



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

- 1.1 **IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:**  
AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081 (CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8) UFI: FJX2-3XWA-T51K-J62S  
**REGISTRO REACH:**  
**Nombre de registro:**  
Sodium carbonate  
**Número de registro:**  
01-2119485498-19
- 1.2 **USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESAconsejados:**  
**Usos previstos (principales funciones técnicas):**  Industrial  Profesional  Consumo  
Regulador de PH para el agua de la piscina  
**Sectores de uso (uso tal cual o como componente de mezclas):**  
Usos por consumidores (SU21),  
Usos profesionales (SU22),  
**Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes):**  
Productos químicos para el tratamiento de agua, Profesional, Consumo.  
Uso en productos reguladores de pH, floculantes, precipitantes, neutralizantes, Profesional, Consumo.  
**Uso en productos (categorías de producto relevantes):**  
No especificado (genérico).  
**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 previstos o identificados".  
**Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:**  
No restringido.
- 1.3 **DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:**  
AQUAPOOL CHEMICAL, S.L  
Pol. Ind. La Azucarera, s/n - 26500 Calahorra (La Rioja) ESPAÑA  
Teléfono: 94 1134549 - Fax: +34 941 135008 - www.aquapoolchemical.com  
**- Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:**  
info@aquapoolchemical.com
- 1.4 **TELEFONO DE EMERGENCIA:**  
94 1134549 L-J: 8-14/15-17h. V: 8-15h.  
  
Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420  
Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.  
**Centros de toxicología ESPAÑA:**  
· MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420

**SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

- 2.1 **CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**  
**Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP):**  
ATENCIÓN:Eye Irrit. 2:H319
- | Clase de peligro                  | Clasificación de la sustancia | Cat.  | Vías de exposición | Órganos afectados | Efectos    |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------|--------------------|-------------------|------------|
| Fisicoquímico:<br>No clasificado  |                               |       |                    |                   |            |
| Salud humana:                     | Eye Irrit. 2:H319             | Cat.2 | Ocular             | Ojos              | Irritación |
| Medio ambiente:<br>No clasificado |                               |       |                    |                   |            |

El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.

- 2.2 **ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:**
- El producto está etiquetado con la palabra de advertencia ATENCIÓN según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP)
- Indicaciones de peligro:**  
H319 Provoca irritación ocular grave.
- Consejos de prudencia:**  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer la etiqueta antes del uso.  
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P280 Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.  
P305+P351+P338- P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

- Información suplementaria:

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

- Sustancias que contribuyen a la clasificación:

Ninguno en porcentaje igual o superior al límite para su mención en la etiqueta.

2.3

OTROS PELIGROS:

Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia:

- Otros peligros fisicoquímicos:

Las soluciones acuosas pueden ser corrosivas para algunos metales.

- Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:

No se conocen otros efectos adversos relevantes.

- Otros efectos negativos para el medio ambiente:

No cumple los criterios PBT/mPmB.

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

**SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

3.1

SUSTANCIAS:

Este producto es una sustancia monoconstituyente.

Descripción química:

Carbonato de sodio

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

COMPONENTES:

100%

Carbonato de sodio



CAS: 497-19-8, EC: 207-838-8, REACH: 01-2119485498-19

CLP: Atención: Eye Irrit. 2:H319

REACH /

CLP00

Impurezas:

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:

Ninguno.

Referencia a otras secciones:

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

Lista actualizada por la ECHA el 17/01/2023.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna.

Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna.

Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB):

No cumple los criterios PBT/mPmB.

3.2

MEZCLAS:

No aplicable (sustancia).



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL

Código : 020081




Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

## SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:</b>		
	 <p>En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.</p>		
	Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
	Inhalación:	La inhalación produce tos con dolores en la garganta y tracto respiratorio. La inhalación puede originar edema pulmonar. Los síntomas del edema pulmonar no se ponen de manifiesto, a menudo, hasta pasadas algunas horas y se agravan por el esfuerzo físico.	Este producto no es volátil. Por tratarse de un sólido, el riesgo es mas bien bajo. Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.
	Cutánea:	El contacto con la piel puede causar un ligero enrojecimiento.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.
	Ocular:	El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor y conjuntivitis.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
	Ingestión:	Si se ingiere, puede provocar fuertes dolores abdominales, vómito, diarrea y colapso.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Beber agua en grandes cantidades. No provocar el vómito. Si se produce el vómito espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias. Mantener al afectado en reposo.

4.2 **PRINCIPALES SINTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:**

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11.1

4.3 **INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE:**

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF, Teléfono: (+34) 915620420 (24h/365d).

[Información para el médico:](#)

El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente..

[Antídotos y contraindicaciones:](#)

No disponible.

## SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1	<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN:RD.513/2017:</b> Polvo extintor ó CO2.
5.2	<b>PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:</b> Durante un incendio, como consecuencia de la descomposición térmica, puede formarse dióxido de carbono. El dióxido de carbono, en concentraciones suficientes, puede comportarse como un gas asfixiante.
5.3	<b>RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:</b> <b>Equipos de protección especial:</b> Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico. <b>Otras recomendaciones:</b> Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

**SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

6.1	<b>PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:</b> Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.
6.2	<b>PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:</b> Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
6.3	<b>MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:</b> Detener y recoger el escape mediante un aspirador de vacío o un cepillo húmedo. No utilizar cepillos secos, pues se pueden formar nubes de polvo. Transferir a un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación. Finalmente, lavar el área con abundante agua.
6.4	<b>REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:</b> Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

**SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

7.1	<b>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:</b> Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. <b>- Recomendaciones generales:</b> Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. <b>- Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:</b> No aplicable (ininflamable). <b>- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</b> No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. <b>- Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:</b> No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.
7.2	<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:</b> Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10. <b>- Clase de almacén:</b> Según las disposiciones vigentes. <b>- Tiempo máximo de stock:</b> 6 Meses. <b>- Intervalo de temperaturas:</b> min:5 °C, máx:40 °C (recomendado). <b>- Materias incompatibles:</b> La sustancia es una base fuerte: reacciona violentamente con ácidos y es corrosiva en ambientes húmedos para metales tales como cinc, aluminio, estaño y plomo. <b>- Tipo de envase:</b> Envases de plástico perfectamente cerrados. Evitar el aluminio y sus aleaciones. <b>- Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):</b> No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).
7.3	<b>USOS ESPECÍFICOS FINALES:</b> No se dispone de recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

**SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

8.1	<p><b>PARAMETROS DE CONTROL:</b></p> <p>Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.</p> <p><u>- VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA):</u> No establecido</p> <p><u>- VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):</u> No establecido</p> <p><u>- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):</u> El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.</p> <table border="1"> <tr> <td>- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio</td> <td><u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)</td> </tr> <tr> <td>- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio</td> <td><u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) 10 (c)</td> <td><u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)</td> </tr> <tr> <td>- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, POBLACIÓN EN GENERAL:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio</td> <td><u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Ojos</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)</td> </tr> <tr> <td>- EFECTOS LOCALES, AGUDOS Y CRÓNICOS:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio</td> <td><u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 10 (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)</td> <td><u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)</td> </tr> </table> <p>(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida. (-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).</p> <p><u>- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):</u></p> <table border="1"> <tr> <td>- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS ACUÁTICOS:-</u> Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: Carbonato de sodio</td> <td><u>PNEC Agua dulce</u> mg/l -</td> <td><u>PNEC Marino</u> mg/l -</td> <td><u>PNEC Intermitente</u> mg/l -</td> </tr> <tr> <td>- <u>DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (STP) Y SEDIMENTOS EN AGUA DULCE Y AGUA MARINA:</u> Carbonato de sodio</td> <td><u>PNEC STP</u> mg/l -</td> <td><u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -</td> <td><u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -</td> </tr> <tr> <td>- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS TERRESTRES:-</u> Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: Carbonato de sodio</td> <td><u>PNEC Aire</u> mg/m3 -</td> <td><u>PNEC Suelo</u> mg/kg dw/d -</td> <td><u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d -</td> </tr> </table> <p>(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).</p>				- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) 10 (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)	- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, POBLACIÓN EN GENERAL:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	- EFECTOS LOCALES, AGUDOS Y CRÓNICOS:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 10 (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)	- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS ACUÁTICOS:-</u> Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: Carbonato de sodio	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l -	<u>PNEC Marino</u> mg/l -	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l -	- <u>DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (STP) Y SEDIMENTOS EN AGUA DULCE Y AGUA MARINA:</u> Carbonato de sodio	<u>PNEC STP</u> mg/l -	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -	- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS TERRESTRES:-</u> Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: Carbonato de sodio	<u>PNEC Aire</u> mg/m3 -	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dw/d -	<u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d -
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)																													
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, TRABAJADORES:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) 10 (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)																													
- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, POBLACIÓN EN GENERAL:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)																													
- EFECTOS LOCALES, AGUDOS Y CRÓNICOS:- Efectos locales, agudos y crónicos: Carbonato de sodio	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 10 (a) - (c)	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 - (a) - (c)																													
- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS ACUÁTICOS:-</u> Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: Carbonato de sodio	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l -	<u>PNEC Marino</u> mg/l -	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l -																													
- <u>DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (STP) Y SEDIMENTOS EN AGUA DULCE Y AGUA MARINA:</u> Carbonato de sodio	<u>PNEC STP</u> mg/l -	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dw/d -																													
- <u>CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS TERRESTRES:-</u> Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: Carbonato de sodio	<u>PNEC Aire</u> mg/m3 -	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dw/d -	<u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d -																													

8.2	<p><b>CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:</b></p> <p><b>MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> </div> <p>Proveer una limpieza adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.</p> <p><u>- Protección del sistema respiratorio:</u> Evitar la inhalación de vapores.</p> <p><u>- Protección de los ojos y la cara:</u> Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.</p> <p><u>- Protección de las manos y la piel:</u> Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.</p> <p><b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: REGLAMENTO (UE) Nº 2016/425:</b> Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc..), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.</p>			
-----	---	--	--	--



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL

Código : 020081







Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

Mascarilla: 	✓	Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia a corto plazo: Mascarilla con filtros de tipo P2 (blanco), con poder de retención medio, para partículas irritantes o nocivas sólidas y/o aerosoles (EN143), Fuga hacia el interior: 8%, Factor de protección asignado hasta 10 veces el VLA. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los filtros para partículas deben desecharse cuando se note un aumento en la resistencia a la respiración.
Gafas: 	✓	Gafas de seguridad con protecciones laterales adecuadas (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Escudo facial:		No.
Guantes: 	✓	Guantes de goma de neopreno (EN374). Guantes de goma de nitrilo, gruesos >0.11 mm (EN374). Nivel mínimo recomendado 6, tiempo de penetración >480 min (protección de contacto permanente). Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Si es utilizado en solución o mezclado con otras sustancias, o bajo condiciones diferentes de la EN374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
Botas:		No.
Delantal: 	✓	Aconsejable.
Ropa:		Aconsejable.

- Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

- Vertidos al suelo:

Evitar la contaminación del suelo.

- Vertidos al agua:

No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Ley de gestión de aguas:

Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- Emisiones a la atmósfera:

Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL

Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:Aspecto

Estado físico: Sólido  
 Color: Incoloro  
 Olor: Inodoro  
 Umbral olfativo: No disponible

Cambio de estado

Punto de fusión: 851,00 °C  
 Punto inicial de ebullición: No disponible.

- Inflamabilidad:

Punto de inflamación: No aplicable (sólido).  
 Límites inferior/superior de inflamabilidad/explosividad: No aplicable - No aplicable  
 Temperatura de auto-inflamación: No aplicable

Estabilidad

Temperatura descomposición: > 400,00 °C

Valor pH

pH: 11,3 10 g/l a 20°C

- Viscosidad:

Viscosidad cinemática: No aplicable (sólido).

- Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 21,7 g/l a 20°C  
 Liposolubilidad: No aplicable (producto inorgánico).  
 Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No aplicable (sustancia inorgánica).

- Volatilidad:

Tasa de evaporación: No aplicable.

Densidad

Densidad relativa: 2,533 a 20/4°C Relativa agua  
 Densidad de vapor relativa: No aplicable (sólido).

Características de las partículas

Tamaño de las partículas: No disponible.

- Propiedades explosivas:

En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.

- Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

9.2 OTROS DATOS:Información relativa a las clases de peligro físico

No hay información adicional disponible.

Otras características de seguridad:

Peso Molecular (numérico): 105,99 g/mol  
 Tensión superficial: No disponible.  
 COV (suministro): 0,1 g/l

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

**SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- 10.1 **REACTIVIDAD:**  
Reacciona con ácidos formando dióxido de carbono.  
- Corrosividad para metales:  
No es corrosivo para los metales.  
- Propiedades pirofóricas:  
No es pirofórico.
- 10.2 **ESTABILIDAD QUÍMICA:**  
Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.
- 10.3 **POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:**  
Posible reacción peligrosa con ácidos.
- 10.4 **CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:**  
- Luz:  
Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.  
- Aire:  
El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.  
- Humedad:  
Evitar la humedad. Es higroscópico.  
- Presión:  
No relevante.  
- Choques:  
El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.
- 10.5 **MATERIALES INCOMPATIBLES:**  
La sustancia es una base fuerte: reacciona violentamente con ácidos y es corrosiva en ambientes húmedos para metales tales como cinc, aluminio, estaño y plomo.
- 10.6 **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:**  
No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

**SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

- 11.1 **INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008:**  
**TOXICIDAD AGUDA:**
- | Dosis y concentraciones letales de componentes individuales: | DL50 (OECD401)<br>mg/kg bw Oral | DL50 (OECD402)<br>mg/kg bw Cutánea | CL50 (OECD403)<br>mg/m3·4h Inhalación |
|--|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Carbonato de sodio   | 2800 Rata                       | > 2000 Conejo                      |                                       |

Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:  
No está clasificado como un producto con toxicidad aguda.

- Nivel sin efecto adverso observado  
No disponible

- Nivel más bajo con efecto adverso observado  
No disponible

**INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: TOXICIDAD AGUDA:**

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Inhalación: No clasificado	ATE > 5000 mg/m3	No disponible.	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
Cutánea: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg bw	No disponible.	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
Ocular: No clasificado	No disponible.	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestión: No clasificado	ATE > 2000 mg/kg bw	No disponible.	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

GHS/CLP 1.2.5: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).





AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

**CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :**

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Corrosión/irritación respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
- Corrosión/irritación cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
- Lesión/irritación ocular grave: 	Ojos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación ocular grave.	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
- Sensibilización respiratoria: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.2.1.
- Sensibilización cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

GHS/CLP 1.2.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

**- PELIGRO DE ASPIRACIÓN:**

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Peligro de aspiración: No clasificado	-	-	No aplicable (sólido).	GHS/CLP 3.10.2.

**TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):**

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

**EFFECTOS CMR:**

**- Efectos cancerígenos:**

No está considerado como un producto carcinógeno.

**- Genotoxicidad:**

No está considerado como un producto mutágeno.

**- Toxicidad para la reproducción:**

No perjudica la fertilidad.No perjudica el desarrollo del feto.

**- Efectos vía lactancia:**

No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

**EFFECTOS RETARDADOS. INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:**

**Vías de exposición**

No disponible.

**- Exposición de corta duración:**

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. El contacto con los ojos puede provocar una irritación intensa de las mucosas oculares. Las lesiones de la córnea pueden ser graves y extensas. Irrita las vías digestivas. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

**- Exposición prolongada o repetida:**

Pueden aparecer problemas pulmonares por inhalación continuada de polvo. La inhalación puede dar lugar a reacciones alérgicas en las mucosas nasales con perforación del tabique nasal. El contacto repetido o prolongado con la piel produce dermatitis crónicas.

**EFFECTOS INTERACTIVOS:**

No disponible.

**INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:**

**- Absorción dérmica:**

No disponible.

**- Toxicocinética básica:**

No disponible.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**

No disponible.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

11.2 **INFORMACIÓN RELATIVA A OTROS PELIGROS:**

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

Otros datos:

No hay información adicional disponible.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLOGICA**

12.1 **TOXICIDAD:**

- Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales	CL50 (OECD 203) mg/l-96horas	CE50 (OECD 202) mg/l-48horas	CE50 (OECD 201) mg/l-72horas
Carbonato de sodio	320 - Peces	265 - Dafnias	

- Concentración sin efecto observado

No disponible

- Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

**VALORACIÓN DE LA TOXICIDAD ACUÁTICA:**

Toxicidad acuática	Cat.	Principales peligros para el medio ambiente acuático	Criterio
- Toxicidad acuática aguda: No clasificado	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad aguda para los organismos acuáticos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.
- Toxicidad acuática crónica:	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad crónica para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.2.

12.2 **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

- Biodegradabilidad:

No aplicable (sustancia inorgánica).

- Hidrólisis:

No disponible.

- Fotodegradabilidad:

No disponible.

12.3 **POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:**

No bioacumulable.

Bioacumulación de componentes individuales	logPow	BCF L/kg	Potencial
Carbonato de sodio			No bioacumulable

12.4 **MOVILIDAD EN EL SUELO:**

No disponible

12.5 **RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:(Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:)**

No cumple los criterios PBT/mPmB : Vida media en el medio ambiente marino < 60 días,Vida media en agua dulce o estuarina < 40 días,Vida media en sedimentos marinos < 180 días,Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina < 120 días,Vida media en el suelo < 120 días,Factor de bioconcentración BCF < 2000,"Concentración sin efecto observado" a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina NOEC > 0.01 mg/l,NO está clasificado como CMR,NO tiene potencial de alteración del sistema endocrino.

12.6 **PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA:**

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

12.7 **OTROS EFECTOS ADVERSOS:**

- Potencial de disminución de la capa de ozono:

No es peligroso para la capa de ozono.

- Potencial de formación fotoquímica de ozono:

Contribuye relativamente poco a la formación de ozono en la troposfera.

- Potencial de calentamiento de la Tierra:

Por descomposición térmica o en contacto con ácidos desprende CO2.El dióxido de carbono es un gas de efecto invernadero, que al absorber la radiación infrarroja emitida por la Tierra, contribuye a aumentar la temperatura de la superficie.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL  
Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

## SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1 **MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** [Directiva 2008/98/CE~Reglamento \(UE\) nº 1357/2014 \(Ley 22/2011\):](#)  
[No aplicable \(sólido\).](#)
- Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- [Eliminación envases vacíos:](#) [Directiva 94/62/CE~2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE \(Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006, RD.293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE\):](#)
- Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.
- [Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:](#)  
Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

## SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 14.1 **NUMERO ONU O NUMERO ID:**  
No aplicable
- 14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**  
No aplicable
- 14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE:**  
[Transporte por carretera \(ADR 2021\) y](#)  
[Transporte por ferrocarril \(RID 2021\):](#)  
No regulado  
[Transporte por vía marítima \(IMDG 39-18\):](#)  
No regulado  
[Transporte por vía aérea \(ICAO/IATA 2021\):](#)  
No regulado  
[Transporte por vías navegables interiores \(ADN\):](#)  
No regulado
- 14.4 **GRUPO DE EMBALAJE:**  
No regulado
- 14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**  
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).
- 14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**  
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura.
- 14.7 **TRANSPORTE MARITIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI:**  
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:**  
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.  
[Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso:](#)  
Ver sección 1.2  
[Advertencia de peligro táctil:](#)  
No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).  
[Protección de seguridad para niños:](#)  
No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).  
**OTRAS LEGISLACIONES:**  
[Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves \(Seveso III\):](#)  
Ver sección 7.2  
[Otras legislaciones locales:](#)  
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.
- 15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**  
No disponible.



AUMENTADOR DE PH GRANULADO AQUAPOOL

Código : 020081



Versión: 8

Revisión: 27/02/2023

Revisión precedente: 20/02/2018

Fecha de impresión: 27/02/2023

## SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 [TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPIGRAFE 2 Y/O 3:](#)  
[Indicaciones de peligro según el Reglamento \(UE\) nº 1272/2008~2021/849 \(CLP\). Anexo III:](#)

H319 Provoca irritación ocular grave.

[CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:](#)

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

[PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:](#)

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSST, 2022).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2021).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 39-18 (IMO, 2018).

[ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:](#)

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

[LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:](#)

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2020/878.

[HISTÓRICO:](#) [REVISIÓN:](#)

Versión: 7 20/02/2018

Versión: 8 27/02/2023

[Modificaciones con respecto a la Ficha de Datos de Seguridad anterior:](#)

Cambios que se han introducido respecto a la anterior versión debido a la adaptación estructural y de contenido de la Ficha de Datos de Seguridad al Reglamento (UE) nº 2020/878: Todas las secciones.

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.