

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

1.1. Identificador de producto:

BFR1

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

Solución de tampón para conductividad. Tratamiento de agua mediante láser industrial para enfriadores de sistemas, para uso industrial.

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

Información sobre el distribuidor:

Richardson Electronics Benelux BV

Kruisweg 811, Building IV

Hoofddorp, 2132 NG

Holanda

Tel: (1)630-208-2683

1.3.1. Persona responsable:

Daniel Rafdahl

E-mail:

danr@rell.com

1.4. Teléfono de emergencia:

Servicio de Información Toxicológica

Teléfono de emergencias: + 34 91 562 04 20

(Solo emergencias toxicológicas. Información en español (24h/365 días)

Chemtec: +34-931768545 (Barcelona); 900 868 538

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

No se considera como una mezcla peligrosa.

Indicaciones de peligro: No hay indicaciones de peligro.

2.2. Elementos de la etiqueta:

Indicaciones de peligro: No hay indicaciones de peligro.

Consejos de prudencia: No hay consejos de prudencia.

2.3. Otros peligros:

El producto no tiene otros peligros específicos conocidos para seres humanos o el medio ambiente.

Resultados de la evaluación de PBT y mPmB: Esta mezcla no contiene ingredientes considerados persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores de acuerdo con el Anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

Propiedad de alteración endocrina: La mezcla no contiene ningún componente que se considere un alterador endocrino, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. **Sustancias:**
No aplicable.

3.2. **Mezclas:**

Descripción:	Nº CAS	Nº CE / Nº de la lista ECHA	Nº de Reg. REACH	Conc. (%)	Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 (CLP)		
					Códigos de pictogramas y palabras de advertencia	Códigos de clase y categoría de peligro	Códigos de indicaciones de peligro
Sulfato de sodio*	7757-82-6	231-820-9	01-2119519226-43-0106	<25	-	no clasificado	-
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	>75	-	no clasificado	-

*: Clasificación proporcionada por el fabricante, la sustancia no figura en el Anexo VI de la Reglamento (CE) n° 1272/2008.

No contiene ninguna otra sustancia considerada como peligrosa para la salud o para el medio ambiente, o su concentración no alcanza el nivel especificado en la legislación pertinente. Por lo tanto, no es necesario que se incluya en la hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. **Descripción de los primeros auxilios:**

Información general: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

INGESTIÓN:

Medidas:

- Llame a un centro de toxicología o a un médico en caso de malestar.
- Si ocurre el vómito naturalmente, que la víctima se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración.
- No induzca el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.
- No introduzca nada por la boca a una persona inconsciente.

INHALACIÓN:

Medidas:

- Llame a un centro de toxicología o a un médico en caso de malestar.

CONTACTO CON LA PIEL:

Medidas:

- Lavar la piel con abundante agua y jabón (durante al menos 15 minutos).
- Llame a un centro de toxicología o a un médico en caso de malestar.

CONTACTO CON LOS OJOS:

Medidas:

- Lavar cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos.
- Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.
- Proseguir con el lavado.
- Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico.

4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Inhalación: Puede irritar las vías respiratorias. Los signos/síntomas pueden incluir tos, estornudo, rinorrea.

Piel: Puede causar irritación de la piel. Los signos/síntomas pueden incluir enrojecimiento local, hinchazones, picor.

Ojos: Puede causar irritación en los ojos. Los signos/síntomas pueden incluir enrojecimiento local, hinchazones, dolor, lagrimeo.

Ingestión: Puede causar irritación gastrointestinal. Los signos/síntomas pueden incluir dolor abdominal, molestias del estómago, náusea, vómitos y diarrea.

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

No se requiere un tratamiento especial, tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción:**
- 5.1.1. **Medidas de extinción apropiados:**
Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
- 5.1.2. **Medios de extinción no apropiados:**
No se conocen medios de extinción inadecuados aparte del hecho de que el producto puede salpicar a temperaturas superiores a 100 °C.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:**
En caso de incendio, pueden formarse humo y otros productos de la combustión (óxidos de azufre, óxidos de sodio); la inhalación de tales productos de combustión puede tener serios efectos adversos sobre la salud.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**
Use un aparato de respiración autónomo para combatir incendios si es necesario.
Enfríe los contenedores afectados por los incendios con agua nebulizada.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**
- 6.1.1. **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**
Se permite sólo a los expertos bien entrenados que usen ropa de protección adecuada a permanecer en el campo de accidente.
- 6.1.2. **Para el personal de emergencia:**
Procure una ventilación adecuada.
Use el equipo de protección individual obligatorio.
Evite generar polvo.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Elimine el derrame y los residuos resultantes de acuerdo con la normativa ambiental aplicable. No permita que el producto y los residuos resultantes penetren en los desagües/suelo/agua superficial o subterránea. Al contaminarse el entorno natural avisar sin demora las autoridades competentes.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Recoja el producto derramado con absorbente, y entonces coloque en un contenedor cerrado debidamente etiquetado para desechos químicos, adecuado para la eliminación/disposición.
Evite generar polvo.
- 6.4. **Referencia a otras secciones:**
Para más información detallada, véase las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura:**
Está obligado cumplir las disposiciones de higiene.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Evite la inhalación de vapor o vaho.
Para las precauciones consulte la sección 2.2.
Maneje de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y de seguridad.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y alimentación para animales.
No comer, beber, ni fumar durante su utilización.
Quite y lave la ropa contaminada y los guantes contaminados, incluso su interior, antes de reutilizar.
Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo.
Medidas de orden técnico:
No requiere medidas especiales.
Prevención de incendios y explosiones:
No requiere medidas especiales.
- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**
Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:
Mantenga el envase bien cerrado en un lugar seco y con buena ventilación.
Los recipientes abiertos deben cerrarse con cuidado y almacenarse en posición vertical para evitar fugas.
Clase de almacenamiento (TRGS 510, Alemania): Clase 13 (data dado por el fabricante).
Materiales incompatibles: Vea la sección 10.5.
Material de embalaje: Sin instrucciones especiales.
- 7.3. **Usos específicos finales:**

Aparte de los usos mencionados en la Sección 1 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control:

Valores límite de exposición profesional (Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2025 – INSST):
Los componentes de la mezcla no están regulados con valor límite de exposición.

Sulfato de sodio (CAS: 7757-82-6):

DNEL

Datos para trabajadores

Inhalación - Efectos sistémicos

A largo plazo: 20 mg/m³ - Toxicidad de dosis repetidas

Inhalación - Efectos locales:

A largo plazo: 20 mg/m³ - Toxicidad de dosis repetidas

Fuente: EU - ECHA

Datos para la población general

Inhalación - Efectos sistémicos

A largo plazo: 12 mg/m³ - Toxicidad de dosis repetidas

Inhalación - Efectos locales:

A largo plazo: 12 mg/m³ - Toxicidad de dosis repetidas

Fuente: EU - ECHA

Valores PNEC		
Compartimento	Valor	Nota(s)
Agua dulce	sin datos	sin datos
Agua marina	sin datos	sin datos
Sedimento de agua dulce	sin datos	sin datos
Sedimentos marinos	sin datos	sin datos
Planta de tratamiento de aguas residuales (STP)	sin datos	sin datos
Comunicados intermitentes	sin datos	sin datos
Envenenamiento secundario	sin datos	sin datos
Tierra	sin datos	sin datos

8.2. Controles de la exposición:

En el caso de productos peligrosos sin valores de límite el empleador está obligado a reducir la exposición al nivel mínimo según el nivel científico técnico del momento, ya que en ese nivel, según los conocimientos científicos actuales la sustancia peligrosa no es nociva para la salud.

8.2.1. **Controles técnicos apropiados:**

En cumplimiento de la obra, se debe realizar la previsión adecuada necesaria para evitar fugas sobre la ropa y los suelos y evitar el contacto con los ojos y la piel.

Use ventilación adecuada para mantener las exposiciones (niveles de polvo, humos, vapores, gas, etc.) por debajo de los límites de exposición recomendados.

8.2.2. **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:**

- Protección de los ojos/la cara:** En caso del riesgo de salpicaduras use gafas de protección adecuadas (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Protección de la piel:**
 - Protección de las manos:** Utilice guantes de protección adecuados (EN 374).
Para más información consulte las especificaciones del fabricante. Materiales: caucho natural/caucho de nitrilo/neopreno/PVC.
 - Otros:** Use ropa de protección. El tipo de equipo de protección debe ser seleccionado de acuerdo a la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.
- Protección respiratoria:** No se requiere bajo condiciones normales de uso. Cuando la evaluación de riesgos muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilice un respirador de cara completa con cartuchos respiratorios de combinación multiuso (US) o de tipo ABEK (EN 14387) como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, use un respirador de aire de cara completa suministrado. Use respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).
Si los trabajadores están expuestos a concentraciones por encima del límite de exposición, deben utilizar los respiradores certificados apropiados.

Gran escala/uso de emergencia: Utilice un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 136 si se exceden los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas.

Pequeña escala/uso de laboratorio: Procurar ventilación adecuada. Media máscara recomendada: - filtro de partículas: N149:2001. Tipo de filtro recomendado: filtro de partículas:

4. **Peligros térmicos:** No se conocen peligros térmicos.

8.2.3. **Controles de exposición medioambiental:**

No permita que el producto entre en los desagües.

Las prescripciones de Sección 8 se refieren a las actividades desarrolladas en forma profesional, en condiciones y aplicación normales. Si las condiciones son diferentes de lo normal o el trabajo se lleva a cabo en condiciones extremas, se debe solicitar el consejo de un experto antes de decidir sobre nuevas medidas de protección.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:**

Parámetro	Valor / Método de prueba / Comentarios
1. Estado físico	líquido
2. Color	transparente al incoloro
3. Olor, umbral olfativo	característico
4. Punto de fusión / punto de congelación	ca. 0 °C
5. Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	ca. 100 °C
6. Inflamabilidad	no inflamable
7. Límite superior e inferior de explosividad	sin datos*
8. Punto de inflamación	sin datos*
9. Temperatura de autoignición	sin datos*
10. Temperatura de descomposición	sin datos*
11. pH	5 – 8
12. Viscosidad cinemática	sin datos*
13. Solubilidad en agua en otros solventes	completamente soluble sin datos*
14. Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	sin datos*
15. Presión de vapor	sin datos*
16. Densidad y/o densidad relativa	sin datos*
17. Densidad de vapor relativa	sin datos*
18. Características de las partículas	sin datos*

9.2. **Otros datos:**

9.2.1. **Información relativa a las clases de peligro físico:**

No hay más datos disponibles o no aplicables para el producto.

9.2.2. **Otras características de seguridad:**

Tasa de evaporación: 1,0

*: El fabricante no realizó ninguna prueba sobre este parámetro para el producto, los resultados de las pruebas no están disponibles en el momento de la publicación de la hoja de datos o la propiedad no es aplicable para el producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. **Reactividad:**

No se conoce reactividad.

10.2. **Estabilidad química:**

Estable bajo condiciones normales.

10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas:**

No se conocen reacciones peligrosas.

10.4. **Condiciones que deben evitarse:**

Póngase en contacto con materiales incompatibles. Fuentes de ignición. Exposición al calor.

10.5. **Materiales incompatibles:**

Sulfato de sodio: ácidos fuertes, aluminio, magnesio.

10.6. **Productos de descomposición peligrosos:**

No hay productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.1.1. **Se incluirán resúmenes de la información sobre las pruebas:**

Sin datos disponibles.

11.1.2. **Las propiedades toxicológicas pertinentes:**

Sin datos disponibles sobre el producto.

Información sobre los componentes:

Sulfato de sodio (CAS: 7757-82-6):

Toxicidad aguda:

LD₅₀ (oral, ratón): 5989 mg/kg

LD₅₀ (intravenoso, conejo): 1220 mg/kg

11.1.3. **Información sobre posibles vías de exposición:**

Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

11.1.4. **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

Inhalación: Puede irritar las vías respiratorias. Los signos/síntomas pueden incluir tos, estornudo, rinorrea.

Piel: Puede causar irritación de la piel. Los signos/síntomas pueden incluir enrojecimiento local, hinchazones, picor.

Ojos: Puede causar irritación en los ojos. Los signos/síntomas pueden incluir enrojecimiento local, hinchazones, dolor, lagrimeo.

Ingestión: Puede causar irritación gastrointestinal. Los signos/síntomas pueden incluir dolor abdominal, molestias del estómago, náusea, vómitos y diarrea.

11.1.5. **Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:**

Sin datos disponibles.

11.1.6. **Efectos interactivos:**

Sin datos disponibles.

11.1.7. **Ausencia de datos específicos:**

Sin información.

11.2. **Información relativa a otros peligros:**

Propiedades de alteración endocrina:

Propiedad de alteración endocrina: La mezcla no contiene ningún componente que se considere un alterador endocrino, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

Información adicional:

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad:**

La mezcla no está clasificada como peligrosa para el medio ambiente.

Información sobre los componentes:

Sulfato de sodio (CAS: 7757-82-6):

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 4380 mg/l/96 h

EC₅₀ (Daphnia magna): 2564 mg/l/48 h

LC₅₀ (Gambusia affinis): 120 mg/l/96 h

12.2. **Persistencia y degradabilidad:**

Soluble en agua. La persistencia es poco probable, sobre la base de la información disponible.

12.3. **Potencial de bioacumulación:**

La bioacumulación es improbable.

Información sobre los componentes:

Sulfato de sodio (CAS: 7757-82-6):

log Pow: -3

12.4. Movilidad en el suelo:

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuáticos. Es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Esta mezcla no contiene ingredientes considerados persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores de acuerdo con el Anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

12.6. Propiedades de alteración endocrina:

Propiedad de alteración endocrina: La mezcla no contiene ningún componente que se considere un alterador endocrino, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

12.7. Otros efectos adversos:

Información sobre los componentes:

Sulfato de sodio (CAS: 7757-82-6):

Nivel de riesgo para el agua (WGK, reglamento alemán, autoclasificación): 1 – ligeramente peligroso para el agua.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos:

Realice la eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

13.1.1. Información relativa a la eliminación del producto:

Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.

Los generadores de desechos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como residuo peligroso. Consultar las reglamentaciones locales, regionales y nacionales sobre residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

Código de Lista de Residuos:

Para este producto no se puede determinar un código de Lista de Residuos (Código de LoW) ya que solo la utilización definida por el usuario permite una asignación. El código de LoW tiene que ser determinado después de hablar con un especialista en eliminación de residuos.

13.1.2. Información sobre la eliminación de los envases:

Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.

El embalaje sin limpiar debe eliminarse de la misma manera que el producto en sí.

Vacíe los contenidos restantes. No vuelva a utilizar los envases vacíos.

13.1.3. Las propiedades físicas/químicas que pueden influir en las opciones para el tratamiento de residuos:

Sin datos disponibles.

13.1.4. Vertido de aguas residuales:

Sin datos disponibles.

13.1.5. Las precauciones especiales aplicables a las distintas opciones de tratamiento de residuos recomendadas:

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

No está sujeto a las regulaciones para el transporte de mercancías peligrosas.

14.1. Número ONU o número ID:

Sin número ONU o número ID.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Sin designación oficial de transporte.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

Sin clase(s) de peligro para el transporte.

14.4. Grupo de embalaje:

Sin grupo de embalaje.

14.5. Peligros para el medio ambiente:

Ninguno.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios:

Sin información pertinente disponible.

14.7. Transporte marítimo 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:

REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva (CE) N° 1999/45 y se derogan el Reglamento (CEE) N° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) N° 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva (CEE) N° 76/769 del Consejo y las Directivas (CEE) N° 91/155, (CEE) N° 93/67, (CE) N° 93/105 y (CE) N° 2000/21 de la Comisión

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, y por el que se modifican y derogan las Directivas (CEE) N° 67/548 y (CE) N° 1999/45 y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

La mezcla no contiene $\geq 0,1$ % de sustancias en la lista de candidatos para la autorización de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH).

15.2. Evaluación de la seguridad química: No se ha realizado.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Información relativa a la revisión de la ficha de seguridad: Sin información.

Referencias bibliográficas / fuentes de datos:

Ficha de datos de seguridad expedida por el distribuidor (07/07/2025, versión 2, EN).

Métodos utilizados para la clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008:

Basado en el método de cálculo realizado sobre la base de los peligros conocidos de los componentes, no considerados como mezcla peligrosa.

El texto completo de las indicaciones de peligro que aparecen en las Secciones 2 y 3 de la ficha de datos de seguridad: No hay indicaciones de peligro relevantes.

Consejos de formación: Sin datos disponibles.

Texto completo de las abreviaturas en la ficha de datos de seguridad:

ADN: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.

ADR: Acuerdo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

ATE: Estimación de toxicidad aguda (ETA).

AOX: Halógenos orgánicos adsorbibles.

BCF: Factor de bioconcentración.

BOD: Demanda biológica de oxígeno.

N° CAS: Número de Servicio de Resumen Químico.

CLP: Reglamento (CE) N° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Efectos CMR: Efectos carcinógenos, mutagénicos, reprotóxicos.

COD: Demanda química de oxígeno.

CSA: Evaluación sobre la seguridad química.

CSR: Informe de seguridad química.

DNEL: Nivel derivado sin efecto.

ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas.

EC: Comunidades Europeas (CE).

N° CE: Números EINECS y ELINCS (ver también EINECS y ELINCS).

EEC: Comunidad Económica Europea (CEE).

EAA: Área Económica Europea (AEE) (UE + Islandia, Liechtenstein y Noruega).

EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes.

ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.

EN: Norma europea.
EU: Unión Europea (UE).
EuPCS: Sistema Europeo de Clasificación de Productos.
EWC: Catálogo europeo de residuos (reemplazado por LoW - ver más abajo).
GHS: Sistema armonizado mundial de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO-TI: Información técnica para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
OMI: Organización Marítima Internacional (IMO).
IMSBC: Carga marítima internacional sólida a granel.
IUCLID: Base de Datos de Información Química Uniforme Internacional.
IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.
Kow: Coeficiente reparto n-octanol/agua.
LC50: Concentración letal que resulta en un 50% de mortalidad.
LD50: Dosis letal que da como resultado una mortalidad del 50% (dosis letal media).
LoW: Lista de Residuos.
LOEC: Concentración de efecto observada más baja.
LOEL: Nivel de efecto observado más bajo.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
NOEL: Nivel sin efecto observado.
NOAEC: Concentración de efecto adverso no observado.
NOAEL: Nivel de efecto adverso no observado.
OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxica.
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto).
QSAR: Relación de Actividad de Estructura Cuantitativa.
REACH: Reglamento (EC) Nº 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.
SCBA: Equipo de respiración autónoma.
SDS: Ficha de datos de seguridad.
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
UN: Naciones Unidas.
UVCB: Sustancias químicas de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos y materiales biológicos.
VOC: Compuestos orgánicos volátiles.
vPvB: muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

Esta ficha de datos de seguridad se ha preparado a base de la documentación suministrada por el fabricante/proveedor y cumple con las regulaciones pertinentes.

Las informaciones, los datos y las sugerencias incluidos en esta ficha se proporcionan de buena fe y fueron obtenidas de fuentes fiables y se consideran verdaderas y precisas en la fecha de emisión; sin embargo, no se hace ninguna representación en cuanto a la exhaustividad de la información.

La ficha de datos de seguridad se utilizará solo como guía para manipular el producto. Durante el uso y/o la manipulación del producto, es posible que sea necesario cumplir otras normas también.

Se advierte a los usuarios que determinen la idoneidad y aplicabilidad de la información anterior para sus circunstancias y propósitos particulares y asuman todos los riesgos asociados con el uso de este producto.

Es responsabilidad del usuario cumplir plenamente con las regulaciones locales, nacionales e internacionales sobre el uso de este producto.

La Ficha de Datos de Seguridad fue preparada por:

MSDS-Europe
División internacional de Toxinfo Kft.

Ayuda profesional en cuanto a
la explicación de la ficha de
datos de seguridad:
+36 70 335 8480; [info@msds-
europe.com](mailto:info@msds-europe.com)
www.msds-europe.com

