

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según 1907/2006/CE (REACH), 453/2010/EC, 2015/830/EU

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación de la sustancia

Producto: HIDRÓXIDO SÓDICO 50%.

Formula molecular: NaOH

Nº CE: 215-185-5

Nº de registro REACH: 01-2119457892-27-XXXX

Nº CAS: 1310-73-2

Nº Índice: 011-002-00-6

Tipo de producto: Sustancia

1.2 Usos identificados

Usos identificados:

- EE3: Uso profesional e industrial del NaOH líquido y sólido.
- Fabricación de biocombustibles.
- Fabricación de productos químicos.
- Fabricación de formulaciones.
- Producción y blanqueo de pasta de papel.
- Producción de aluminio y otros metales.
- Industria alimentaria (limpieza de envases y circuitos, pelado de frutas y hortalizas, modificación de almidones, etc.).
- Tratamiento de aguas (ajuste de pH, regeneración de resinas de intercambio iónico, ...).
- Uso en torres de lavado de gases.
- Como agente de limpieza.
- Producción de tejidos.
- Reactivo de laboratorio.
- EE4: Uso de NaOH por consumidores.
- Lavavajillas.
- Desatascadores químicos de desagües y sumideros.
- Limpiadores de hornos.
- Decapantes y desengrasantes de suelos.
- Productos de limpieza del hogar.
- Productos de alisado del cabello.
- Fabricación doméstica de jabón.

Usos desaconsejados:

- No hay usos desaconsejados.

1.3 Identificación de la empresa

Empresa: **SITRA**
Pol. Ind. Ciudad del Transporte
C/Suiza esquina C/Polonia,
Naves 19, 20 y 21 – 12006 CASTELLÓN
Tel. 964 571 855 / info@sitra.es / www.sitra.es

Teléfono de emergencias: +34 91 562 04 20 (atención 24 h)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n ° 1272/2008 sobre clasificación, envasado y etiquetado y sus modificaciones

Corrosivo para la piel: Categoría 1A, H314.
Corrosivo para los metales: Categoría 1, H290.

2.2 Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

Prevención

P234: Conservar únicamente en el recipiente original.

P260: No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264: Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P321: Se necesita un tratamiento específico (ver... en esta etiqueta). Ver sección 4. "Primeros Auxilios".

P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P390: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Almacenamiento

P405: Guardar bajo llave.

P406: Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/... con revestimiento interior resistente. Ver sección 7. "Manipulación y almacenamiento".

Eliminación

P501: Eliminar el contenido/ el recipiente según legislación vigente.

2.3 Otros peligros

El Hidróxido de sodio no cumple con los criterios de persistencia, bioacumulación y toxicidad. Por lo tanto, no es considerada una sustancia PBT o mPmB.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

Nombre de la sustancia	Concentración	Nº CE	Nº CAS	Nº de registro REACH	Nº índice en Anexo VI Reglamento CE 1272/2008
Hidróxido Sódico	≥ 49 %	215-188-5	1310-73-2	01-2119457892-27-XXXX	011-002-00-6

3.2 Mezclas

No aplica.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Primeros auxilios dependiendo de las vías de exposición

Pol. Ind. Ciudad del Transporte C/ Suiza esq. C/ Polonia, naves 19, 20 y 21
12006 Castelló de la Plana (Spain) - Tel.: (+34) 964 571 855 - info@sitra.es

València | Toledo | Sevilla | Valladolid

www.sitra.es

En caso de inhalación

Retirar al afectado de la zona contaminada, al aire libre, abrigado, tendido y en reposo. Si no respira hacer respiración artificial.

Si respira con dificultad, dar oxígeno.

Acudir inmediatamente al médico.

Después del contacto con la piel

Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mientras se quita la ropa contaminada y el calzado. Acudir urgentemente a los servicios médicos.

Después del contacto con los ojos

Lavarlos con abundante agua durante al menos 30 minutos forzando lo párpados a permanecer abiertos. Acudir urgentemente al médico.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Si está consciente, lavar la boca con agua abundante y dar a beber agua, vinagre o zumo de limón. Acudir urgentemente a los servicios médicos.

Equipos de protección individual recomendados para las personas que dispensan los primeros auxilios

Usar equipo de respiración autónomo para la protección de las vías respiratorias, así como ropa, guantes y calzado adecuados para la protección de la piel.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación

Puede provocar irritación y quemaduras del tracto respiratorio y neumonitis.

Contacto con la piel

Provoca quemaduras graves y profundas de la piel.

Curación lenta. Graves lesiones con secuelas posibles si no se realiza un lavado rápidamente.

Cicatrices retráctiles en ocasiones.

Posible dermatitis por contacto repetido.

Contacto con los ojos

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca quemaduras graves de la córnea y la conjuntiva. Riesgo de pérdida de visión.

Ingestión

Provoca quemaduras graves de boca y esófago, náuseas, vómitos, hematemesis y diarrea, a veces con sangre.

Puede provocar perforación del tracto gastrointestinal y colapso cardiovascular.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

La rapidez es esencial. Acudir inmediatamente al médico.

Tratamiento sintomático y terapia de apoyo, según resulte indicado.

En el caso de dificultad en abrir los párpados, administrar colirio analgésico (oxibuprocaina).

Servicio de Información Toxicológica

Teléfono: 91.562.04.20. **Cítese la referencia SIT.A 258/05**

Necesidad de asistencia médica inmediata.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

No es un producto inflamable. Aplicar los medios de extinción adecuados al fuego producido.

Espuma, polvo seco o CO₂.

Medios de extinción no apropiados:

No se conocen medios de extinción inadecuados.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Desprende humos (o gases) tóxicos en caso de incendio.

Reacción exotérmica al contacto con el agua (desprende calor).

En contacto con metales tales como zinc, aluminio, estaño y plomo se desprende hidrógeno gaseoso (¡Riesgo de explosión!).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los equipos de intervención deben estar suficientemente protegidos. Se deberá utilizar pantalla facial, gafas, guantes, botas, y traje antiácido.

En intervenciones cercanas o en lugares confinados utilizar equipo de respiración autónomo.

Enfríe los recipientes/tanques con agua pulverizada.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evacuar el personal a zonas seguras. Evítese el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de vapores.

Para el personal de emergencia

Pol. Ind. Ciudad del Transporte C/ Suiza esq. C/ Polonia, naves 19, 20 y 21
12006 Castelló de la Plana (Spain) - Tel.: (+34) 964 571 855 - info@sitra.es

València | Toledo | Sevilla | Valladolid

www.sitra.es

Utilícese equipo de protección individual. Evacuar el personal a zonas seguras. Evítese el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de vapores.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto llegue a cauces públicos ó alcantarillado. En caso contrario, avisar inmediatamente a las autoridades competentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de vertido confinado, intentar recuperar y reutilizar el producto. Si esto no fuera posible, absorber

con tierra o arena y someter el absorbente a posterior tratamiento.

Si no se puede recuperar diluir si es posible con agua y neutralizar con un ácido débil. La neutralización es exotérmica.

Esta operación debe realizarse por personal especializado.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver sección 7 “Manipulación y almacenamiento” y sección 8 “Controles de exposición/protección individual”.

Ver sección 13 “Consideraciones relativas a la eliminación”.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilizar las medidas de protección indicadas (ver sección 8), no fumar, comer ó beber mientras se manipula el producto.

Para realizar diluciones añadir el producto al agua.

Manipular lejos de productos reactivos (ver sección 10). Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.

Trasvasar preferentemente por bomba ó por gravedad.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Prever cubeto de retención y suelo impermeable resistente a la corrosión.

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

No almacenar debajo de: 20°C.

Productos incompatibles: ácidos, hidrocarburos halogenados.

Material de embalaje: acero ordinario, acero inoxidable, acero ebonitado o cauchutado, cisternas con recubrimiento interior de resina epoxi. Evitar: aluminio, cobre y aleaciones de cobre, zinc y aleaciones.

7.3 Usos específicos finales

Ver sección 1.2 “Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados”

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Valores límite de la exposición

Hidróxido de sodio: VLA-EC: 2 mg/m³.

DNEL inhalación (industria- a largo plazo- efectos locales): 1 mg/m³.

DNEL inhalación (consumidor – a largo plazo – efectos locales): 1 mg/m³.

PNEC compartimiento acuático (incluidos los sedimentos): no es relevante para este material.

PNEC compartimiento terrestre: no es relevante para este material.

PNEC compartimiento atmosférico: no es relevante para este material.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Dotar a las instalaciones de lavaojos y duchas de emergencia.

Proveer de ventilación suficiente en las áreas de trabajo.

Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Las medidas de protección individual indicadas a continuación son válidas para el producto mencionado y para el fin indicado.

Protección de los ojos/la cara

Usar gafas cerradas tipo motorista y en caso de peligro de proyecciones, pantalla facial.

Protección de la piel (manos y otros)

Manos: Usar guantes de protección de resistencia química estancos de PVC, neopreno ó caucho. Conforme a la norma EN 374.

Piel: En caso de peligro de proyecciones utilizar ropa de protección ante agresiones químicas.

Protección respiratoria.

En presencia de vapores/aerosoles utilizar máscara con filtro tipo P2 ó P3.

En ambientes confinados ó en caso de importantes emanaciones utilizar equipo de respiración autónomo.

Peligros térmicos

Información no disponible.

Medidas de Higiene

Quitarse las ropas contaminadas. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Controles de exposición medioambiental.

Respetar las reglamentaciones locales y nacionales.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información general

Estado físico:	Líquido a 20°C, incoloro o ligeramente blanquecino, viscoso.
Olor:	Inodoro.
Color:	Transparente o blancuzco.
Umbral olfativo:	Información no disponible.

9.2 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

pH:	> 13
Punto de fusión:	Desde 0°C (30%(m/m))
Punto de congelación:	12 °C (50% (m/m)).
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	116 °C (30% (m/m)) a 143 °C (50% (m/m))
Punto de inflamación:	No aplica.
Tasa de evaporación:	Información no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No le aplica.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No le aplica.
Presión de vapor:	< 13,3 hPa, a 20 °C.
Densidad de vapor:	Información no disponible.
Densidad relativa:	1,52 g/cc, a 20°C.
Solubilidad:	En agua, soluble en todas proporciones. En alcohol y glicerol. En otros, soluble en los disolventes hidrosolubles.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	Información no disponible.
Temperatura de auto-inflamación:	No le aplica.
Temperatura de descomposición:	Información no disponible.
Viscosidad:	12 a 120 mPa.s a 20°C.
Propiedades explosivas:	No le aplica.
Propiedades comburentes:	No le aplica.

9.3 Información adicional

Solubilidad en otros disolventes: Disolventes hidrosolubles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Altamente reactivo con aluminio, zinc, latón y aleaciones de estos metales que produzcan gas de hidrógeno inflamable. El contacto con algunos productos químicos orgánicos puede producir reacciones violentas o explosivas.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar violentamente si entra en contacto con ácidos y con hidrocarburos clorados. Reacción exotérmica con agua.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Para conservar las características técnicas del producto: Almacénese al abrigo de la humedad.

10.5 Materiales incompatibles

Todo metal susceptible de reaccionar con liberación de hidrógeno: aluminio, cobre y sus aleaciones, zinc y plomo.

Acetaldehído, acroleína, acrilonitrilo, alcohol arílico (polimerización violenta), Hidrocarburo halogenado - anhídrido maléico, bromonitroparafina.

Reacciona violentamente con el agua y los ácidos, con desprendimiento de calor en ambos casos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Pol. Ind. Ciudad del Transporte C/ Suiza esq. C/ Polonia, naves 19, 20 y 21
12006 Castelló de la Plana (Spain) - Tel.:(+34) 964 571 855 - info@sitra.es

València | Toledo | Sevilla | Valladolid

www.sitra.es

A temperatura elevada, por corrosión de los metales, formación de hidrógeno inflamable y explosionable.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

- LD50: 325 mg/kg bw (Oral – Conejo)
- LD50: 40 mg/kg bw (intraperitoneal – ratón)

Corrosión o irritación cutáneas

- Provoca quemaduras graves en la piel.
- Irrita a 61% de los voluntarios humanos (0,5% de NaOH, la exposición de hasta 1 hora). En el estudio in vitro de tejidos de la piel; Resultado: corrosivos (500 µL de una formulación a base agua con hidróxido de sodio; tiempo de rotura de 13:16 min ± 0,06). Método/referencia: cobertura: fragmento – 25 mm Hill Top Cámara contiene un WEBRIL hisopo (pantalla cerrada); York et al. (1996). Griffiths et al. (1997). Stobbe et al. (2003).

Lesiones o irritación ocular graves

- Provoca lesiones oculares graves. Puede causar un daño severo con formación de úlceras en la córnea y con un empeoramiento permanente de la visión.

Sensibilización respiratoria cutánea

- No existen pruebas de sensibilización dérmica en humanos.

Mutagenicidad en células germinales

- Del conjunto de resultados in Vitro e in vivo no se deduce la consideración del producto como genotóxico.
- In vitro: Pruebas de Ames: negativo.
Test de aberraciones cromosómicas in Vitro sobre células CHO: positivo.
Pruebas de reparación de DNA en hepatocitos de ratas: negativo.
- In vivo: Prueba de micronúcleo in vivo en los ratones: negativo.
Test de aberraciones cromosómicas in vivo sobre células germinales: negativo.

Carcinogenicidad

- El conjunto de las informaciones disponibles no permiten sospechar un potencial carcinogénico.

Toxicidad para la reproducción

- El conjunto de las informaciones disponibles no permiten sospechar un potencial reprotóxicas.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

- Corrosivo para las vías respiratorias. Inhalación de niebla: aerosol.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

- La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida. Efectos locales ligados a efectos irritantes.

Peligro de aspiración

- Ver sección 11.1.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad.

Hidróxido sódico

Peces: CL50, 96 h (Peces de agua dulce): 35 – 189 mg/l.

Toxicidad en daphnia y otros invertebrados acuáticos: EC50 (48 h) = 40,4 mg/l (nominal) con base en: Inmovilidad (Ceriodaphnia sp.). Método/referencia: Test de inmovilización aguda de 48h de acuerdo con la Environment Protection Authority; Warne et al. (1999).

12.2. Persistencia y degradabilidad

Fotodegradación (en el aire): Tiempo global de vida media: 13s. Neutralización por el dióxido de carbono atmosférico.

12.3. Potencial de bioacumulación

No aplicable. Dada su alta solubilidad en agua, es poco probable que el NaOH se biocentre en organismos.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No relevante.

12.4. Movilidad en el suelo

Gran solubilidad en el agua y movilidad.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Pol. Ind. Ciudad del Transporte C/ Suiza esq. C/ Polonia, naves 19, 20 y 21
12006 Castelló de la Plana (Spain) - Tel.: (+34) 964 571 855 - info@sitra.es

València | Toledo | Sevilla | Valladolid

www.sitra.es

El Hidróxido de sodio no cumple con los criterios de persistencia, bioacumulación y toxicidad. Por lo tanto, no es considerada una sustancia PBT o mPmB.

12.6. Otros efectos adversos

Información no disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

“Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado”.

Caso de que estos residuos se consideren especiales ó peligrosos, deberán ser gestionados por empresas debidamente autorizadas (Gestores de Residuos).

Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales o nacionales vigentes.

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por tierra (ADR/RID)

Nº ONU: 1824 (solución)

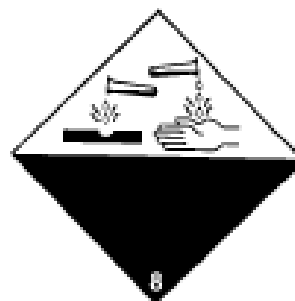
Clase: 8

Nº de peligro: 80

Designación Oficial: **Hidróxido sódico en solución 50%**

Etiqueta de Peligro: 8 - Corrosivo

Grupo de embalaje: II



Transporte por barco (IMO/IMDG)

Nº ONU 1824

Clase: 8

R. Secundario: -

Grupo Embalajes: II

FEm 8-06

Peligros para el medio ambiente

No presenta peligro al medio ambiente conforme a los criterios ADR.

Precauciones particulares para los usuarios

Información no disponible.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplica.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus enmiendas, en particular, reglamento (CE) 830/2015.

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y sus enmiendas.

Valores Límites Ambientales (VLAs), Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)- y sus enmiendas.

15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de la sustancia.

16. OTRAS INFORMACIONES

Historial de revisiones

Revisión 1: Modificar manual de uso en el ámbito de tratamiento de aguas potables según Orden SAS/1915/2009, la cual está derogada, por Orden SSI/304/2013.

Revisión 2: Incorporación del número de pre-registro REACH en la sección 1.1 y 3.2

Revisión 3: Adecuar la ficha al anexo II del Reglamento REACH (modificado por Reglamento (UE) 2015/830).

Revisión 4: Eliminación de la orden SSI por estar derogada.

Revisión 5: Actualizar el apartado 1.3 "Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad".

Revisión 6: Actualización número REACH apartado 1.1 y 3.1

Revisión 7: Actualizar formato y estilo de la ficha.

Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
- CE50: Concentración Efectiva Media. Es la concentración de plaguicida en el aire o en agua que causa la muerte a la mitad de los individuos.

- CL50: Concentración Letal Media. Es un parámetro toxicológico que mide la concentración en el aire de una sustancia que mata al 50% de una población de la muestra después de su exposición a la misma.
- CLP: Clasificación, etiquetado y envasado.
- DNEL: Acrónimo en ingles de nivel sin efecto obtenido. Representa el nivel máximo de exposición de las personas a una sustancia.
- DL50: Dosis Letal mediana para la toxicidad aguda por ingestión es la dosis única obtenida estadísticamente de una sustancia de la que cabe esperar que, administrada por vía oral, cause la muerte de la mitad de un grupo de ratas albinas adultas jóvenes en el plazo de 14 días.
- “Guidance on information requirements and chemical safety assessment. Chapter R.12: Use descriptor system” de la ECHA, que puede encontrarse en la página web de la ECHA. <http://echa.europa.eu>.
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer).
- N° CAS: Chemical Abstract Service es un identificador único numérico específico para cada sustancia y su estructura.
- ONU: Número de identificación de materias peligrosas recogidas en el ADR.
- OSHA: Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration).
- PNEC: Concentración Prevista sin Efectos. Concentración por debajo de la cual no se espera que se produzcan efectos adversos en los organismos más sensibles.
- REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y productos químicos.
- STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
- VLAs: Valores Límites Ambientales.

16.3. Referencias bibliográficas y fuentes de datos

Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.

16.4. Métodos de evaluación (sólo mezclas)

No aplicable por ser una sustancia.

16.5 Lista de indicaciones de peligro citadas en esta ficha de seguridad.

Texto íntegro de las indicaciones-H mencionadas en la sección 3: ver sección 2.2.

16.6. Manual de uso en el ámbito de tratamiento de aguas potables.

16.6.1. Modo de empleo

El Hidróxido Sódico se utiliza tal y como se suministra.

Pol. Ind. Ciudad del Transporte C/ Suiza esq. C/ Polonia, naves 19, 20 y 21
12006 Castelló de la Plana (Spain) - Tel.:(+34) 964 571 855 - info@sitra.es

València | Toledo | Sevilla | Valladolid

www.sitra.es

Se aplica generalmente con ayuda de una bomba dosificadora.

Ver sección 7.1 “Manipulación del producto” y utilizar las “medidas de protección” indicadas en la sección 8.2.1.

16.6.2. Dosis recomendada

La dosis recomendada de tratamiento depende de la utilización o del pH inicial, así como de la capacidad de taponamiento del agua.

Tras el tratamiento, el agua no debería ser ni agresiva ni incrustante, según la nota 5 de la parte C del anexo I del RD 140/2003.

16.6.3. Finalidad del producto

El Hidróxido de Sodio se emplea principalmente como agente neutralizante, para el ajuste del valor del pH o de la alcalinidad, como agente de ablandamiento o como regenerante de las resinas de intercambio iónico.

16.6.4. Incompatibilidades con otros productos y/o materiales

Ver sección 7.2 “Almacenamiento”

Ver sección 10. “Estabilidad y reactividad”

Nota:

Hay trazabilidad entre el número de lote y la fecha de fabricación.

Edición: **SITRA.**

La información contenida aquí se basa en nuestro estado de conocimiento en la fecha señalada arriba.

Se refiere exclusivamente al producto indicado y no se considera una garantía de calidad. Es obligación del usuario asegurarse de que esta información sea la apropiada y completa con respecto al uso específico previsto.