

Divos 80-2 VM1

Revisión: 2024-08-06

Versión: 01.0

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Divos 80-2 VM1

UFI: FD11-K0SQ-200G-2353

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

Uso del producto:

Sustancia química de limpieza de plantas abiertas.

Sustancia química para limpieza en el lugar.

Solamente para uso profesional e industrial.

Usos desaconsejados:

No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

SWED - Descripción de exposición de trabajador específico de sector:

AISE_SWED_PW_8a_1

AISE_SWED_PW_8b_1

AISE_SWED_IS_1_1

AISE_SWED_IS_8b_1

AISE_SWED_PW_4_1

AISE_SWED_PW_13_2

AISE_SWED_PW_19_1

AISE_SWED_IS_4_1

AISE_SWED_IS_13_3

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

Detalles de contacto

Diversey España, S.L.

Avda Conde Duque, 5, Pol. Ind. La Postura, 28343 Valdemoro (Madrid), Tel: 900 533 856

E-mail: es.pedidos@solenis.com

1.4 Teléfono de emergencia

Acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta o la ficha de datos de seguridad).

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses), Tel: +34 915 620 420.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Irritación cutánea, Categoría 2 (H315)

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318)

2.2 Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia: Peligro.

Contiene betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl (Coco Betaine), subtilisin (Subtilisin)

Indicaciones de peligro:

H315 - Provoca irritación cutánea.

H318 - Provoca lesiones oculares graves.

EUH208 - Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

P280 - Llevar gafas o máscara de protección.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Divos 80-2 VM1

2.3 Otros peligros

Los productos líquidos concentrados enzimáticos son preparaciones no polvorizantes. Sin embargo, la manipulación inadecuada puede generar polvo o aerosoles que pueden producir sensibilización y reacciones alérgicas a personas con sensibilidad individual.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezclas**

Componentes	Número CE	No. CAS	Número REACH	Clasificación	Notas	Por ciento en peso
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	931-700-2	66455-29-6	01-211952925 1-48	Irritación cutánea, Categoría 2 (H315) Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318) Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3 (H412)		10-20
subtilisin	232-752-2	9014-01-1	01-211948043 4-38	Toxicidad aguda - Oral, Categoría 4 (H302) Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, Categoría 3 (H335) Irritación cutánea, Categoría 2 (H315) Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318) Sensibilización respiratoria, Categoría 1 (H334) Toxicidad acuática aguda, Categoría 1 M=1 (H400) Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2 (H411)		0.1-1

Límites de concentración específicos

betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl:

- Irritación cutánea, Categoría 2 (H315) >= 16%
- Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318) >= 16% > Irritación ocular, Categoría 2 (H319) >= 1%

Los límites de exposición en el trabajo, si están disponibles, se encuentran en la subsección 8.1.

ETA, si están disponibles, se encuentran en la sección 11.

Para el texto completo de las frases H y EUH mencionadas en esta Sección, ver Sección 16..

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación:	Consultar a un médico en caso de malestar.
Contacto con la piel:	Aclararse la piel con abundante agua tibia corriente. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Contacto con los ojos:	Mantener los párpados separados y lavar los ojos con abundante agua templada durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Ingestión:	Enjuagarse la boca. Beber inmediatamente 1 vaso de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico en caso de malestar.
Autoprotección o primeros auxilios:	Considerar el equipo de protección personal tal y como se indica en la subsección 8.2.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación:	La manipulación inadecuada puede provocar la formación de polvo o aerosoles que pueden producir sensibilización y pueden provocar reacciones alérgicas en personas con sensibilidad individual.
Contacto con la piel:	Provoca irritación.
Contacto con los ojos:	Provoca lesiones graves o permanentes.
Ingestión:	No se conocen efectos o síntomas en uso normal.

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

No existe información disponible acerca de ensayos clínicos y control médico. La información toxicológica específica de las sustancias, si está disponible, se puede encontrar en la Sección 11.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Dióxido de carbono. Polvo seco. Chorro de niebla. Para grandes fuegos utilizar agua pulverizada o agente espumógeno especial para alcoholes.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No se conocen riesgos especiales.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, úsese equipo de respiración autónoma e indumentaria protectora adecuada, incluidos guantes y protección para los ojos/la cara.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Úsese protección para los ojos/la cara. Contacto repetido o prolongado: Úsese guantes adecuados.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Dilúyase con mucha agua. No permitir el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Formar un dique para recoger los vertidos líquidos de gran tamaño. Advertencia: producto enzimático concentrado. Los vertidos deben ser inmediatamente eliminados para evitar la formación de polvo del producto seco. Para limpiar un vertido, utilizar un paño mojado con lejía. Remojar cuidadosamente con abundante agua. Evítese las salpicaduras y altas presiones de lavado (no eliminar los vertidos de producto con procedimientos que puedan producir aerosoles).

6.4 Referencias a otras secciones

Para equipos de protección individual ver subsección 8.2. Para consideraciones sobre eliminación ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura****Medidas para evitar fuego o explosiones:**

No se requieren precauciones especiales.

Medidas para evitar la generación de aerosoles o polvo:

No aplicar el producto mediante spray o algún otro aparato que produzca aerosoles.

Medidas requeridas para proteger el medio ambiente:

Para controles de exposición medioambientales ver subsección 8.2.

Recomendaciones para la higiene en el lugar de trabajo:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. No mezclar con otros productos sin el consejo de Diversey. Lavarse la cara, manos y cualquier parte de la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación. Quitar las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar contacto con piel y ojos. Utilizar solamente con una buena ventilación. Ver el capítulo 8.2, Controles de exposición / Protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Almacenar en un recipiente cerrado. Conservar únicamente en el embalaje original.

Para condiciones a evitar ver subsección 10.4. Para materiales incompatibles ver subsección 10.5.

7.3 Usos específicos finales

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Valores límites de exposición profesional**

Valores límite en el aire, si están disponibles:

Componentes	Valor(es) a largo plazo	Valor(es) a corto plazo
subtilisin		0.00006 mg/m ³

Valores límite biológicos, si están disponibles:

Procedimientos recomendados de monitorización, si están disponibles:

Límites de exposición adicionales bajo las condiciones de uso, si están disponibles:

Valores DNEL/DMEL y PNEC**Exposición humana**

DNEL/DMEL exposición oral - Consumidor (mg/kg pc)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	-	-	-	3.63
subtilisin	-	3.6	-	1.8

DNEL/DMEL exposición dérmica - Trabajador

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo (mg/kg)	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo (mg/kg)
-------------	-------------------------------	--	-------------------------------	--

Divos 80-2 VM1

		pc)		pc)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	60.42
subtilisin	0.2 %	-	-	-

DNEL/DMEL exposición dérmica - Consumidor

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo (mg/kg pc)	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo (mg/kg pc)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	36.25
subtilisin	0.2 %	-	-	-

DNEL/DMEL exposición por inhalación - Trabajador (mg/m³)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	-	-	-	63.6
subtilisin	-	-	0.00006	-

DNEL/DMEL exposición por inhalación - Consumidor (mg/m³)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	-	-	-	-
subtilisin	-	-	0.000015	-

Exposición medioambiental

Exposición medioambiental - PNEC

Componentes	Agua superficial, dulce (mg/l)	Agua superficial, marina (mg/l)	Intermitente (mg/l)	Planta depuradora de aguas residuales (mg/l)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	0.0135	0.00135	0.0013	2.7
subtilisin	0.00006	0.000006	-	65

Exposición medioambiental - PNEC, continuación

Componentes	Sedimentos, agua dulce (mg/kg)	Sedimentos, marinos (mg/kg)	Suelo (mg/kg)	Aire (mg/m³)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	0.028	0.0028	0.002	-
subtilisin	-	-	-	-

8.2 Controles de la exposición

La información a continuación es aplicable a los usos indicados en la subsección 1.2 de la ficha de datos de seguridad. Para conocer las instrucciones de aplicación y manipulación del producto, referirse a la información contenida en la hoja técnica de información, si está disponible. Para esta sección se suponen las condiciones normales de uso.

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto no diluido:

Controles técnicos adecuados: Si el producto se diluye usando un sistema de dosificación específico sin riesgo de salpicaduras o contacto directo con la piel, no se requerirá el equipo de protección personal descrito en esta sección.

Controles organizacionales adecuados: Evitar el contacto directo y/o salpicaduras si es posible. Formar al personal.

Escenarios de uso de REACH contemplados para el producto no diluido:

	SWED - Descripción de exposición de trabajador específico de sector	LCS	PROC	Duración (min)	ERC
Aplicación automática en un sistema cerrado dedicado	AISE SWED IS 1 1	IS	PROC 1	480	ERC4
Transporte automático y dilución	AISE SWED IS 8b 1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Transporte manual y dilución	AISE SWED PW 8a 1	PW	PROC 8a	60	ERC8a
Transporte automático y dilución	AISE SWED PW 8b 1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

Equipo de protección personal

Protección de los ojos / la cara:

Protección para las manos:

Gafas de seguridad o gafas protectoras (EN 16321 / EN 166).

Enjuagar y secar las manos después de uso. Para usos prolongados puede ser necesaria protección de la piel. Contacto repetido o prolongado: Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374). Verificar las instrucciones dadas por el proveedor de guantes protectores en cuanto a permeabilidad y tiempo de rotura. Considerar las condiciones locales específicas de uso, tales como riesgo de salpicaduras, cortes, tiempo de contacto y temperatura.

Guantes recomendados para contacto prolongado: Material: caucho de butilo Tiempo de penetración: ≥ 480 min Espesor del material: ≥ 0.7 mm

Guantes recomendados para protección frente a salpicaduras: Material: caucho de nitrilo Tiempo

Divos 80-2 VM1

de penetración: ≥ 30 min Espesor del material: ≥ 0.4 mm
 Puede escogerse otro tipo de protección diferente con similar nivel de protección consultando con el proveedor de guantes de protección.
Protección del cuerpo: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.
Protección respiratoria: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles de exposición medioambiental: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto diluido :

Máxima concentración recomendada (% en peso): 0.3

Controles técnicos adecuados: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.
Controles organizacionales adecuados: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Escenarios de uso de REACH contemplados para el producto diluido:

	SWED	LCS	PROC	Duración (min)	ERC
Aplicación manual sumergiendo, empapando, por chorreo	AISE_SWED_IS_13_3	IS	PROC 13	240	ERC4
Aplicación automática en un sistema dedicado	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Aplicación manual sumergiendo, empapando, por chorreo	AISE_SWED_PW_13_2	PW	PROC 13	60	ERC8a
Aplicación manual	AISE_SWED_PW_19_1	PW	PROC 19	480	ERC8a
Aplicación automática en un sistema dedicado	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Equipo de protección personal

Protección de los ojos / la cara: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.
Protección para las manos: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.
Protección del cuerpo: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.
Protección respiratoria: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles de exposición medioambiental: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

La información en esta sección se refiere al producto, a no ser que se especifique que se listan datos relativos a sustancia

Método / observación

Estado físico: Líquido

Color: Transparente , Pálido , de Marrón a Amarillo

Olor: Característico

Umbral olfativo: No aplicable

Punto de fusión/punto de congelación (°C): (valor) no determinado

No relevante para la clasificación de este producto

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C): No determinado

Ver datos de la sustancia

Datos de la sustancia, punto de ebullición

Componentes	Valor (°C)	Método	Presión atmosférica (hPa)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	> 100	Método no proporcionado	
subtilisin	No se dispone de datos		

Método / observación

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable a líquidos

Inflamabilidad (líquido): No inflamable.

Punto de inflamación (°C): > 100 °C

copa cerrada

Combustión sostenida: No aplicable.

(UN Manual de Pruebas y Criterios, sección 32, L.2)

Límites inferior y superior de explosividad/inflamabilidad (%): (valor) no determinado

Ver datos de la sustancia

Datos de la sustancia, límites de inflamabilidad o explosión, si se dispone:

Componentes	Límite inferior (% vol)	Límite superior (% vol)
subtilisin	-	-

Temperatura de auto-inflamación: (valor) no determinado
Temperatura de descomposición: No aplicable.
pH: ≈ 8 (puro)
pH dilución: ≈ 7 (0.3 %)
Viscosidad cinemática: (valor) no determinado
Solubilidad/Miscibilidad con agua: Completamente miscible

Método / observación

ISO 4316
 ISO 4316

Datos de la sustancia, solubilidad en agua

Componentes	Valor (g/l)	Método	Temperatura (°C)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	324	Método no proporcionado	20
subtilisin	No se dispone de datos		

Datos de la sustancia, coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow): ver subsección 12.3

Presión de vapor: (valor) no determinado

Método / observación

Ver datos de la sustancia

Datos de la sustancia, presión de vapor

Componentes	Valor (Pa)	Método	Temperatura (°C)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos		
subtilisin	No aplicable		

Densidad relativa: ≈ 1.04 (20 °C)
Densidad de vapor relativa: No se dispone de datos.
Características de las partículas: No se dispone de datos.

Método / observación

OECD 109 (EU A.3)
 No relevante para la clasificación de este producto
 No aplicable a líquidos.

9.2 Información adicional**9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas: No explosivo.
Propiedades comburentes: No oxidante.
Corrosión en metales: No corrosivo

9.2.2 Otras características de seguridad

No se dispone de otra información relevante.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad**

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen peligros de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.5 Materiales incompatibles

No se conocen bajo condiciones normales de uso.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Datos de la mezcla: .

ETA(s) relevantes calculados:

ETA - Oral (mg/kg): >2000

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)	ETA Oral (mg/kg)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	LD ₅₀	3202.5	Rata	Método no proporcionado		No se han establecido
subtilisin	LD ₅₀	1800	Rata	OECD 401 (EU B.1)		1800

Toxicidad cutánea aguda

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)	ETA Dérmica (mg/kg)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	LD ₅₀	> 620	Rata	Método no proporcionado		No se han establecido
subtilisin		No se dispone de datos				No se han establecido

Toxicidad aguda por inhalación

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos			
subtilisin		-		Ponderación de las pruebas	

Toxicidad aguda por inhalación, continuación

Componentes	ETA - inhalación, polvo (mg/l)	ETA - inhalación, niebla (mg/l)	ETA - inhalación, vapor (mg/l)	ETA - inhalación, gas (mg/l)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido
subtilisin	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido

Irritación y corrosividad

Irritación y corrosividad de la piel

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	Irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
subtilisin	Ligeramente irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	

Irritación y corrosividad de ojos

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	Daño severo	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
subtilisin	No corrosivo o irritante	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	Irritante para las vías respiratorias		Método no proporcionado	
subtilisin	Irritante para las vías respiratorias			

Sensibilización

Sensibilización por contacto con la piel

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
subtilisin	No se dispone de datos			

Sensibilización por inhalación

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos			
subtilisin	Sensibilizante		Ponderación de las	

			pruebas	
--	--	--	---------	--

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**Mutagenicidad**

Componentes	Resultados (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método Ipar (in-vitro)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	No se dispone de datos	
subtilisin	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	No se dispone de datos	

Carcinogenicidad

Componentes	Efecto
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos
subtilisin	No se dispone de datos

Toxicidad para la reproducción

Componentes	Parámetro	Efecto específico	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Observaciones y otros efectos reportados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	NOAEL	Toxicidad para el desarrollo	150	Rata	OECD 422, oral		
subtilisin			No se dispone de datos				

Toxicidad por dosis repetidas**Toxicidad oral subaguda o subcrónica**

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	NOAEL	145	Rata	OECD 408 (EU B.26)	90	
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad dérmica subcrónica

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos				
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad por inhalación subcrónica

Componentes	Parámetro	Valor Ipar (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos				
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad crónica

Componentes	Vía de exposición	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados	Observación
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl			No se dispone de datos					
subtilisin			No se dispone de datos					

STOT-exposición única

Componentes	Órgano(s) afectado(s)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos
subtilisin	Vías respiratorias

STOT-exposición repetida

Componentes	Órgano(s) afectado(s)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos
subtilisin	No se dispone de datos

Peligro por aspiración

Las sustancias con un peligro de aspiración (H304), si existe alguna, se listan en la sección 3.

Efectos potencialmente adversos sobre la salud y síntomas

Los efectos y síntomas relativos al producto, si existen, se encuentran en la subsección 4.2.

11.2 Información sobre otros peligros**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

Propiedades de alteración endocrina - Datos en seres humanos, si están disponibles:

11.2.2 Información adicional

No se dispone de otra información relevante.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

No se dispone de información sobre la mezcla.

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:

Toxicidad aguda a corto plazo

Toxicidad aguda a corto plazo - peces

Componentes	Parámetro	Valor Ipar (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	LC ₅₀	4.44	Pez	OECD 203, estático	96
subtilisin	LC ₅₀	8.2	Pez	OECD 203 (EU C.1)	96

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	IC ₅₀	5.3 - 9.8	Dafnia	OECD 202, estático	48
subtilisin	EC ₅₀	0.586	Dafnia	OECD 202 (EU C.2)	48

Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	EC ₅₀	1.7	No especificado	OECD 201, estático	72
subtilisin	E _r C ₅₀	0.830	No especificado	OECD 201 (EU C.3)	72

Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos			
subtilisin		No se dispone de datos			

Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	EC ₅₀	> 2000	Bacterias	DIN 38412 / Part 8	16 hora(s)
subtilisin		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a largo plazo

Divos 80-2 VM1

Toxicidad aguda a largo plazo - peces

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos				
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos				
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad acuática en otros organismos bentónicos, incluyendo organismos habitantes del sedimento, si está disponible:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw sediment)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		No se dispone de datos				
subtilisin		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre

Toxicidad terrestre - lombrices, si se dispone:

Toxicidad terrestre - plantas, si se dispone:

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Toxicidad terrestre - insectos beneficiosos, si se dispone:

Toxicidad terrestre - bacterias del suelo, si se dispone:

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Degradación abiótica - hidrólisis, si se dispone:

Degradación abiótica - otros procesos, si se dispone:

Biodegradación

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componentes	Inoculum	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl		CO ₂ producción	63 - 79 % en 28 día(s)	OECD 301B	Fácilmente biodegradable
subtilisin				OECD 301B	Fácilmente biodegradable

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas i anaeróbicas marinas, si se dispone:

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

Componentes	Valor	Método	Evaluación	Observación
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	-0.4	Método no proporcionado	Bajo potencial de bioacumulación	
subtilisin	< 0			

Factor de bioconcentración (FBC)

Componentes	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos				
subtilisin	-			No relevante, no se bioacumula	

12.4 Movilidad en el suelo

Divos 80-2 VM1

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componentes	Coeficiente de adsorción Log Koc	Coeficiente de desorción Log Koc(des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
betaines, C12-C14 (even numbered)-Alkyldimethyl	No se dispone de datos				
subtilisin	No se dispone de datos				

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias que cumplen los criterios para PBT/mPmB, si existen, se encuentran listadas en la sección 3.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Propiedades de alteración endocrina - Efectos en el medio ambiente, si están disponibles:

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Desechos de residuos / producto no utilizado: El contenido concentrado o envase contaminado debe eliminarse a través de un gestor autorizado. Se desaconseja eliminar el residuo en el alcantarillado. El envase limpio es adecuado para recuperación de energía o reciclaje de acuerdo con la legislación local.

Catálogo de Desechos Europeos: 20 01 29* - detergentes que contienen sustancias peligrosas.

Envase vacío

Recomendación: Eliminar según normativa vigente.

Agentes de limpieza adecuados: Agua, si es necesario con agente limpiador.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (OACI-TI / IATA-DGR)**

14.1 Número ONU o número ID: Mercancías no peligrosas

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Mercancías no peligrosas

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: Mercancías no peligrosas

14.4 Grupo de embalaje: Mercancías no peligrosas

14.5 Peligros para el medio ambiente: Mercancías no peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: Mercancías no peligrosas

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: Mercancías no peligrosas

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 UE:**

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 - REACH
- Reglamento (CE) N° 1272/2008 - CLP
- Reglamento (CE) N° 648/2004 - Reglamento relativo a detergentes
- sustancias con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605
- Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)
- Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)

Autorizaciones o restricciones (Reglamento (CE) N° 1907/2006, Título VII y Título VIII respectivamente): No aplicable.

Ingredientes de acuerdo con el Reglamento de Detergentes CE 648/2004

tensioactivos anfotéricos
enzimas

15 - 30 %

El tensioactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n° 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

Seveso - Clasificación: No está clasificado

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16: Otra información

La información de este documento, está basada en nuestros mejores conocimientos actuales. Por lo tanto, no ha de ser interpretado como garantía de propiedades específicas del producto y no establece un compromiso legal

Código FDS: MS1006129

Versión: 01.0

Revisión: 2024-08-06

Motivo para la revisión:

Diseño ajustado de acuerdo con la modificación 2020/878, parte II del Reglamento (CE) No 1907/2006

Procedimiento de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en general en métodos de cálculo utilizando datos de sustancia, conforme a lo requerido en el Reglamento (CE) No 1272/2008. Si para algunas mezclas se dispone de datos o se puede utilizar la ponderación de las pruebas para su clasificación, se indicará en las secciones relevantes de la Ficha de Datos de Seguridad. Ver sección 9 para las propiedades físico-químicas, sección 11 para información toxicológica y sección 12 para información ecológica.

Abreviaciones y acrónimos:

- AISE - Asociación Internacional de Jabones, Detergentes y Productos Afines
- ETA - Estimaciones de la Toxicidad Aguda
- DNEL - Nivel Derivado Sin Efecto
- CE50 - concentración efectiva, 50%
- ERC - Categorías de emisiones al medio ambiente
- EUH - CLP Frases de peligro específico
- CL50 - concentración letal, 50%
- LCS - Etapa de ciclo de vida
- DL50 - dosis letal, 50%
- NOAEL - nivel sin efecto adverso observado
- NOEL - nivel sin efecto observado
- OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- PBT - Persistente, Bioacumulativa y Tóxica
- PNEC - Concentración Prevista Sin Efecto
- PROC - Categorías de procesos
- Número REACH - Número de registro REACH, sin la parte específica de proveedor
- vPvB - muy Persistente y muy Bioacumulativa
- H302 - Nocivo en caso de ingestión.
- H315 - Provoca irritación cutánea.
- H318 - Provoca lesiones oculares graves.
- H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad