

Ficha de Datos de Seguridad según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)

Alquera Ciencia SL Ficha de Datos de Seguridad
Fecha / actualizada el: 18/09/2019
Producto: CARBONATO SODICO

Versión 9

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

CARBONATO SODICO

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Carbonato Sódico
Nº registro REACH: 01-2119485498-19-XXXX
Nº CE: 207-838-8
Nº CAS: 497-19-8

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

- Usos pertinentes identificados:

Industria del vidrio, detergentes, industria química, metalurgia, purificación de gases y tratamiento de agua.

Para información detallada, ver el Anexo de esta Ficha de Datos de Seguridad (Escenarios de exposición).

- Usos desaconsejados:

Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como "Usos pertinentes identificados".

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

ALQUERA CIENCIA SL
C/ Vilar de Donas 9
28050 Madrid
Madrid (España)
0034 620 88 75 97
info@alquera.com
<https://www.alquera.com>

1.4. Teléfono de emergencia

0034 620 88 75 97 (SDS) (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 09:00-18:00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - Reglamento (CE) Nº 1272/2008
Irritación ocular – Cat. 2. H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Pictogramas:

GHS07



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

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

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.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

Valoración PBT / mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistentes / bioacumulables / tóxicas) ni mPmB (muy persistentes / muy bioacumulables).

SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre químico	%	Nº CE	Nº CAS	Nº INDICE (Anexo VI)
Carbonato Sódico	> 98,5	207-838-8	497-19-8	011-005-00-2

3.2. Mezclas

No aplicable.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Ingestión: Lleve a la persona afectada al aire libre y manténgalo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Enjuagar la boca con agua. Proporcionar mucha agua para beber. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. No inducir vómitos.

Inhalación: Lleve a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados ampliamente abiertos. Retirar los lentes de contacto. Obtener atención médica.

Contacto con la piel: Retirar los zapatos, los calcetines y la ropa manchada. Lavar la piel afectada con agua corriente y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Acudir al médico en caso de dolor persistente o de enrojecimiento.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Puede causar irritación, náuseas, vómitos o diarreas.

Inhalación: Irritación de la nariz, la garganta y las vías respiratorias.

Contacto con los ojos: Irritación intensa y lagrimeo. Enrojecimiento de los ojos e hinchazón de párpados. Riesgo de lesiones oculares graves o permanentes.

Contacto con la piel: El contacto prolongado con la piel puede causar enrojecimiento e irritación temporal.

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

Recomendaciones no específicas. En caso de duda, solicite atención médica inmediatamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Utilizar medios apropiados a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro de agua a presión, puede extender el incendio.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de las siguientes sustancias: Carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar la inhalación del polvo y el contacto con la piel y los ojos. Asegurar una ventilación apropiada. Respetar las medidas de protección mencionadas en los apartados 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe o a las aguas naturales. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben ser reportados inmediatamente a la Agencia de Medio Ambiente y otra autoridad competente.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Barrer y recoger el producto con la ayuda de medios mecánicos evitando la formación de polvo. Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado, compatible con el producto y apropiado para su eliminación. Eliminar conforme a las recomendaciones del apartado 13. Limpiar el lugar con agua en abundancia.

6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Utilizar únicamente en lugares bien ventilados. Advertir al personal de los peligros del producto. Evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Respetar las medidas de protección mencionadas en el apartado 8.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar en su envase original, correctamente etiquetado, en lugar seco. Mantener el contenedor cerrado. Conservar alejado de productos incompatibles. Mantener alejado de la humedad.

7.3. Usos específicos finales

Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición

Sin datos disponibles.

DNEL / PNEC

DNEL - Trabajadores		
Efectos locales a largo plazo	inhalación	10 mg/m ³

DNEL -Consumidores		
Efectos locales a corto plazo	inhalación	10 mg/m ³

PNEC: No hay valores PNEC disponibles.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Asegurar una ventilación apropiada. Prever una aspiración local adaptada en caso de riesgo de emisión en aquellos lugares en los que se forma polvo. Evitar la inhalación del polvo. Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible. Se debe usar la siguiente protección: Usar gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Equipo de protección personal para la protección de ojos y cara debe cumplir con la Norma Europea EN166.

Protección de la piel:

- Manos: Guantes de protección de resistencia química, de neopreno o goma natural. Se recomiendan guantes de caucho nitrilo (espesor: 0,11 mm., tiempo de permeabilidad: > 480 minutos). Los guantes deben cumplir con estándar europeo EN 374.
- Otros: Vestimenta que cubra bien: traje protector impermeable al polvo y de manga larga.

Medidas de higiene particulares: Utilizar únicamente en una zona equipada con duchas y fuentes oculares. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Manipular con las precauciones habituales en el manejo de productos químicos y respetar las prácticas de seguridad.

Protección respiratoria: Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada. Protección contra el polvo molesto se debe utilizar cuando la concentración en el aire excede de 10 mg/m³. EN 136/140/141/145/143/149.

Controles de exposición medioambiental

Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Polvo cristalino blanco
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo:	Sin datos disponibles
pH (a 4 g/l, 25 °C):	11,16

pH (a 10 g/l, 25 °C):	>12
Punto de fusión:	851 °C
Punto de ebullición:	No aplicable
Temperatura de inflamabilidad:	No aplicable
Tasa de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido / gas):	No aplicable
Límites de explosividad:	No aplicable
Presión de vapor (20 °C):	Despreciable
Densidad de vapor (aire=1):	No aplicable
Densidad relativa (20 °C):	2,53 g/cm ³
Densidad aparente:	0,5 – 0,6 kg/dm ³ (caída libre) LIGERO 0,97 – 1,1 kg/dm ³ (caída libre) DENSO
Solubilidad en agua (0 °C):	71 g/l
Solubilidad en agua (20 °C):	212,5 g/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No aplicable
Temperatura de autoignición:	No aplicable
Temperatura de descomposición:	> 400 °C
Viscosidad:	No aplicable
Propiedades explosivas:	No aplicable
Propiedades comburentes:	No comburente

9.2. Información adicional

pKa:	pKa1=6,35	pKa2=10,33
Peso molecular:	106 g/mol	

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se descompone por reacción con ácidos fuertes.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, fuentes de calor y humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Posibles reacciones con ácidos fuertes y aluminio.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de las siguientes sustancias: Carbono.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: 2800 mg/kg.

Inhalación: CL50 / rata (2 h): 2300 mg/l.

Contacto con la piel: DL50 / rata: 2000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas

Ensayo de irritación cutánea (conejo): No irritante.

Humano: No irritante.

Lesiones o irritación ocular graves

Irritante. Ensayo de irritación ocular (conejo): Irritación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos.

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No clasificado.

Peligro por aspiración

Sin datos disponibles.

Ecotoxicidad

Los componentes de producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, los grandes derrames o frecuentes pueden tener efectos nocivos sobre el medio ambiente.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad en peces: Lepomis Macrochirus - CL50 (96 h): 300 mg/l. Gambusia Affinis - CL50 (96 h): 740 mg/l.

No se considera tóxico para los peces.

Toxicidad en invertebrados acuáticos: Daphnia Magna - CE50 (48 h): 265 mg/l. Ceriodaphnia Dubia - CE50 (48 h): 200 – 227 mg/l.

Toxicidad en plantas acuáticas: Nitzscheria Linearis - CE50 (5 días): 242 mg/l.

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto contiene principalmente sustancias inorgánicas que no son biodegradables.

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no es bioacumulativo.

Coefficiente de reparto: No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo). No aplicable. La sustancia es inorgánica.

12.6. Otros efectos adversos

Los efectos observados están ligados a las propiedades alcalinas del producto. El producto no presenta ningún peligro significativo para el medio ambiente. No se conocen ni se esperan daños ecológicos bajo uso normal.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Eliminar conforme a las reglamentaciones locales y nacionales. Consultar a un gestor de residuos o un centro de recogida para su reciclaje.

Envases contaminados

Para evitar los tratamientos, utilizar siempre que sea posible un envase reservado para este producto. Si no, enjuagar con agua abundante el envase y tratar el efluente igual que los residuos. Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados en conformidad con las reglamentaciones locales o nacionales competentes. Es preferible reciclar, siempre que sea posible. En caso contrario, se pueden incinerar en una planta incineradora adecuada que esté en posesión de un permiso otorgado por las autoridades competentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte internacional (ADR / RID / IMDG / IMO / IATA / ICAO).

14.1. Número ONU:	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Etiquetas:	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje:	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios:	No aplicable
Información adicional:	No aplicable
14.7. Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) (modificada).
- Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).
- Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de seguridad química completa para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

Modificaciones respecto a la revisión anterior:

- Se han introducido cambios en los apartados: 1.2, 4.2, 8.2, 9.2 y 12.5.

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Abreviaturas y siglas:

H319: Provoca irritación ocular grave.
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera)
CAS: Chemical Abstracts Service – Division of the American Chemical Society (División de la Sociedad Química Americana)
CE50: Concentración de efectos al 50%
CEPE: Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas
CER: Catálogo Europeo de Residuos
CIP: Consentimiento informado previo
CL50: Concentración letal al 50%
DL50: Dosis letal al 50%
DNEL: Derived no-effect level (Nivel sin efecto obtenido)
FDS: Ficha de Datos de Seguridad
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
IBC: Intermediate Bulk Container (Contenedor intermedio para productos a granel)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización de Aviación Civil Internacional)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
IMO: International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional)
IPPC: Integrated, Prevention, Pollution and Control (Prevención y control integrados de la contaminación)
MAPP: Major Accident Prevention Policy (Política de Prevención de Accidentes)
MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina)
mPmB: Muy persistentes / muy bioacumulables
ONU: Organización de las Naciones Unidas
PBT: Persistentes / bioacumulables / tóxicas
PNEC: Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto)
REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas
RID: European Agreement for the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril)
STOT: Specific Target Organ Toxicity (Toxicidad específica en órganos diana)
VLA.EC: Valor límite ambiental – exposición de corta duración
VLA.ED: Valor límite ambiental – exposición diaria
VLB: Valor límite biológico

Observaciones:

Para el transporte marítimo, la Ficha de Datos de Seguridad no necesita contener el Anexo con los Escenarios de Exposición que comienza en la página siguiente. El número total de páginas que se indica tiene en cuenta este Anexo.

ANEXO: Escenarios de exposición

CARBONATO SÓDICO

Escenario de exposición 1

FABRICACIÓN DE VIDRIO - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Fabricación de Vidrio - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Sector de mercado por tipo de producto químico	SU13 (Fabricación industrial)
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - síntesis o formulación - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos – síntesis - donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC22 (Operaciones de proceso, en principio cerrado, con minerales / metales, a elevadas temperaturas) PROC23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia, con minerales / metales, a elevadas temperaturas) PROC26 (Manejo de sustancias inorgánicas sólidas a temperatura ambiente)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC6a (Uso industrial resultante en la fabricación de otra sustancia - productos intermedios)
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Fabricación, mantenimiento, carga, embalaje, toma de muestras y control.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.0. Características del producto

Forma física del producto Sólido

Concentración de la mezcla en el artículo

PROC22 Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas, emplazamientos industriales PROC23 Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas Cubre concentraciones hasta 25 %.

2.1. Control de la exposición medioambiental

Uso como intermedio: Uso industrial resultante de la fabricación de otra sustancia.

Frecuencia y duración de uso Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental

El impacto de la fabricación de vidrio en el medio ambiente ha sido descrito ampliamente en el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles en la industria del vidrio (CE, 2001). El documento se creó en el contexto de la Directiva Europea sobre Prevención y Control de la Contaminación (Directiva 96/61/CE).

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Ver el apartado 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad. En caso de formación de polvo, utilizar filtro para reducir emisiones a la atmósfera.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento / depuradora de aguas residuales municipal	Los vertidos de aguas residuales de la industria del vidrio no contienen carbonato de sodio, ya que se almacena en silos cubiertos y no conectados a los sistemas de alcantarillado interno. Por esta razón no es necesaria una evaluación de emisión en la planta de tratamiento de aguas residuales para el uso final industrial de carbonato de sodio en la industria del vidrio.
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	No hay medidas definidas relacionadas específicamente con los residuos.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de la evaluación de seguridad química de REACH	Ver apartados 6 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
2.2. Control de la exposición de los trabajadores	
Válido para PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22 y 26	
Cantidades utilizadas	No relevante. Los parámetros no influyen en las estimaciones de exposición para este escenario.
Frecuencia y duración de uso	Diaria – 8 horas al día
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Ver el apartado 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá del informe de seguridad química de REACH	Ver los apartados 7 y 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

No se hizo una valoración de la exposición ni descripción del riesgo porque no se averiguó un peligro para el medio ambiente.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.
Salud	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.

Escenario de exposición 2

FORMULACIÓN - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Formulación - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Sector de mercado por tipo de producto químico	SU10 (Formulación (mezcla) de preparados y / o re-embalado (excepto aleaciones))
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - síntesis o formulación - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos – síntesis - donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos (contacto significativo o multietapa - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el embalado, incluido el pesaje) - Entorno industrial) PROC14 (Fabricación de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial) PROC15 (Uso como reactivo de laboratorio)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC2 (Formulación de preparados)
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, mantenimiento, toma de muestras y actividades de laboratorio asociadas.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición	
2.0. Características del producto	
Forma física del producto	Sólido
Concentración de la mezcla en el artículo	No relevante: Se tiene en cuenta la sustancia pura para la estimación de la exposición, porque ésta se transfiere al proceso de formulación. Cubre concentraciones hasta 100 %.
2.1. Control de la exposición medioambiental	
Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.	
Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental	Ver los apartados 8 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	En caso de formación de polvo, utilizar filtro para reducir emisiones a la atmósfera.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento / depuradora de aguas residuales municipal	Controlar el pH del efluente líquido si el efluente se envía a la depuradora de aguas residuales.
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y/o nacionales
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de la evaluación de seguridad química de REACH	Ver apartados 6 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

2.2. Control de la exposición de los trabajadores	
Válido para PROCs 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14 y 15	
Cantidades utilizadas	No relevante. Los parámetros no influyen en las estimaciones de exposición para este escenario.
Frecuencia y duración de uso	Diaria – 8 horas al día
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Ver el apartado 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá del informe de seguridad química de REACH	Ver los apartados 7 y 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.
Salud	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.

Escenario de exposición 3 OTROS USOS INDUSTRIALES Y PROFESIONALES

1. Título de escenario de exposición	
1.1. Usos finales industriales	
Sector de uso final	Sin restricción (SUs 0-20, 23)
Sector de mercado por tipo de producto químico	SU3 (Fabricación industrial)
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - síntesis o formulación - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos – síntesis - donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje) - Entorno industrial) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC15 (Uso como reactivo de laboratorio) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos) PROC18 (Engrase en condiciones de alta energía) PROC19 (Mezcla manual con contacto directo y uso exclusivo de equipos de protección individual) PROC22 (Operaciones de proceso, en principio cerrado, con minerales / metales, a elevadas temperaturas – La temperatura del proceso es superior al punto de fusión (alta fugacidad)) PROC23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia, con minerales / metales, a elevadas temperaturas – La temperatura del proceso es superior al punto de fusión (alta fugacidad)) PROC26 (Manejo de sustancias inorgánicas sólidas a temperatura ambiente)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ERC5 (Uso industrial consistente en la inclusión de una sustancia en o sobre una matriz) ERC6a (Uso industrial resultante en la fabricación de otra sustancia - productos intermedios) ERC6b (Uso industrial de reactivos auxiliares) ERC6d (Uso industrial de reguladores de proceso para los procesos de polimerización en la producción de resinas, cauchos, polímeros) ERC7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados)
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Fabricación, mezcla, mantenimiento, carga, embalaje, toma de muestras y control.
1.2. Usos finales profesionales	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público – Usos profesionales)
Sector de mercado por tipo de producto químico	SU22 (Dominio público – Usos profesionales)

Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje)) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de artículos por inmersión y colada) PROC15 (Uso como reactivo de laboratorio) PROC17 (Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos) PROC18 (Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía) PROC19 (Mezcla manual con contacto directo y uso exclusivo de equipos de protección individual) PROC22 (Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas, emplazamientos industriales) PROC23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas) PROC26 (Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Uso en interiores con amplia dispersión de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8b (Uso en interiores con amplia dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos) ERC8c (Uso en interiores con amplia dispersión de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz utilizados en sistemas abiertos) ERC8d (Uso al aire libre con amplia dispersión de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8e (Uso al aire libre con amplia dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos) ERC8f (Uso al aire libre con amplia dispersión de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos) ERC9a (Uso en interiores con amplia dispersión de sustancias en sistemas cerrados) ERC9b (Uso al aire libre con amplia dispersión de sustancias en sistemas cerrados)
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Fabricación, mezcla, mantenimiento, carga, embalaje, toma de muestras y control.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.0. Características del producto

Forma física del producto Sólido

2.1. Control de la exposición medioambiental

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental Ver los apartados 8 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento / depuradora de aguas residuales municipal	Controlar el pH del efluente líquido si el efluente se envía a la depuradora de aguas residuales.
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y/o nacionales
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de la evaluación de seguridad química de REACH	Ver apartados 6 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
2.2. Control de la exposición de los trabajadores	
2.0. Características del producto	
Forma física del producto	Sólido ó sustancia sólida en disolución
Información sobre la concentración	Cubre concentraciones hasta 100 %.
Frecuencia y duración de uso Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). (PROC1) Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC2). Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada. Contiene una exposición diaria hasta 15 minutos (PROC8a). Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas (PROC8b). Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (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. Contiene una exposición diaria hasta 1 hora	
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Ver el apartado 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá del informe de seguridad química de REACH	Ver los apartados 7 y 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
3.1. Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente	
Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.	
3.2. Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores	
La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición laboral a menos que se indique lo contrario.	
Exposición por Inhalación	Exposición <5mg/m ³ DNEL 10 mg/m ³ RCR <0.5

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.
Salud	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.

Escenario de exposición 4

USO DE CONSUMO

1. Título de escenario de exposición	
Uso de consumo	
Sector de uso final	SU21 (Uso por los consumidores)
Sector de mercado por tipo de producto químico	SU21 (Uso por los consumidores)
Categoría de producto	PC0 (Otros Productos) PC35 (Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes))
Categoría del proceso	No aplicable
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Uso en interiores con amplia dispersión de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8b (Uso en interiores con amplia dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos) ERC8c (Uso en interiores con amplia dispersión de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz utilizados en sistemas abiertos) ERC8d (Uso al aire libre con amplia dispersión de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8e (Uso al aire libre con amplia dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos) ERC8f (Uso al aire libre con amplia dispersión de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos) ERC9a (Uso en interiores con amplia dispersión de sustancias en sistemas cerrados) ERC9b (Uso al aire libre con amplia dispersión de sustancias en sistemas cerrados)
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Tareas de limpieza

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición	
2.0. Características del producto	
Forma física del producto	Sólido o disuelto en agua
Volatilidad	No relevante
Exposición al polvo	Media para detergentes en polvo Baja para Bicarbonato casero
Concentración de la mezcla en el artículo Detergentes de ropa y limpiadores de superficies: 30% Tabletas de detergente para lavavajillas: 45% Bicarbonato casero (Carbonato de Sodio Decahidrato puro): 37% de contenido de carbonato de sodio Sprays de limpieza de superficies: 10% Productos para el tratamiento del aire: 5% (PC 3) Cuidado de los muebles, los suelos y la piel: 10% (PC31)	
2.1. Control de la exposición medioambiental	
Uso de consumo: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b	
Cantidades utilizadas	Cubre concentraciones hasta 100% (a menos que se indique lo contrario).
Frecuencia y duración de uso	No es relevante dado que la exposición se estima que es insignificante.
Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental	Ver los apartados 8 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Ver el apartado 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento / depuradora de aguas residuales municipal	Ver el apartado 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	Ver el apartado 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de la evaluación de seguridad química de REACH	Ver apartados 6 y 13 de esta Ficha de Datos de Seguridad.
2.2. Control de la exposición de los trabajadores	
Cantidades utilizadas	En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta 10 g.
Frecuencia y duración de uso	Contiene una exposición semanal hasta 5 minutos
Condiciones y medidas técnicas y organizativas	Mantener fuera de alcance de los niños. Evitar el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, aclarar inmediatamente con abundante agua y buscar consejo médico.
Consejos de buenas prácticas adicionales más allá del informe de seguridad química de REACH	Ver los apartados 7 y 8 de esta Ficha de Datos de Seguridad.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
3.1. Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente	
Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.	
3.2. Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Consumidores	
Las exposiciones se han calculado con el software de herramienta <i>REACT (Reach Exposure Assessment Consumer Tool)</i> (Herramienta de evaluación de la exposición de los consumidores conforme a REACH).	

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.
Salud	No se espera que las exposiciones estimadas superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas descritas en la Sección 2.

GLOSARIO:

AC:	Categoría de artículo
CSA:	Chemical safety assessment (Evaluación de la Seguridad Química)
DNEL:	Derived no-effect level (Nivel sin efecto obtenido)
ECETOC TRA:	Targeted Risk Assessment Tool provided by ECETOC - European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (Herramienta de Evaluación de Riesgo dirigido proporcionada por ECETOC - Centro Europeo de Ecotoxicología y Toxicología de las Sustancias Químicas)
ERC:	Categoría de emisión al medio ambiente
ES:	Exposure Scenario (Escenario de Exposición)
PC:	Categoría del producto
PROC:	Categoría de proceso
REACH:	Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas
SpERC:	Specific Environmental Release Category (Categoría específica de emisión al medio ambiente)
SU:	Sector de uso