



Ficha de datos de seguridad del 17/5/2022, Revisión 9

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

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial: PM-602 SUBE pH PERLAS

 Número CAS:
 1310-73-2

 Número EC:
 215-185-5

 Index 67/548/CEE:
 011-002-00-6

Número REACH: 01-2119457892-27-XXXX

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado:

Productos químicos para el tratamiento del agua.

Usos no recomendados:

No hay usos desaconsejados.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

BONET ESPECIALITATS HIDROQUÍMIQUES, S.L.U.

C/Holanda, 41. P.I.Pla de Llerona Les Franqueses del Vallès (08520)

Telf: 900 82 87 81 info@behqsl.com

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

regulatory@behqsl.com

1.4. Teléfono de emergencia

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono: 91 562 04 20.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Peligro, Skin Corr. 1A, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de peligro:

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

Consejos de prudencia:

P102+P405 Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

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

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

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CÓN 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.

PM-602/9



P310+P101 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P501 Elimíenese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

Disposiciones especiales:

PACK1 El envase debe disponer de un cierre de seguridad para niños.

PACK2 El envase debe llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

Contiene:

Hidróxido de sodio; sosa cáustica

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia no tiene propiedades como PBT, mPmB o de alteración endocrina

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Descripción química: Hidróxido de sodio; sosa cáustica

Número CAS: 1310-73-2 Número EC: 215-185-5

Número REACH: 01-2119457892-27-XXXX

3.2. Mezclas N.A.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjugarlos con agua durante un tiempo adecuado (15 minutos) y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. No olvide retirar las lentillas.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Quemaduras de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal, riesgo de perforación gástrica y dolor intenso (la ausencia de quemaduras orales visibles, no excluye la presencia de quemaduras en esófago).

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento: Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

PM-602/9

Página nº. 2 de 15



Chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, y la inhalación de polvos/vapores.

No fumar. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Utilizar equipos de protección individual adecuados. Consultar el párrafo 8.

Evitar la entrada de personas no autorizadas.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos. Almacenar según la legislación local.

Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado.

Ninguna en particular.

Almacenar en el envase original. Mantener dicho envase cerrado herméticamente y correctamente etiquetado.

Mantener alejado de materias incompatibles: consultar el párrafo 10.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Hidróxido de sodio; sosa cáustica - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Techo 2 mg/m3 - Notas: URT, eye, and skin irr

Valores límites de exposición DNEL

Hidróxido de sodio; sosa cáustica - CAS: 1310-73-2

Trabajador profesional: 1 mg/m3 - Consumidor: 1 mg/m3 - Exposición: Por inhalación

humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Valores límites de exposición PNEC



N.A.

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas de protección integral conforme a la norma EN 166.

Protección de la piel:

Calzado de seguridad.

Protección de las manos:

Guantes de protección conforme a la norma EN 374.

Material apropiado:

PVC (polivinilcloruro)

Protección respiratoria:

Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas.

Máscara con filtro A/P2.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Sólido		
Color:	blanco		
Olor:	Inodoro		
Punto de fusión/punto de congelación:	323 °C		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	1388 ºC		
Inflamabilidad:	N.A.		
Límite superior e inferior de explosividad:	No disponible		
Punto de inflamación:	No aplicable		
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable		
Temperatura de descomposición:	No disponible		
pH:	14 (sol. 100 g/L)		
Viscosidad cinemática:	N.A.		
Hidrosolubilidad:	1000 g/L (25 °C)		
Solubilidad en aceite:	No Relevante		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No aplicable (sustancia inorgánica)		
Presión de vapor:	No aplicable		
Densidad y/o densidad relativa:	2.13 (20 °C)		
Densidad de vapor relativa:	No disponible		

Características de las partículas:

Tamaño de las particulas:



9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Propiedades explosivas:	No explosivo		
Miscibilidad:	No Relevante		
Conductividad:	No Relevante		
Viscosidad:	No aplicable		
Propiedades comburentes:	No comburente		
Liposolubilidad:	No Relevante		

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Inestable en contacto con ácidos y metales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos. Acción corrosiva sobre muchos metales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Materiales combustibles. Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de sodio.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008 Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:

Hidróxido de sodio; sosa cáustica - CAS: 1310-73-2

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Conejo = 325 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Corrosivo para la piel Sí

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Corrosivo para los ojos Sí

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2020/878 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión o irritación cutáneas:
- c) lesiones o irritación ocular graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
- e) mutagenicidad en células germinales;
- f) carcinogenicidad;
- g) toxicidad para la reproducción;
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única;
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida;
- j) peligro de aspiración.
- 11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Esta sustancia no posee propiedades de alteración endocrina

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente

Hidróxido de sodio; sosa cáustica - CAS: 1310-73-2

PM-602/9



a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: MLC - Especies: Peces = 100 mg/l - Duración h.: 120

Parámetro: LC50 - Especies: Invertebrados acuáticos = 33 mg/l - Duración h.: 48

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR-Número ONU: 1823 IATA-Número ONU: 1823 IMDG-Número ONU: 1823

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Nombre expedición: Hidróxido sódico sólido, 8, II IATA-Nombre técnico: Hidróxido sódico sólido, 8, II IMDG-Nombre técnico: Hidróxido sódico sólido, 8, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 8
ADR-Etiqueta: 8
IATA-Clase: 8
IATA-Etiqueta: 8
IMDG-Clase: 8

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo embalaje: II IATA-Grupo embalaje: II IMDG-Grupo embalaje: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

IMDG-Nombre técnico: Hidróxido sódico sólido, 8, II

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes quí?micos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)



Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Ninguna restricción.

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 75

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

Ninguno

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la sustancia

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosión cutánea, Categoría 1A

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

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

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

SECCIÓN 11. Información toxicológica

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SECCIÓN 16. Otra información

En el anexo se adjuntan los Escenarios de Exposición.



Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías

peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaie.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ETA: Estimación de la toxicidad aguda

ETAmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de

productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de

Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil

Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas

por ferrocarril.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWA: Promedio ponderado en el tiempo

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).



1. Título breve del escenario	de exposición 4: Uso pr	ofesional	
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)		
Sectores de uso final	SU 10: Formulación		
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia a temperaturas sustancialmente elevadas PROC24: Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos		
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados		
2.1 Escenario de contribució ERC9a	n que controla la expos	ición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d,	
Actividad	consideradas las más impo	s medioambientales arriba mencionadas son ortantes, sin embargo existen otras categorías de ustriales que también son posibles (ERC 1-12).	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Exposición continua		
Condiciones y medidas técnicas	Área de Aplicación	Uso profesional	
a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el	Agua	Es necesario el control regular de los valores de pH durante la introducción en aguas superficiales., De una forma general las descargas deberán ser realizadas de forma a minimizar los cambios de pH en las aguas de superficie que las reciben., En general la mayor parte de los organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en un intervalo de 6-9. Esto también está recogido en la descripción de las pruebas estándar de la OCDE con organismos	



emplazamiento		acuáticos., Las medidas de gestión de riesgos relacionadas con el medio ambiente han de evitar la descarga de la sustancia en aguas residuales municipales o en aguas superficiales donde estos vertidos pueden causar cambios significativos en el pH.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Métodos de eliminación.	Los residuos deben ser reutilizados o descargados en las aguas residuales industriales y posteriormente neutralizados, si fuera necesario.	
	PROC5, PROC8a, PROC	ición de los trabajadores para: PROC1, 8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, ROC24	
Actividad		arriba mencionadas son consideradas las más otras categorías también pueden ser posibles (PROC	
	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: >2%	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido	
	Forma física (en el momento del uso)	Sólido, baja exposición de polvo	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día	
	Frecuencia de uso	200 días / año	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Área de Aplicación Uso profesional Utilización de tenazas con cables lagos de uso manual para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Cuando sea posible, usar dispensadores y bombas específicamente diseñados para prevenir que ocurran salpicaduras/derrames/exposición.		
	Área de Aplicación	Uso profesional	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Sustituir, siempre que sea posible, procesos manuales por procesos automatizados y/o cerrados. Así se evitarán nieblas irritantes, pulverizaciones y potenciales salpicaduras. Los trabajadores que actúen en procesos/áreas de riesgo deberán estar entrenados para: a) Evitar trabajar sin protección respiratoria. b) Comprender las propiedades corrosivas y, en especial, los efectos de la inhalación respiratoria. c) Seguir los procedimientos más seguros indicados por la entidad patronal. La entidad patronal tiene también que certificarse que los EPI necesarios estén disponibles.		
	Área de Aplicación	Uso profesional	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Área de Aplicación En caso de polvo o formación de aerosol: Use protección respiratoria con filtro aprobado (P2) Usar guantes resistentes a productos químicos material: caucho butílico, PVC, policloropreno con forro de látex natural, espesor del material 0,5 mm, tiempo de ruptura > 480 min. Material: caucho nitrílico, caucho fluorado, espesor del material: 0,35-0,4 mm, tiempo de ruptura > 480 min Si se espera que pueda haber salpicaduras:		



Use gafas de seguridad bien ajustadas con protección facial Usar vestuario de protección adecuado, delantales, escudo y trajes. Botas de caucho o plástico

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

El efecto acuático y la evaluación de riesgo sólo trata de los efectos en los organismos/ecosistemas a causa de los posibles cambios del pH relacionados con descargas OH-, siendo que la toxicidad del ion metal deberá ser insignificante comparada con el efecto (potencial) del pH. La alta solubilidad en agua y la presión muy baja dan indicios que la sustancia será encontrada principalmente en el agua. Cuando las medidas de gestión de riesgo relacionadas con el medio ambiente son implementadas, no hay exposición a los lodos activados de una planta de tratamiento de alcantarillas y no hay exposición a las aguas de recepción en la superficie. La compartimentación de los sedimentos no se lleva en consideración, pues no es relevante para la sustancia. Si fuera emitido al compartimento acuático, la absorción de partículas de sedimento será despreciable. No se esperan emisiones significativas a la atmósfera debido a la baja presión de vapor de la sustancia. Si fuera emitida a la atmósfera en forma de aerosol en el agua, la sustancia será neutralizada rápidamente como resultado de su reacción con el CO2 (u otros ácidos). No se esperan emisiones significativas al medio terrestre. La ruta de aplicación de lodos no es relevante para la emisión al suelo agrícola, ya que no se producirá absorción de la sustancia por la materia particulada en las plantas de tratamiento de aguas residuales. En caso de emisión al suelo, la absorción por las partículas del suelo será insignificante. Según la capacidad tampón del suelo, el OH será neutralizado en agua de los poros del suelo o el pH puede aumentar. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	líquido, sin ventilación local de extracción, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,17mg/m³	
PROC1, PROC2	sólido, sin ventilación local de extracción, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,01mg/m³	
PROC3, PROC15	sólido, sin ventilación local de extracción, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,1mg/m³	
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	sólido, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,2mg/m³	
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,	sólido, sin ventilación local de extracción, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,5mg/m³	



PROC13, PROC19				
PROC23	sólido, con equipo de protección respiratoria (90%)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,4mg/m³	
PROC24	sólido, con equipo de protección respiratoria (90%)	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,5mg/m³	

Esta sustancia es corrosiva. En la manipulación de formulaciones y sustancias corrosivas, el contacto inmediato con la piel ocurre sólo ocasionalmente y se asume que la exposición diaria repetida puede despreciarse. La exposición dérmica a la sustancia no se ha cuantificado. No se espera que la sustancia se acumule sistemáticamente en el cuerpo, en condiciones normales de uso y manipulación. No se espera que hay efectos sistémicos del NaOH tras una exposición dérmica o inhalación. Basándose en las mediciones en el lugar de trabajo y siguiendo las medidas de gestión del riesgo propuestas para controlar la exposición del trabajador y del profesional, la exposición por inhalación es inferior al DNEL.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

El usuario intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición tanto si las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describen anteriormente se cumplen como si el usuario intermedio puede demostrar por sí mismo que sus condiciones operativas y sus medidas de gestión de riesgos establecidas son adecuadas. Esto se tiene que hacer demostrando que se limitan la exposición dérmica y por inhalación a un nivel por debajo del respectivo DNEL (dado que los procesos y actividades están cubiertos por los PROC enumerados anteriormente) como se indica a continuación.

Si no hay datos de medición disponibles, el usuario intermedio puede hacer uso de una herramienta de escala apropiada, como ECETOC TRA.

Nota importante: demostrando un uso seguro al comparar las estimaciones de la exposición con el DNEL a largo plazo, el DNEL a corto plazo por lo tanto se encuentra también cubierto (según la guía R.14, los niveles de exposición a corto plazo pueden obtenerse multiplicando las estimaciones de exposición a largo plazo por un factor de 2).

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

La ventilación local no es necesaria, pero se considera una buena práctica. La ventilación general es una buena práctica a menos que haya una ventilación local				



1. Título breve del escenario	de exposición 5: Uso pa	rticular		
Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)			
Categoría de productos químicos	PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC39: Productos cosméticos y productos de cuidadopersonal			
	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos			
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas			
	abiertos ERC9a: Amplio uso dispers	sivo interior de sustancias en sistemas cerrados		
Actividad		osición es relevante únicamente para un uso el grado de calidad de la sustancia dada.		
2.1 Escenario de contribució ERC9a	n que controla la expos	ción ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c		
El NaOH es utilizado por el con tratamiento de la madera y tam , El NaOH se utiliza también en	bién se utiliza para hacer			
Actividad	Las categorías de emisiones medioambientales arriba mencionadas son consideradas las más importantes, sin embargo existen otras categorías de emisiones ambientales industriales que también son posibles (ERC8-11b).			
Características del producto	Concentración de la sustancia en la hasta un 100 %.			
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar	No existen medidas de gestión de riesgos específicas relacionados con el medio ambiente.			
las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento				
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Métodos de eliminación.	Este producto y su envase deben ser eliminados de forma segura (por ejemplo, llevándolos a una planta de reciclaje)., el recipiente está vacío, trátelo como basura municipal normal., Las baterías deber ser recicladas siempre que sea posible (por ejemplo, llevándolas a una planta de reciclaje)., La recuperación de la sustancia de las baterías alcalinas incluye el vaciado del electrolito, la recogida y la neutralización.		
2.2 Escenario de contribució	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ción del consumidor para: PC20, PC35, PC3		
Actividad	productos químicos (PC): F limpieza, cosméticos, prod puede ser usado en otros F	le ser usado en muchas categorías diferentes de PC20,35,39 (agentes de neutralización, productos de uctos para cuidados personales)., El NaOH también PCs de bajas concentraciones, ej. PC3 (hasta PC28 y PC31 (hasta 0,002%) pero también puede		



	ser usado en las demás categorías del producto (PC 0-40)., Los demás PCs no se toman en consideración explícitamente en este escenario de exposición.		
	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.	
Características del producto	Forma física (en el momento del uso)	líquido	
	Forma física (en el momento del uso)	Sólido, baja exposición de polvo	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)	Medidas para el Consumidor	Es necesario utilizar un etiquetado - envasado resistente para evitar que se dañe durante la utilización normal y el almacenamiento del producto. La falta de calidad del envase implica la pérdida física de las informaciones de peligro y de las instrucciones de utilización. Es aconsejable entregar sólo en preparados muy viscosos. Es aconsejable entregar sólo en cantidades pequeñas. Para usar en baterías, es necesario utilizar artículos completamente sellados y con un servicio de mantenimiento a largo plazo. Es necesario que las instrucciones de utilización e información del producto, siempre mejoradas, sean siempre suministradas a los consumidores. Este procedimiento puede claramente reducir riesgos de uso indebido. Para reducir el número de accidentes en los que niños o personas mayores puedan estar implicados, es aconsejable el uso de estos productos en su ausencia o de otros grupos sensibles. No aplique el producto en los huecos de ventilación o ranuras. Manténgase fuera del alcance de los niños.	
	Medidas para el Consumidor	En caso de polvo o formación de aerosol: Use protección respiratoria con filtro aprobado (P2) Usar guantes protectores impermeables resistentes Si se espera que pueda haber salpicaduras: Use gafas de seguridad bien ajustadas con protección facial	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

La utilización de los consumidores se refiere a productos ya diluidos que continuarán a ser rápidamente neutralizados en la alcantarilla, mucho antes de llegar a la Planta de Tratamiento de Residuos o a las aguas de superficie.

Consumidores

PC39, PC20, PC35: ConsExpo y SrayExpo

Escenario de	Condiciones	Vía de exposición	Nivel de	RCR
contribución	específicas		exposición	



	Evaluado sólo para el			
PC20, PC35, PC39	uso más crítico, Uso de la sustancia en un limpiador en spray para hornos)	Consumidor - Inhalación, agudo - local	0,3 - 1,6mg/m³	< 1

La exposición calculada a corto plazo es ligeramente más elevada que el DNEL a largo plazo para una inhalación, pero menor que el límite de exposición ocupacional a corto plazo. La sustancia será neutralizada rápidamente como resultado de su reacción con el CO2 (u otros ácidos). La exposición del consumidor a la sustancia en baterías es cero porque las baterías son artículos sellados con un servicio de mantenimiento de larga duración.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

El usuario intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición tanto si las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describen anteriormente se cumplen como si el usuario intermedio puede demostrar por sí mismo que sus condiciones operativas y sus medidas de gestión de riesgos establecidas son adecuadas. Esto se tiene que hacer demostrando que se limitan la exposición dérmica y por inhalación a un nivel por debajo del respectivo DNEL (dado que los procesos y actividades están cubiertos por los PCs enumerados anteriormente) como se indica a continuación.

Si no hay datos de medición disponibles, el usuario intermedio puede hacer uso de una herramienta de escala apropiada como ConsEXpo software.

Nota importante: demostrando un uso seguro al comparar las estimaciones de la exposición con el DNEL a largo plazo, el DNEL a corto plazo por lo tanto se encuentra también cubierto (según la guía R.14, los niveles de exposición a corto plazo pueden obtenerse multiplicando las estimaciones de exposición a largo plazo por un factor de 2).