Ficha de datos de seguridad

De conformidad con el anexo II del Reglamento REACH – Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	**HAAAS poly-s**
Nombre del producto	**POLY - S**
Código	**MF.003735 – 1 L, MF.003770 – 10 L**
Nombre químico y sinónimos	**MEZCLA ACUOSA DE TENSIOACTIVOS**
UFI	**X800-G0KE-N00U-T7DS**

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

Descripción/Uso	**FREGASUELOS NEUTRO CONCENTRADO DE MANTENIMIENTO CON EFECTO PROTECTOR (MICROPELÍCULA BRILLANTE) – USO DOMÉSTICO (CONSUMIDORES) Y PROFESIONAL**
Categoría de producto	PC35 – Productos de lavado y limpieza
Sectores de uso	SU21 – Usos por los consumidores (domicilios particulares); SU22 – Usos profesionales; SU3 – Usos industriales

Usos identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Limpieza y mantenimiento de suelos (manual, con fregadora y con robot aspirador y fregasuelos)	✓	✓	✓

Usos desaconsejados

No utilizar sin diluir. Cualquier uso distinto de los identificados más arriba. No mezclar con otros productos.

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

Fabricante / proveedor	**Grup General ID S.R.L.** (fabricante y titular de la marca HAAAS)
Dirección	B-dul Independenței nr. 134, Baia Mare, jud. Maramureș, România (Rumanía)
Teléfono	+40 371 353 787
Correo electrónico de la persona competente responsable de la FDS	contact@grupgeneralid.ro
Distribuidor en España	**Grup General PC, S.L.**, CIF B70875026, Calle de la Fuente de la Salud 18, 2.º D, 20006 Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, España · Tel. +34 629 143 683 · grupgeneral24@gmail.com

1.4. Teléfono de emergencia

España: Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses), Madrid: **+34 91 562 04 20** (24 h).

Rumanía: Oficina para el Reglamento Sanitario Internacional e Información Toxicológica – Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), str. Dr. Leonte Anastasievici nr. 1-3, Sector 5, Bucarest: **+40 21 318 36 06** (lunes a viernes, 8:00–15:00).

Número de emergencias (España y toda la UE): **112**.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), con sus modificaciones y adaptaciones posteriores. Por ello, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (UE) 2020/878. Encontrará más información sobre los peligros para la salud y/o el medio ambiente en las secciones 11 y 12.

Clasificación	Indicación H	Texto
Lesiones oculares graves, categoría 1 (Eye Dam. 1)	H318	Provoca lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), con sus modificaciones y adaptaciones posteriores.



Pictograma de peligro: **GHS05**
Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro	
H318	Provoca lesiones oculares graves.
EUH208	Contiene: mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona (n.º CE 247-500-7) y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (n.º CE 220-239-6) (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone), acetato de 4-terc-butilciclohexilo. Puede provocar una reacción alérgica.
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.
P280	Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
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/médico.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente: restos de producto y envases no vacíos, en un punto limpio (residuos peligrosos); envase vacío, en el contenedor amarillo, según la normativa local.

Contiene

Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, mono(2-propilheptil) éter (Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether).

Menciones adicionales en la etiqueta (España, Real Decreto 770/1999, art. 11)

No ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

Denominaciones utilizadas en la etiqueta multilingüe (ES, EN, DE, FR, IT)

EUH208: Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, acetato de 4-terc-butilciclohexilo. Contiene / Contains: Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether.

Etiquetado del contenido de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 648/2004 sobre detergentes

Menos del 5 %	fosfonatos, tensioactivos aniónicos
Entre el 5 % y el 15 %	tensioactivos no iónicos
Otros componentes	colorantes, perfumes (Coumarin, Linalool)
Conservantes	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone

2.3. Otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o mPmB en concentración ≥ 0,1%. El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina en concentración ≥ 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Identificación	**Conc. % (x)**	**Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)**
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether CAS 166736-08-9	5 ≤ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318 DL50 oral: > 300 mg/kg
(2-metoximetiletoxi)propanol CAS 34590-94-8 · CE 252-104-2 N.º de registro REACH 01-2119450011-60	1 ≤ x < 5	Sustancia con límite de exposición profesional establecido a nivel de la Unión Europea.

2-butoxietanol CAS 111-76-2 · CE 203-905-0 · ÍNDICE 603-014-00-0 N.º de registro REACH 01-2119475108-36	0 ≤ x < 1	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 DL50 oral: 1200 mg/kg; ATE inhalación de vapores: 11 mg/l
Acetato de 4-terc-butilciclohexilo (4-tert-butylcyclohexyl acetate) CAS 32210-23-4 · CE 250-954-9 N.º de registro REACH 01-2119976286-24	0 ≤ x < 1	Skin Sens. 1B H317
Mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona (CE 247-500-7) y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (CE 220-239-6) (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone) CAS 55965-84-9 · ÍNDICE 613-167-00-5 N.º de registro REACH 01-2120764691-48	0 ≤ x < 0,0015	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071 Límites específicos: Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%; Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%; Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%; Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%; Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06% ATE oral: 100 mg/kg; ATE cutánea: 50,001 mg/kg; ATE inhalación de vapores: 0,501 mg/l; ATE inhalación de polvo/niebla: 0,051 mg/l; ATE inhalación de gas: 100 ppm
Morfolina CAS 110-91-8 · CE 203-815-1 · ÍNDICE 613-028-00-9	0 ≤ x < 0,02	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318 DL50 oral: 1050 mg/kg; ATE cutánea: 1100 mg/kg; ATE inhalación de vapores: 11 mg/l

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) figura en la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quitar las lentes de contacto, si lleva. Aclarar inmediatamente con abundante agua durante al menos 30–60 minutos, manteniendo los párpados bien abiertos. Consultar inmediatamente a un médico.

PIEL: Quitar la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua (ducha). Si aparece irritación o una reacción alérgica, consultar a un médico.

INGESTIÓN: Enjuagar la boca y beber agua. No provocar el vómito salvo indicación expresa del médico. Consultar inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

INHALACIÓN: Trasladar a la persona al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración se detiene, practicar la respiración artificial y llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con los ojos: dolor, enrojecimiento, lagrimeo abundante, visión borrosa; riesgo de lesiones oculares graves. Contacto repetido con la piel: en personas sensibles puede aparecer una reacción alérgica (contiene isotiazolinonas y acetato de 4-terc-butilciclohexilo). Ingestión: irritación de las mucosas, náuseas.

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

Tratamiento sintomático. Tras el contacto con los ojos es necesaria una revisión oftalmológica. Mostrar al médico la etiqueta o esta ficha.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: dióxido de carbono, espuma, polvo y agua pulverizada. **Medios de extinción no apropiados:** ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Evitar respirar los productos de combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Refrigerar los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la liberación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Llevar siempre un equipo completo de protección contra incendios. Recoger el agua de extinción, que no debe verterse al alcantarillado. Eliminar el agua contaminada y los residuos del incendio de acuerdo con la normativa vigente. Equipo:

aparato de respiración autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje de protección ignífugo (EN 469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bombero (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Detener la fuga si no hay peligro. Llevar un equipo de protección adecuado (véase la sección 8) para evitar la contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Estas indicaciones son válidas tanto para los usuarios como para el personal de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir que el producto penetre en el alcantarillado, en las aguas superficiales y en las aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto derramado en un recipiente adecuado; comprobar la compatibilidad del recipiente (sección 10). Absorber el resto con material absorbente inerte. Ventilar bien la zona. Eliminar el material contaminado según la sección 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Información sobre protección individual y eliminación: secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Leer la etiqueta y esta ficha antes del uso. Evitar el contacto con los ojos; llevar gafas y guantes al manipular el producto concentrado. Evitar la dispersión del producto en el medio ambiente. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitarse la ropa contaminada antes de entrar en las zonas destinadas a comer. No mezclar con otros productos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar en el envase original, bien cerrado, en un lugar bien ventilado y protegido de la luz solar directa. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de materiales incompatibles (sección 10).

7.3. Usos específicos finales

Detergente neutro concentrado para el mantenimiento de todas las superficies resistentes al agua, en especial suelos brillantes: PVC, linóleo, baldosas, granito, mármol protegido o sin proteger; parquet sellado solo con la mopa bien escurrida. Uso doméstico y profesional. Robot fregasuelos: 10 ml en un depósito de 4 L de agua (dosis orientativa: 2,5 a 3,1 ml por litro de agua); antes de usar, consultar las instrucciones del fabricante del robot, ya que un exceso de concentrado puede dejar marcas. Fregado manual: 25 ml (1 dosis) en 8–10 L de agua (dilución 1:320–1:400). Fregadora (fregadora-secadora de suelos): máx. 50 ml en 10 L de agua. Limpieza intensiva: 50–100 ml en 10 L de agua, según la suciedad. Consumo aprox. 0,1 ml/m² en el fregado húmedo y 0,25 ml/m² en la limpieza intensiva. Usar solo diluido. Dejar secar antes de pisar la superficie. No necesita aclarado.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas: BGR – Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. (изм. ДВ бр. 5 от 17 януари 2020 г.); DEU – TRGS 900, MAK- und BAT-Werte-Liste 2020; ESP – INSST, Límites de exposición profesional para agentes químicos en España (edición vigente); FRA – Valeurs limites d'exposition professionnelle, ED 984 – INRS; ITA – Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81; NLD – Arbeidsomstandighedenregeling, lijst van wettelijke grenswaarden; ROU – Decisión del Gobierno (HG) n.º 53/2021, por la que se modifican la HG n.º 1.218/2006 y la HG n.º 1.093/2006; SVN – Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu; GBR – EH40/2005 Workplace exposure limits (4.ª ed., 2020); EU – Directivas (UE) 2022/431, 2019/1831, 2019/130, 2019/983, 2017/2398, 2017/164, Directivas 2009/161/UE, 2006/15/CE, 2004/37/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE, 91/322/CEE; TLV-ACGIH – ACGIH 2022.

(2-metoximetiletoxi)propanol – valores límite de exposición profesional

Tipo	País	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Notas
TLV	BGR	308	50			PIEL
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA-ED	ESP	308	50			Vía dérmica
VLEP	FRA	308	50			PIEL
VLEP	ITA	308	50			PIEL
TGG	NLD	300				
TLV	ROU	308	50			PIEL
MV	SVN	308	50			PIEL
WEL	GBR	308	50			PIEL
OEL	EU	308	50			PIEL

(2-metoximetiletoxi)propanol – PNEC	
Agua dulce	19 mg/l
Agua marina	1,9 mg/l
Sedimentos de agua dulce	70,2 mg/kg/d
Sedimentos de agua marina	7,02 mg/kg/d
Agua, liberación intermitente	190 mg/l
Microorganismos STP	4168 mg/l
Cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	NEA
Compartimento terrestre	2,74 mg/kg/d
Atmósfera	NPI

DNEL / DMEL (2-metoximetiletoxi)propanol	Consumidores				Trabajadores			
	Local agudo	Sistémico agudo	Local crónico	Sistémico crónico	Local agudo	Sistémico agudo	Local crónico	Sistémico crónico
Oral				36 mg/kg bw/d				
Inhalación	NPI		NPI	37,2 mg/m³	NPI			308 mg/m³
Cutánea				121 mg/kg bw/d				283 mg/kg bw/d

2-butoxietanol – valores límite de exposición profesional

Tipo	País	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Notas
TLV	BGR	98	20	246	50	PIEL
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PIEL
MAK	DEU	49	10	98	20	PIEL, Hinweis
VLA-ED / VLA-EC	ESP	98	20	246 (a verificar)	50	Vía dérmica
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL
TGG	NLD	100		246		PIEL
TLV	ROU	98	20	246	50	PIEL
MV	SVN	98	20	246	50	PIEL
WEL	GBR	123	25	246	50	PIEL
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL
TLV-ACGIH		97	20			

2-butoxietanol – PNEC	
Agua dulce	8,8 mg/l
Agua marina	0,88 mg/l
Sedimentos de agua dulce	34,6 mg/kg
Sedimentos de agua marina	3,46 mg/kg
Agua, liberación intermitente	9,1 mg/l
Microorganismos STP	463 mg/l
Cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	20 mg/kg
Compartimento terrestre	2,33 mg/kg

DNEL / DMEL 2-butoxietanol	Consumidores				Trabajadores			
	Local agudo	Sistémico agudo	Local crónico	Sistémico crónico	Local agudo	Sistémico agudo	Local crónico	Sistémico crónico
Oral		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	147 mg/m³	426 mg/m³		59 mg/m³	246 mg/m³	1090 mg/m³		98 mg/m³
Cutánea		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Morfolina – valores límite de exposición profesional

Tipo	País	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Notas
TLV	BGR	36	10	72	20	
AGW	DEU	36	10	72	20	PIEL
MAK	DEU	36	10	72	20	
VLA-ED / VLA-EC	ESP	36	10	72	20	Vía dérmica
VLEP	FRA	36	10	72	20	
VLEP	ITA	36	10	72	20	PIEL
TGG	NLD	36		72		PIEL
TLV	ROU	36	10	72	20	
MV	SVN	36	10	72	20	PIEL
WEL	GBR	36	10	72	20	PIEL
OEL	EU	36	10	72	20	
TLV-ACGIH		71	20			PIEL

Leyenda: (C) = CEILING (valor techo); INHALAB = fracción inhalable; RESPIR = fracción respirable; TORAC = fracción torácica; VLA-ED = valor límite ambiental – exposición diaria (España); VLA-EC = valor límite ambiental – exposición de corta duración (España). VND = peligro identificado, pero ningún DNEL/PNEC disponible; NEA = no se espera exposición; NPI = ningún peligro identificado; LOW = peligro bajo; MED = peligro medio; HIGH = peligro alto.

8.2. Controles de la exposición

Uso por los consumidores (uso doméstico): al manipular el producto concentrado (dosificación, trasvase) llevar guantes de uso doméstico y gafas, para evitar salpicaduras en los ojos. Una vez diluido según las instrucciones no se necesitan otros equipos de protección. Asegurar una ventilación normal de la estancia. Lavarse las manos después del uso. Mantener el producto fuera del alcance de los niños.

Uso profesional: las medidas técnicas adecuadas tienen prioridad sobre los equipos de protección individual; asegurar una buena ventilación del lugar de trabajo, con una aspiración localizada eficaz. Los equipos de protección individual deben llevar el marcado CE. En los lugares de trabajo donde se manipulen grandes cantidades de concentrado se recomienda disponer de un lavaojos o una ducha de emergencia.

Protección de las manos: guantes de protección resistentes a productos químicos (EN ISO 374); para uso profesional, guantes de categoría III. Elegir el material en función de la compatibilidad, la degradación, el tiempo de paso y la permeabilidad; comprobar la resistencia de los guantes antes de usarlos.

Protección de la piel: usuarios profesionales – ropa de trabajo de manga larga y calzado de seguridad de categoría I (Reglamento (UE) 2016/425, EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de quitarse el equipo.

Protección de los ojos: gafas de protección herméticas (EN ISO 16321).

Protección respiratoria: no es necesaria en condiciones normales de uso. Uso profesional: si las medidas técnicas no limitan la exposición por debajo de los valores límite, utilizar una máscara con filtro de tipo A (clase 1, 2 o 3 según la concentración, EN 14387); en caso de emergencia, equipo de respiración autónomo (EN 137) o equipo de respiración con aire exterior (EN 138). Para la selección, consultar la norma EN 529.

Controles de exposición medioambiental: las emisiones de los procesos de producción, incluidas las de los equipos de ventilación, deben controlarse conforme a la normativa de protección del medio ambiente. No verter el producto sin diluir en las aguas ni en el alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Información
Estado físico	líquido	
Color	rosa	
Olor	lavanda	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	no pertinente para la seguridad y la clasificación del producto

Punto inicial de ebullición	> 100 °C	
Inflamabilidad	no inflamable	
Límite inferior / superior de explosión	no disponibles	no pertinentes para la seguridad y la clasificación del producto
Punto de inflamación	no disponible	producto acuoso, no inflamable
Temperatura de autoinflamación	no disponible	no pertinente para la seguridad y la clasificación del producto
Temperatura de descomposición / TDAA	no disponibles	no pertinentes para la seguridad y la clasificación del producto
pH (producto tal cual)	aprox. 7	
pH (solución al 1 % en agua)	aprox. 7	
Viscosidad cinemática / dinámica	no disponibles	no pertinentes para la seguridad y la clasificación del producto
Solubilidad	soluble en agua	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	no disponible	no pertinente para la mezcla
Presión de vapor	no disponible	no pertinente para la seguridad y la clasificación del producto
Densidad relativa	1,01	
Densidad de vapor relativa	no disponible	no pertinente
Características de las partículas	no aplicable	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico: el producto no está clasificado por peligros físicos. 9.2.2. Otras características de seguridad: información no disponible. Propiedades comburentes: no aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No existen peligros particulares de reacción con otras sustancias en condiciones normales de uso. (2-metoximetiletoxi)propanol: forma peróxidos en contacto con el aire. 2-butoxietanol: se descompone por efecto del calor. Morfolina: en contacto con agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, ácidos fuertes o bases fuertes puede desprender calor.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de uso y almacenamiento no son previsibles reacciones peligrosas. (2-metoximetiletoxi)propanol: puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes fuertes. 2-butoxietanol: puede reaccionar peligrosamente con el aluminio y con agentes oxidantes; forma peróxidos en contacto con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular; respetar las precauciones habituales para los productos químicos. (2-metoximetiletoxi)propanol: evitar la exposición a fuentes de calor. 2-butoxietanol: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas abiertas.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes; aluminio (véanse 10.1 y 10.3).

10.6. Productos de descomposición peligrosos

2-butoxietanol: puede desprender hidrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

A falta de datos experimentales sobre el producto, los peligros para la salud se han evaluado a partir de las propiedades de las sustancias que contiene, según los criterios de clasificación (Reglamento CLP). Para los efectos toxicológicos, tener en cuenta las concentraciones de las sustancias peligrosas indicadas en la sección 3.

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Metabolismo, toxicocinética, mecanismo de acción: información no disponible. Vías probables de exposición: contacto con los ojos y con la piel al manipular el concentrado. Efectos retardados, inmediatos y crónicos: véase la sección 4.2. Efectos interactivos:

información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA – mezcla	
ATE (inhalación)	No clasificado (sin componentes significativos)
ATE (oral)	> 2000 mg/kg
ATE (cutánea)	No clasificado (sin componentes significativos)
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	
DL50 (oral)	> 300 mg/kg, rata (OECD 423)
(2-metoximetiletoxi)propanol	
DL50 (oral)	> 5000 mg/kg, rata (OECD 401)
DL50 (cutánea)	> 2000 mg/kg bw, conejo
CL50 (inhalación de vapores)	3,35 mg/l/7h, rata, a una concentración del 100%
2-butoxietanol	
DL50 (oral)	1200 mg/kg, cobaya
CL50 (inhalación de vapores)	2,2 mg/l/4h, rata
ATE (inhalación de vapores)	11 mg/l – estimación según la tabla 3.1.2 del anexo I del CLP (utilizada para estimar la toxicidad aguda de la mezcla)
Acetato de 4-terc-butilciclohexilo	
DL50 (oral)	5000 mg/kg, rata
DL50 (cutánea)	> 5000 mg/kg, conejo
Mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	
DL50 (oral)	4467 mg/kg
ATE (oral)	100 mg/kg – estimación según la tabla 3.1.2 del anexo I del CLP (utilizada para estimar la toxicidad aguda de la mezcla)
DL50 (cutánea)	> 5000 mg/kg
ATE (cutánea)	50,001 mg/kg – estimación según la tabla 3.1.2 del anexo I del CLP (utilizada para estimar la toxicidad aguda de la mezcla)
Morfolina	
DL50 (oral)	1050 mg/kg, rata
DL50 (cutánea)	500 mg/kg, conejo
ATE (cutánea)	1100 mg/kg – estimación según la tabla 3.1.2 del anexo I del CLP
CL50 (inhalación de vapores)	35,1 mg/l/1h, rata
ATE (inhalación de vapores)	11 mg/l – estimación según la tabla 3.1.2 del anexo I del CLP
Corrosión o irritación cutáneas	No se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado. Puede provocar una reacción alérgica en personas sensibles (contiene mezcla de isotiazolinonas, acetato de 4-terc-butilciclohexilo – EUH208).
Mutagenicidad en células germinales	No se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	No se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	No se cumplen los criterios de clasificación. Efectos sobre la función sexual y la fertilidad, sobre el desarrollo de los descendientes y sobre la lactancia: información no disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	No se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información relativa a otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias incluidas en las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos sobre la salud humana que se encuentran en evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Utilizarlo según las buenas prácticas, evitando su dispersión en el medio ambiente. Avisar a las autoridades competentes si el producto ha alcanzado cursos de agua o ha contaminado el suelo o la vegetación.

12.1. Toxicidad

(2-metoximetiletoxi)propanol	
CL50 – peces	> 1000 mg/l/96h, Poecilia reticulata (OECD 203)
CE50 – crustáceos	1919 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202)
CE50 – algas / plantas acuáticas	> 969 mg/l/72h, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
NOEC crónica – crustáceos	> 0,5 mg/l, Daphnia magna, 22 días
2-butoxietanol	
CL50 – peces	1464 mg/l/96h, Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
CE50 – crustáceos	1800 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202)
CE50 – algas / plantas acuáticas	911 mg/l/72h (OECD 201)
Mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	
CL50 – peces	0,4 mg/l
CE50 – crustáceos	0,0052 mg/l/48h, Skeletonema costatum (OECD 201)
CE50 – algas / plantas acuáticas	0,22 mg/l/72h, Oncorhynchus mykiss (OECD 210)
NOEC crónica – peces	0,098 mg/l, Oncorhynchus mykiss, 28 días
NOEC crónica – crustáceos	0,00064 mg/l, Skeletonema costatum, 48h
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	
CL50 – peces	> 10 mg/l/96h, Brachydanio rerio (OECD 203)
CE50 – crustáceos	> 10 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202, parte 1)
CE50 – algas / plantas acuáticas	> 10 mg/l/72h, Scenedesmus subspicatus (OECD 201)
CE10 – algas / plantas acuáticas	> 1 mg/l/72h, Desmodesmus subspicatus (OECD 201)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Morfolina	Solubilidad en agua: 1000–10000 mg/l
(2-metoximetiletoxi)propanol	Solubilidad en agua > 1000 g/l. Fácilmente biodegradable: 75% en 28 días (OECD 301F)
2-butoxietanol	Solubilidad en agua: 1000–10000 mg/l. Fácilmente biodegradable
Mezcla de isotiazolinonas (3:1)	Intrínsecamente biodegradable (OECD 302B – OECD 303A)
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	Fácilmente biodegradable: > 60% en 28 días (OECD 301B)

Los tensioactivos contenidos en este producto cumplen los criterios de biodegradabilidad establecidos en el Reglamento (CE) n.º 648/2004.

12.3. Potencial de bioacumulación

Morfolina	log Kow: −2,55; BCF < 0,65
(2-metoximetiletoxi)propanol	log Kow: 0,006
2-butoxietanol	log Kow: 0,81
Mezcla de isotiazolinonas (3:1)	log Kow: 0,71

12.4. Movilidad en el suelo

Morfolina: coeficiente de reparto suelo/agua −0,6196.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o mPmB en concentración ≥ 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias incluidas en las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos sobre el medio ambiente que se encuentran en evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Uso profesional / grandes cantidades: los restos de producto son residuos peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contienen el producto debe evaluarse de acuerdo con la legislación vigente. La eliminación debe realizarse a través de gestores de residuos autorizados, conforme a la normativa nacional y local.

Uso doméstico (consumidores): no verter el producto concentrado por el desagüe. Los restos de producto deben entregarse en los puntos de recogida de residuos domésticos peligrosos (puntos limpios), según las normas locales. La solución de limpieza diluida, utilizada según las instrucciones, puede verterse al alcantarillado doméstico.

Envases: el envase completamente vacío – botella de PE-HD (02) y tapón de PP (05) – se entrega a la recogida selectiva de envases de plástico; en España, se deposita en el contenedor amarillo. Los envases que aún contienen producto deben tratarse como residuos, conforme a la normativa nacional.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no se considera peligroso según las disposiciones vigentes en materia de transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR), por ferrocarril (RID), por mar (Código IMDG) y por vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU o número ID	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable
14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	Información no pertinente

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso (Directiva 2012/18/UE)	Ninguna
Restricciones – anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006	Producto: puntos 3 y 40. Sustancias contenidas: punto 75.
Reglamento (UE) 2019/1148 (precursores de explosivos)	No aplicable
Lista de sustancias candidatas (art. 59 REACH)	Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en concentración ≥ 0,1%.
Sustancias sujetas a autorización (anexo XIV REACH)	Ninguna
Reglamento (UE) n.º 649/2012 (exportación)	Ninguna
Convenio de Róterdam	Ninguna

Convenio de Estocolmo	Ninguna
Controles sanitarios	Los trabajadores expuestos no necesitan someterse a vigilancia médica si la evaluación de riesgos demuestra que los riesgos para la salud y la seguridad son leves y se cumple la Directiva 98/24/CE (transpuesta en España por el Real Decreto 374/2001).
Reglamento (CE) n.º 648/2004 sobre detergentes	Los tensioactivos contenidos cumplen los criterios de biodegradabilidad establecidos en el reglamento. Los datos que respaldan esta afirmación se mantienen a disposición de las autoridades competentes de los Estados miembros, a petición de estas o de un fabricante de detergentes. Etiquetado del contenido: véase la sección 2.2.
Real Decreto 770/1999 (España) – detergentes y limpiadores	Menciones de etiquetado: «Manténgase fuera del alcance de los niños» (cubierta por el consejo P102), «No ingerir» y «En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20». Véase la sección 2.2.
Notificación a los centros de toxicología (CLP, anexo VIII)	UFI: X800-G0KE-N00U-T7DS

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química para la mezcla. Los usos cubiertos por esta ficha son el uso por los consumidores (SU21), el uso profesional (SU22) y el uso industrial (SU3), categoría de producto PC35 – productos de lavado y limpieza. Las medidas de gestión de riesgos se describen en las secciones 7 y 8. La información pertinente de los escenarios de exposición de las sustancias se ha incluido en las secciones 1.2, 7, 8, 9, 12, 15 y 16.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las indicaciones H y de las clases de peligro mencionadas en las secciones 2–3

Flam. Liq. 3	Líquido inflamable, categoría 3
Acute Tox. 2 / 3 / 4	Toxicidad aguda, categoría 2 / 3 / 4
Skin Corr. 1B / 1C	Corrosión cutánea, categoría 1B / 1C
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Sens. 1A / 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1A / 1B
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro crónico, categoría 1
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
EUH208	Contiene (nombre de la sustancia sensibilizante). Puede provocar una reacción alérgica.

Leyenda: ADR – Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ATE – estimación de la toxicidad aguda (ETA); BCF – factor de bioconcentración; CAS – Chemical Abstracts Service; CE – número de identificación en el inventario europeo de sustancias; CE50 / EC50 – concentración que produce un efecto en el 50 % de la población sometida a ensayo; CL50 / LC50 – concentración letal 50 %; CLP –

Reglamento (CE) n.º 1272/2008; DL50 / LD50 – dosis letal 50 %; DNEL – nivel sin efecto derivado; DMEL – nivel derivado con efecto mínimo; GHS – Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado; IATA DGR – Reglamentación de la IATA sobre mercancías peligrosas; IMDG – Código marítimo internacional de mercancías peligrosas; IMO/OMI – Organización Marítima Internacional; ÍNDICE – número del anexo VI del CLP; INSST – Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (España); mPmB (vPvB) – muy persistente y muy bioacumulable; NOEC – concentración sin efecto observado; OEL – límite de exposición profesional; PBT – persistente, bioacumulable y tóxico; PC – categoría de producto; PNEC – concentración prevista sin efecto; REACH – Reglamento (CE) n.º 1907/2006; RID – Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; STEL – límite de exposición de corta duración; STP – estación depuradora de aguas residuales (EDAR); SU – sector de uso; SVHC – sustancia extremadamente preocupante; TLV – valor límite umbral; TWA – media ponderada en el tiempo; UFI – identificador único de fórmula; VLA – valor límite ambiental (España); WGK – clase de peligro para el agua (Alemania).

Bibliografía general: Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH); Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) y sus adaptaciones al progreso técnico, incluidos los Reglamentos (CE) 790/2009, (UE) 286/2011, 618/2012, 487/2013, 944/2013, 605/2014, 2015/1221, 2016/918, 2016/1179, 2017/776, 2018/669, 2019/521, 2018/1480, 2020/217, 2020/1182, 2021/643, 2021/849, 2022/692; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (UE) 2019/1148; Reglamento (CE) n.º 648/2004; The Merck Index, 10.ª ed.; Handling Chemical Safety; INRS – Fiche toxicologique; Patty – Industrial Hygiene and Toxicology; N.I. Sax – Dangerous Properties of Industrial Materials, 7.ª ed., 1989; sitio web IFA GESTIS; sitio web de la ECHA; INSST – Límites de exposición profesional para agentes químicos en España; base de datos de modelos de FDS – Ministerio de Sanidad de Italia e ISS (Istituto Superiore di Sanità), Italia.

Métodos de cálculo para la clasificación: peligros físicos – criterios del Reglamento CLP, anexo I, parte 2 (datos en la sección 9); peligros para la salud – métodos de cálculo del anexo I del CLP, parte 3, salvo los casos indicados en la sección 11; peligros para el medio ambiente – métodos de cálculo del anexo I del CLP, parte 4, salvo los casos indicados en la sección 12.

Nota para el usuario: la información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles en la fecha de la última revisión. El usuario debe comprobar que la información es adecuada y completa para su uso específico. Este documento no constituye una garantía de propiedades específicas del producto. Dado que el uso del producto no está bajo nuestro control directo, el usuario tiene la obligación de cumplir, bajo su propia responsabilidad, la legislación en materia de higiene y seguridad. No nos responsabilizamos de un uso inadecuado. Formar adecuadamente al personal que utiliza productos químicos.

Modificaciones respecto a la revisión anterior (Revisión 20 del 31/10/2025): secciones 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3, 4.2, 4.3, 7.3, 9.1, 11, 12 y 16 – incorporación del uso por los consumidores (uso doméstico); consejos de prudencia P101 y P102; nombre comercial HAAAS poly-s; datos de contacto del fabricante; corrección de las traducciones y de los nombres de las sustancias; texto completo de todas las indicaciones H mencionadas. **Actualización del 14/11/2026 (alineación con la etiqueta final):** redacción vigente de los consejos de prudencia P305+P351+P338 y P310 (2.2); menciones del Real Decreto 770/1999 y denominaciones de la etiqueta (2.2 y 15.1); uso en robot aspirador y fregasuelos (1.2). **Actualización del 27/11/2026 (a petición del fabricante):** se añade el consejo de prudencia P501 (eliminación) en la sección 2.2; dirección actualizada del distribuidor en España (1.3).

Versión en español: se han añadido el distribuidor en España (1.3), el teléfono de emergencia de España (1.4), los valores límite de exposición profesional de España (8.1), las indicaciones sobre la eliminación de envases en España (13.1) y la referencia al Real Decreto 374/2001 (15.1).