

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con 1907/2006/CE (según lo modificado por 2020/878/UE) NCh2245:2021, DS 57 / NOM-018-STPS-2015 / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Fecha de revisión: 4 de noviembre de 2023 **Fecha de edición anterior:** 23 de enero de 2023 **FDS n°:** 199-19

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

1.1. Identificador del producto

772 Anti-Adherente Superior a Base de Níquel (a Granel)

Identificador único de fórmula (UFI): GNUK-Q096-5581-N2N0

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

Usos pertinentes identificados: Base de petróleo. Para uso con acero inoxidable, acero, hierro, aluminio, cobre, bronce, titanio, etc. No lo use en sistemas de oxígeno.

Usos desaconsejados: No hay información disponible

Razón por la que se desaconsejan estos usos: No aplica

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

Empresa:

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785

(Lun. - Vie. 8:30 - 5:00 PM EST)

Solicitudes de FDS: www.chesterton.com

Email (Preguntas FDS): ProductSDSs@chesterton.com

Email: customer.service@chesterton.com

Suministrador:

UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Alemania – Tel. +49-89-996-5460

1.4. Teléfono de emergencia

24 horas al día, 7 días a la semana

Infotrac: 1-800-535-5053

Fuera de Norteamérica, llame por cobrar: +1 352-323-3500

En Chile: CITUC, en caso de intoxicación: +56 2 635 3800; en caso de emergencia química: +56 2 247 3600

Bomberos 132, Carabineros 133, Investigaciones 134, SAMU 131

En España: Instituto Nacional de Toxicología Madrid, +34 91 562 0420

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1. Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1, H372 (pulmones, inhalación)

Carcinogenicidad, Categoría 2, H351 (inhalación)

2.1.2. Información adicional

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] / 29 CFR 1910.1200 / SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:	H317 H351 H372	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Se sospecha que provoca cáncer por inhalación. Provoca daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
Consejos de prudencia:	P201 P202 P264 P270 P272 P280 P302/352 P308/313 P362/364 P405 P501	Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Lavarse la cara, las manos y la piel expuesta concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Llevar guantes/gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Guardar bajo llave. Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.
Información suplementaria:	Ninguno	
2.3. Otros peligros		
No conocido		

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Ingredientes peligrosos ¹	%Peso	N° CAS / N° CE	N° de registro REACH	Clasificación de acuerdo con CLP/SGA	LCE, factor M, ETA
Aceite mineral blanco (petróleo)	30-40	8042-47-5 232-455-8	ND	Asp. Tox. 1, H304	ETA (oral): > 5000 mg/kg ETA (cutánea): > 2000 mg/kg ETA (inhalación, niebla): > 5 mg/l
Níquel	20-24,9	7440-02-0 231-111-4	ND	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	ND
Otros ingredientes:					
Carbonato de calcio	10-20	1317-65-3 215-279-6	ND	No clasificado*	ETA (oral): 6450 mg/kg
Grafito	7-13	7782-42-5 231-955-3	ND	No clasificado*	ETA (oral): > 2000 mg/kg

*Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo.
Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en las SECCIONES 2.2 y 16.

¹ Clasificado de acuerdo con: • 1272/2008/CE, SGA, REACH, NCh382
• 29 CFR 1910.1200, 1915, 1916, 1917, Mass. Right-to-Know Law (ch. 40, M.G.L..O. 111F)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:	Lleve al aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Consulte un médico.
Contacto con la piel:	Lávese la piel con agua y jabón. Si la irritación persiste, consulte un médico.
Contacto con los ojos:	Lávese los ojos con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte un médico.
Ingestión:	No provoque vómito. Consulte un médico inmediatamente.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evite el contacto con el producto mientras socorre a la víctima. Consulte la sección 8.2.2 para ver recomendaciones de equipo de protección personal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto directo podría causar irritación moderada de los ojos y la piel. El contacto prolongado o repetido con la piel podría quitar la grasa de la piel y causar una irritación, mínima a ligera. Puede causar sensibilización alérgica de la piel.

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

Trate los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma o niebla de agua

Medios de extinción no apropiados: Chorro de alto volumen de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

Otros peligros: Ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfríe con agua los envases expuestos. Recomiende a los bomberos usar aparatos de respiración autocontenidos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Manténgase fuera de alcantarillados, arroyos o corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja con cuchara y transfiera a un recipiente adecuado para disposición.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 para ver las recomendaciones de eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Como buena práctica de trabajo, cuando esté usando cualquier hidrocarburo, evite comer, beber y fumar en la zona de trabajo. No respirar el polvo/la niebla. Use controles de exposición y protección personal tal como se especifica en la Sección 8. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guarde en lugar fresco y seco.

7.3. Usos específicos finales

Sin precauciones especiales.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional / Concentración máxima permisible

Ingredientes	PEL de OSHA ¹		TLV de ACGIH ²		LPP (CHILE) ³		VLE-PPT (MÉXICO) ⁴	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Níquel*	N/A	1	(inhal.)	1,5	N/A	0,88	(inhal.)	1,5
Carbonato de calcio	(total)	15	(inhal.)	10	(total)	8	N/A	N/A
	(resp.)	5			(resp)	2,4		
Grafito*	(total)	15	(resp.)	2	N/A	1,75	N/A	10 (total)
	(resp.)	5						2 (resp.)
Neblina de aceite, mineral	N/A	5	(inhal.)	5	N/A	N/A	N/A	5
				(inhal.)				

*El níquel y el grafito en este producto no se separan de la mezcla ni se propagan por el aire por sí mismos, por lo tanto, no presentan riesgos en uso normal.

¹ Límites de exposición permisibles de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. (Permissible Exposure Limits).

² Valores umbral límite de la Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales (Threshold Limit Values).

³ Decreto N° 594 de 1999 (mod.), Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

⁴ NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control

Valores límite biológicos

No hay límites de exposición biológica señaló para el/los ingrediente(s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Trabajadores

Substancia	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	DNEL
Aceite mineral blanco (petróleo)	Inhalación	Efectos crónicos	160 mg/m ³ (GESTIS)
Níquel	Inhalación	Efectos agudos locales	11,9 mg/m ³
		Efectos crónicos locales	0,05 mg/m ³
		Efectos crónicos sistémicos	0,05 mg/m ³
	Cutáneo	Efectos crónicos locales	0,035 mg/cm ²
Carbonato de calcio	Inhalación	Efectos agudos locales	6,36 mg/m ³ (GESTIS)
Grafito	Inhalación	Efectos agudos locales	1,2 mg/m ³ (GESTIS)
		Efectos crónicos locales	1,2 mg/m ³ (GESTIS)

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Substancia	Objetivo de protección del medio ambiente	PNEC
Níquel	Agua dulce	7,1 µg/l
	Sedimentos de agua dulce	109 mg/kg
	Agua marina	8,6 µg/l
	Sedimentos marinos	109 mg/kg
	Tierra (agrícola)	29,9 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Medidas de ingeniería

Sin requisitos especiales. Si se exceden los límites de exposición, ventile adecuadamente.

8.2.2. Medidas de protección personal

Protección respiratoria: Normalmente no necesario. Si se exceden los límites de exposición, utilice un respirador que cubra media o toda la cara, con un filtro combinado para polvo/vapores orgánicos.

Protección de manos: Guantes resistentes a las sustancias químicas.

Níquel:

Tipo de contacto	Material del guante	Espesor	Tiempo de penetración*
Pleno	Caucho nitrilo	0,11 mm	> 480 min
Salpicadura	Caucho nitrilo	0,11 mm	> 480 min

*Determinado de acuerdo con la norma EN374.

Protección ocular y facial: Gafas de seguridad.

Protección de la piel y el cuerpo: Ninguno

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Consulte las secciones 6 y 12.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	pasta	pH	no aplica
Color	negro	Viscosidad cinemática	1 millón cps @25 °C
Olor	olor débil	Solubilidad en el agua	insoluble
Umbral olfativo	no determinado	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor log.)	no aplica
Punto de ebullición o intervalo de ebullición	no determinado	Presión de vapor a 20°C	no determinado
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado	Densidad y/o densidad relativa	1,47 kg/l
% de volátiles (por volumen)	0%	Peso por volumen	12,2 lbs/gal
Inflamabilidad	no determinado	Densidad de vapor (aire=1)	> 1
Límites inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad	no determinado	Tasa de evaporación (éter=1)	< 1
Punto de inflamación	>138 °C (>280 °F)	% de aromáticos por peso	< 0,5%
Método	Copa Cerrada PM	Características de las partículas	no aplica
Temperatura de auto-inflamación	no determinado	Propiedades explosivas	no aplica
Temperatura de descomposición	no aplica	Propiedades comburentes	no aplica

9.2. Información adicional

COV, EPA 24: 0,12 lbs/gal

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Consulte las secciones 10.3 y 10.5.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llamas abiertas, calor, chispas y superficies al rojo vivo.

10.5. Materiales incompatibles

Acidos y oxidantes fuertes tales como el Cloro líquido y Oxígeno concentrado. El Níquel puede reaccionar de forma potente con ácidos para liberar hidrógeno, que puede formar mezclas explosivas con el aire.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros humos tóxicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Vía primaria de exposición en uso normal: Inhalación, contacto con la piel y ojos.

Toxicidad aguda (DL50 y CL50) -

Por vía oral:

Substancia	Prueba	Resultado
Aceite mineral blanco (petróleo)	DL50, rata	> 5000 mg/kg
Carbonato de calcio	DL50, rata	6450 mg/kg
Grafito	DL50, rata	> 2000 mg/kg

Por penetración cutánea:

Substancia	Prueba	Resultado
Aceite mineral blanco (petróleo)	DL50, conejo	> 2000 mg/kg

Por inhalación:

Substancia	Prueba	Resultado
Aceite mineral blanco (petróleo)	CL50, rata, 4 horas	> 5 mg/l
Níquel	NOAEC, rata, 1 h	> 10,2 mg/l
Grafito	CL50, rata, 4 horas	> 2 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas: El contacto prolongado o repetido con la piel podría quitar la grasa de la piel y causar una irritación, mínima a ligera.

Substancia	Prueba	Resultado
Aceite mineral blanco (petróleo)	Irritación de la piel, conejo	No irritante
Grafito	Irritación de la piel, conejo	No irritante

Lesiones oculares graves o irritación ocular: El contacto directo podría causar una leve irritación ocular.

Substancia	Prueba	Resultado
Aceite mineral blanco (petróleo)	Irritación de los ojos, conejo	No irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea: Níquel: Puede causar sensibilización alérgica de la piel.

Substancia	Prueba	Resultado
Grafito	Sensibilización de la piel, ratón	No sensibilizante

Mutagenicidad en células germinales: Aceite mineral blanco (petróleo), Níquel, Carbonato de calcio: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: El Programa Nacional de Toxicología (PNT), basándose en estudios sobre inhalación, ha considerado el polvo de níquel como un agente cancerígeno potencial. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) ha designado al Níquel como posible cancerígeno para los humanos (grupo 2B). El níquel en este producto no está en forma de polvo y no presenta riesgo en uso normal. El Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) de EE.UU. concluyó que no existe evidencia alguna de que el metal de níquel sea cancerígeno cuando se ingiere. Hasta la fecha, no hay evidencia de que el metal de níquel provoque cáncer en los humanos tomando como base los datos epidemiológicos de los trabajadores de las industrias productoras y consumidoras de níquel. Un estudio reciente con animales (ratas) sobre la inhalación ha indicado que el polvo de metal de níquel no supone un aumento del riesgo de sufrir cáncer en el tracto respiratorio, por lo que el metal de níquel no puede catalogarse como agente cancerígeno. **ADVERTENCIA:** Este producto contiene una sustancia o sustancia químicas que, según el Estado de California de EE.UU., causan cáncer.

Toxicidad para la reproducción: Aceite mineral blanco (petróleo), Níquel, Grafito: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT-exposición única: Aceite mineral blanco (petróleo), Níquel, Grafito: a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT-exposición repetida: Níquel: Provoca daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. Aceite mineral blanco (petróleo), Grafito: 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.

11.2. Información sobre otros peligros

Ninguno

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se han determinado datos ecotoxicológicos especialmente para este producto. La información que se da a continuación se basa en el conocimiento que se tiene de los componentes y la ecotoxicología de sustancias similares.

12.1. Ecotoxicidad (CE, CI y CL)

No hay datos disponibles para la mezcla. Los productos de petróleo, cuando son liberados de modo incorrecto al medio ambiente, pueden causar la contaminación del suelo y agua.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Aceite mineral: no es fácilmente biodegradable. Níquel, Carbonato de calcio, Grafito: sustancias inorgánicas.

12.3. Potencial de bioacumulación

Níquel, Carbonato de calcio, Grafito: no se espera bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Pasta. Insoluble en agua. Para determinar la movilidad ambiental, tome en cuenta las propiedades físicas y químicas del producto (vea la sección 9). Aceite mineral: se anticipa que presentará una movilidad baja en la tierra.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No disponible

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible

12.7. Otros efectos adversos

No conocido

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Antes de desechar el producto se deben cumplir las normas pertinentes de tratamiento del níquel. Este producto se clasifica como residuo peligroso de acuerdo con 2008/98/CE. Verifique las regulaciones locales, estatales y nacionales/federales y cumpla con el requisito más drástico.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU o número ID

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO PELIGROSO, NO REGULADO

US DOT: NO PELIGROSO, NO REGULADO

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: NO APLICA

US DOT: NO APLICA

14.5. Peligros para el medio ambiente

NO APLICA

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

NO APLICA

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

NO APLICA

14.8. Información adicional

NO APLICA

Chile:

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	NO PELIGROSO, NO REGULADO	NO PELIGROSO, NO REGULADO	NO PELIGROSO, NO REGULADO
Clase o división	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No	No	No
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

15.1.1. Regulaciones de la UE

Autorizaciones con arreglo al título VII: No aplica

Restricciones de conformidad con el título VIII: Ninguno

Otras Regulaciones de la UE: Directiva 92/85/CEE relativa a la seguridad y la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia;
Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

15.1.2. Regulaciones nacionales

EE.UU.:

TITULO III de SARA de la EPA

Peligros según la Sección 312:

Sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Sección 313 de EPCRA y del 40 CFR 372:

Sensibilización cutánea	Níquel	7440-02-0	20-24,9%
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)			
Carcinogenicidad			

TSCA: Todos los componentes químicos están listados o son exentos.

Chile:

NCh2245 – Hoja de datos de seguridad para productos químicos — Contenido y orden de las secciones

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general

NCh2190 – Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos

NCh1411/4 – Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

Decreto Supremo N° 57 – Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas

Decreto Supremo N° 148 – Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

Decreto Supremo N° 298 – Reglamento sobre el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

Decreto Supremo N° 594 – Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Otras regulaciones nacionales: Implementaciones nacionales de las Directivas de la CE indicadas en la Sección 15.1.1.

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia o preparado.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales)
 ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior
 ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
 BCF: Factor de bioconcentración
 cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda (converted Acute Toxicity point Estimate)
 CLP: Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
 CL50: Concentración letal para el 50% de una población de prueba
 CT: Corto tiempo
 DL50: Dosis letal para el 50% de una población de prueba
 ETA: Estimación de la toxicidad aguda
 FDS: Ficha de datos de seguridad
 IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
 LCE: Límite de concentración específico
 LOEL: Lowest observed effect level (Nivel mínimo de efecto observable)
 LPA: Límite permisible absoluto
 LPP: Límite permisible ponderado
 LPT: Límite permisible temporal
 mPmB: Sustancia muy persistente y muy bioacumulativa N/A: No aplicable
 N/A: No aplicable
 ND: No disponible
 NOEC: Concentración sin efectos observados
 NOEL: Nivel sin efecto observable
 OACI: Organización de aviación civil internacional
 OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
 OSHA: Occupational Health & Safety Administration (Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU.)
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
 (Q)SAR: Relación (cuantitativa) estructura-actividad
 REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (1907/2006/CE)
 REL: Límite de exposición recomendado
 RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado
 STEL: Short term exposure limit (Límite de exposición a corto plazo)
 STOT: Specific Target Organ Toxicity [Toxicidad específica en determinados órganos]
 STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición repetida
 STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única
 TWA: Concentración por promedio ponderado de tiempo
 US DOT: United States Department of Transportation (Departamento de Transporte de Estados Unidos)
 VLE-PPT: Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
 Se pueden consultar otras abreviaturas y siglas en www.wikipedia.org.

Principales referencias de documentación y fuentes de datos: Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) - Información sobre sustancias químicas
 Agencia sueca de productos químicos (KEMI)
 Base de datos de clasificación e información química (CCID)
 Biblioteca Nacional Estadounidense de la Red de Datos de Toxicología de los Medicamentos (TOXNET)
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación de preparados de acuerdo con el reglamento 1272/2008/CE / SGA:

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo
Carc. 2, H351	Método de cálculo

Señal de seguridad (NCh1411/4) / NFPA 704:



Indicaciones H relevantes:

- H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H351: Se sospecha que provoca cáncer.
- H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Más información: Ninguno

Fecha de revisión actual: 4 de noviembre de 2023

Fecha de creación: 2 de agosto de 2007

Cambios de la FDS en esta revisión: Sección 1.1.

Límite de Responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Esta información está basada única y exclusivamente en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin particular del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.