioambiental**
· **Agua**
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
· **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
· **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
· **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
· **Pronósticos de exposición**
· **Empleados (oral)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
· **Empleados (Inhalación)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
· **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
· **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.