

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



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

- 1.1 **Identificador del producto:** RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante
Otros medios de identificación:
UFI: FNM5-D06C-400M-9TAF
- 1.2 **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Revestimiento, protector y decorativo de interior/exterior para madera, metal, etc.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
Pinturas Cabello, S.A.
C/Sevilla, S/N
18640 Padul - Granada - Spain
Tfno.: +34 958 790 325; +34 958 773 616
clientescabello@gmail.com
www.rugoplast.com
- 1.4 **Teléfono de emergencia:** +34 958 790 325 (8:00 - 14:00; 15:00 - 19:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS **

- 2.1 **Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, categoría 3, H226
STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1 (Inhalación), H372
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, H336

2.2 **Elementos de la etiqueta:**

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acute Tox. 4: Nocivo en caso de inhalación.
Aquatic Chronic 3: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Flam. Liq. 3: Líquidos y vapores inflamables.
STOT RE 1: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT SE 3: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
En caso de incendio: Utilizar Extintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC) para la extinción.
Eliminar el contenido/el recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Información suplementaria:

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Contiene Acido neodecanoico, sal de cobalto, Anhídrido maleico, Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS ** (continúa)

Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7; Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%); Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7; Xileno

UFI: FNM5-D06C-400M-9TAF

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y resina alquídica larga en aceite en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CA5: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 ⁽¹⁾	ATP ATP01	15 - <20 %
	Reglamento 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	
CA5: 64742-82-1 CE: 919-446-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119458049-33-XXXX	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) ⁽¹⁾	Autoclasiificada	10 - <15 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	
CA5: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 ⁽¹⁾	Autoclasiificada	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CA5: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 ⁽¹⁾	ATP ATP01	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Peligro	
CA5: 1174627-68-9 CE: 700-204-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119497421-36-XXXX	Metil 5-(dimetilamino)-2-metil-5-oxopentanoato ⁽¹⁾	Autoclasiificada	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CA5: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno ⁽¹⁾	Autoclasiificada	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	
CA5: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxietanol ⁽¹⁾	ATP ATP18	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	
CA5: 623-40-5 CE: 484-470-6 Index: No aplicable REACH: 01-0000020248-72-XXXX	2-Pentanona oxima ⁽¹⁾	Autoclasiificada	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CA5: 64742-82-1 CE: 265-185-4 Index: 649-330-00-2 REACH: 01-2119490979-12-XXXX	nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 ⁽¹⁾	ATP ATP05	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	

⁽¹⁾ Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

⁽²⁾ Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES ** (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7⁽¹⁾ ATP ATP01		1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	
CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-Metoxi-2-propanol⁽²⁾ ATP ATP01		0,1 - <1 %
	Reglamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	
CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119970733-31-XXXX	Acido neodecanoico, sal de cobalto⁽¹⁾ Autoclificada		0,1 - <1 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372 - Peligro	
CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4 Index: 601-025-00-5 REACH: 01-2120738996-34-XXXX	Mesitileno⁽²⁾ ATP CLP00		0,1 - <1 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Atención	
CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9 Index: 601-043-00-3 REACH: 01-2119472135-42-XXXX	1,2,4-trimetilbenceno⁽²⁾ ATP CLP00		0,1 - <1 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Atención	
CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1 Index: No aplicable REACH: 01-2119979071-36-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cinc⁽¹⁾ Autoclificada		0,1 - <1 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361d - Atención	
CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2 Index: No aplicable REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(2-metoximetiletox) propanol⁽²⁾ No clasificada		0,01 - <0,1 %
	Reglamento 1272/2008		
CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119524678-29-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto⁽¹⁾ Autoclificada		0,01 - <0,1 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Peligro	
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo⁽²⁾ Autoclificada		0,01 - <0,1 %
	Reglamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	
CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5 Index: 601-024-00-X REACH: 01-2119473983-24-XXXX	Cumeno⁽²⁾ ATP ATP18		0,001 - <0,01 %
	Reglamento 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Peligro	
CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6 Index: 607-096-00-9 REACH: 01-2119472428-31-XXXX	Anhídrido maleico⁽¹⁾ ATP ATP13		0,0001 - <0,0005 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; STOT RE 1: H372; EUH071 - Peligro	

⁽¹⁾ Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) n° 2020/878

⁽²⁾ Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Límite de concentración específico
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	% (p/p) >=25: STOT SE 3 - H335
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	% (p/p) >=0,001: Skin Sens. 1A - H317

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES ** (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	1200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	3 mg/L	
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	DL50 oral	1133 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Acido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	DL50 oral	1098 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	DL50 oral	1090 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Extintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

Medios de extinción no apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Agua a chorro

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

INSST 2023:

Identificación	Valores límite ambientales		
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 CE: 919-446-0	VLA-ED	50 ppm	290 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	580 mg/m ³
Xileno ⁽¹⁾ CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m ³
2-butoxietanol ⁽¹⁾ CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	VLA-ED	20 ppm	98 mg/m ³
	VLA-EC	50 ppm	245 mg/m ³
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	VLA-ED	50 ppm	290 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	580 mg/m ³
1-Metoxi-2-propanol ⁽¹⁾ CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	VLA-ED	100 ppm	375 mg/m ³
	VLA-EC	150 ppm	568 mg/m ³
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	VLA-ED	20 ppm	100 mg/m ³
	VLA-EC		
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	VLA-ED	20 ppm	100 mg/m ³
	VLA-EC		
(2-metoximetiletoxi) propanol ⁽¹⁾ CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	VLA-ED	50 ppm	308 mg/m ³
	VLA-EC		
acetato de 2-metoxi-1-metileto ⁽¹⁾ CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-ED	50 ppm	275 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	550 mg/m ³
Cumeno ⁽¹⁾ CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	VLA-ED	10 ppm	50 mg/m ³
	VLA-EC	50 ppm	250 mg/m ³
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	VLA-ED	0,1 ppm	0,4 mg/m ³
	VLA-EC		

⁽¹⁾ Absorción probable a través de la piel

Valores límite biológicos:

INSST 2023

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	1000 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Final de la jornada laboral

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

INSST 2023

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	200 mg/g (Creatinina)	Ácido butoixacético en orina	Final de la jornada laboral
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	0,015 mg/L	Cobalto en orina	Final de la semana laboral
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	7 mg/g (Creatinina)	2-fenil-2-propanol en orina	Final de la jornada laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1286,4 mg/m³	1066,67 mg/m³	No relevante	837,5 mg/m³
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 CE: 919-446-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	21 mg/kg	No relevante
	Inhalación	570 mg/m³	No relevante	330 mg/m³	No relevante
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1286,4 mg/m³	1066,67 mg/m³	No relevante	837,5 mg/m³
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1286,4 mg/m³	1066,67 mg/m³	No relevante	837,5 mg/m³
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	212 mg/kg	No relevante
	Inhalación	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1091 mg/m³	246 mg/m³	98 mg/m³	No relevante
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,097 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	51,54 mg/m³	No relevante
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1286,4 mg/m³	1066,67 mg/m³	No relevante	837,5 mg/m³
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1286,4 mg/m³	1066,67 mg/m³	No relevante	837,5 mg/m³
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	183 mg/kg	No relevante
	Inhalación	553,5 mg/m³	553,5 mg/m³	369 mg/m³	No relevante
Ácido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,2732 mg/m³
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	16171 mg/kg	No relevante
	Inhalación	100 mg/m³	100 mg/m³	100 mg/m³	100 mg/m³
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	16171 mg/kg	No relevante
	Inhalación	100 mg/m³	100 mg/m³	100 mg/m³	100 mg/m³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2,46 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	17,33 mg/m³	No relevante
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	283 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	308 mg/m³	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,2351 mg/m³
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	796 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	550 mg/m³	275 mg/m³	No relevante
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	15,4 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	250 mg/m³	100 mg/m³	No relevante
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	0,2 mg/m³	0,2 mg/m³	0,081 mg/m³	0,081 mg/m³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1152 mg/m³	640 mg/m³	No relevante	178,57 mg/m³
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcános, isoalcános, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 CE: 919-446-0	Oral	No relevante	No relevante	21 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	12 mg/kg	No relevante
	Inhalación	570 mg/m³	No relevante	71 mg/m³	No relevante
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1152 mg/m³	640 mg/m³	No relevante	178,57 mg/m³
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1152 mg/m³	640 mg/m³	No relevante	178,57 mg/m³
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	12,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	6,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m³	147 mg/m³	59 mg/m³	No relevante
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	Oral	No relevante	No relevante	0,042 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,042 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	10,99 mg/m³	No relevante
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1152 mg/m³	640 mg/m³	No relevante	178,57 mg/m³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	1152 mg/m³	640 mg/m³	No relevante	178,57 mg/m³
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Oral	No relevante	No relevante	33 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	78 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	43,9 mg/m³	No relevante
Ácido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	Oral	No relevante	No relevante	0,032 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,043 mg/m³
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	Oral	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	9512 mg/kg	No relevante
	Inhalación	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Oral	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	9512 mg/kg	No relevante
	Inhalación	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³	29,4 mg/m³
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	Oral	No relevante	No relevante	1,23 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1,23 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	4,27 mg/m³	No relevante
(2-metoximetiletoxil) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	Oral	No relevante	No relevante	36 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	121 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	37,2 mg/m³	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	0,175 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,037 mg/m³
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	36 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	320 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m³	33 mg/m³
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	Oral	No relevante	No relevante	5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1,2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	16,6 mg/m³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Metil 5-(dimetilamino)-2-metil-5-oxopentanoato CAS: 1174627-68-9 CE: 700-204-6	STP	No relevante	Agua dulce	No relevante	
	Suelo	2,65 mg/kg	Agua salada	No relevante	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L	
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L	
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce	8,8 mg/L	
	Suelo	2,33 mg/kg	Agua salada	0,88 mg/L	
	Intermitente	26,4 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg	
	Oral	0,02 g/kg	Sedimento (Agua salada)	3,46 mg/kg	
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	STP	2 mg/L	Agua dulce	0,088 mg/L	
	Suelo	0,049 mg/kg	Agua salada	0,009 mg/L	
	Intermitente	0,88 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,501 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,05 mg/kg	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación				
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	STP	100 mg/L	Agua dulce	10 mg/L
	Suelo	4,59 mg/kg	Agua salada	1 mg/L
	Intermitente	100 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	52,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	5,2 mg/kg
Ácido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	STP	0,37 mg/L	Agua dulce	0,00062 mg/L
	Suelo	10,9 mg/kg	Agua salada	0,00236 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	53,8 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	69,8 mg/kg
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	STP	2,02 mg/L	Agua dulce	0,101 mg/L
	Suelo	1,34 mg/kg	Agua salada	0,101 mg/L
	Intermitente	0,101 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	7,86 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	7,86 mg/kg
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	STP	2,41 mg/L	Agua dulce	0,12 mg/L
	Suelo	2,34 mg/kg	Agua salada	0,12 mg/L
	Intermitente	0,12 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,56 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	13,56 mg/kg
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	STP	0,53763 mg/L	Agua dulce	0,11075 mg/L
	Suelo	1,3 mg/kg	Agua salada	0,0328 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	7,83 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,78 mg/kg
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Agua dulce	19 mg/L
	Suelo	2,74 mg/kg	Agua salada	1,9 mg/L
	Intermitente	190 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	70,2 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	7,02 mg/kg
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Agua dulce	0,00062 mg/L
	Suelo	10,9 mg/kg	Agua salada	0,00236 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	53,8 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	69,8 mg/kg
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,064 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	STP	200 mg/L	Agua dulce	0,035 mg/L
	Suelo	0,624 mg/kg	Agua salada	0,004 mg/L
	Intermitente	0,012 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,22 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,322 mg/kg
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	STP	44,6 mg/L	Agua dulce	0,038 mg/L
	Suelo	0,037 mg/kg	Agua salada	0,004 mg/L
	Intermitente	0,379 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,296 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,03 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajillos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Butilo, Tiempo de penetración: > 240 min)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2.3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	39,97 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	396,43 kg/m ³ (396,43 g/L)
Número de carbonos medio:	8,7
Peso molecular medio:	123,26 g/mol

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

En aplicación al R.D.227/2006 y posteriores modificaciones (Directiva 2004/42/CE), este producto listo para su empleo presenta las siguientes características:

Concentración C.O.V. a 20 °C: 422,15 kg/m³ (422,15 g/L)

Valor límite de la UE para el producto (Cat. A.I): 500 g/L (2010)

Componentes: No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Característico
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	157 °C
Presión de vapor a 20 °C:	337 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	2055,38 Pa (2,06 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	991,8 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0,992
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	32 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA **

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

** Cambios respecto la versión anterior

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
 - Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
 - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
IARC: nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Xileno (3); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B); Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada (3); Cumeno (2B); Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) (3); 2-butoxietanol (3); Ácido neodecanoico, sal de cobalto (2B); Negro de carbono (2B)
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:
 - Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
 - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos graves para la salud en caso de inhalación prolongada, incluyen la muerte, trastornos funcionales graves o cambios morfológicos de importancia toxicológica.
 - Piel: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
- H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	12 mg/L (6 h)	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	1200 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea	3000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (ATEi)	
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	DL50 oral	1133 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
Acido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	DL50 oral	1098 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	DL50 oral	6000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	DL50 oral	3400 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	DL50 oral	2043 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	DL50 oral	>5000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	9510 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación		
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>5000 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	DL50 oral	2700 mg/kg	
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	DL50 oral	1090 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA **

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) CAS: 64742-82-1 CE: 919-446-0	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	88 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	CL50	No relevante		
	CE50	4,3 mg/L (96 h)	Crangon crangon	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	CL50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Acido neodecanoico, sal de cobalto CAS: 27253-31-2 CE: 248-373-0	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	CL50	12,5 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	50 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	53 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	CL50	7,72 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	6,14 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	CL50	107 mg/L (96 h)	N/A	Pez
	CE50	16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	CL50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	CL50	2,7 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Pez
	CE50	10,8 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	2,6 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Metil 5-(dimetilamino)-2-metil-5-oxopentanoato CAS: 1174627-68-9 CE: 700-204-6	NOEC	No relevante		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Pez
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	NOEC	0,277 mg/L	N/A	Pez
	NOEC	0,4 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	NOEC	0,025 mg/L	Clupea harengus	Pez
	NOEC	0,101 mg/L	Americamysis bahia	Crustáceo
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	NOEC	No relevante		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Pez
	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Crustáceo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Pez
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	NOEC	0,38 mg/L	Pimephales promelas	Pez
	NOEC	0,35 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	89,9 %
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	89,9 %
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DBO5	0,71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2,2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,32	% Biodegradado	96 %
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	DBO5	0,19 g O2/g	Concentración	No relevante
	DQO	0,44 g O2/g	Periodo	No relevante
	DBO5/DQO	0,43	% Biodegradado	No relevante
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	18 %
Bis(2-etilhexanoato) de cinc CAS: 136-53-8 CE: 205-251-1	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	60 %
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	0 g O2/g	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	73 %
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	40 %
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	DBO5	No relevante	Concentración	33,33 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	29 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	98,19 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada , < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	BCF	645
	Log POW	4
	Potencial	Alto
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	
1-Metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencial	Bajo
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	BCF	182
	Log POW	3,42
	Potencial	Alto
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	BCF	154
	Log POW	3,78
	Potencial	Alto
(2-metoximetiletoxi) propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potencial	Bajo
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	BCF	120
	Log POW	3,66
	Potencial	Alto
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	BCF	
	Log POW	-2,61
	Potencial	

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Koc	100	Henry	No relevante
	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Koc	100	Henry	No relevante
	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Metil 5-(dimetilamino)-2-metil-5-oxopentanoato CAS: 1174627-68-9 CE: 700-204-6	Koc	18	Henry	No relevante
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	6,9E-2 N/m (23 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
2-Pentanona oxima CAS: 623-40-5 CE: 484-470-6	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	6,9E-2 N/m (20 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Mesitileno CAS: 108-67-8 CE: 203-604-4	Koc	1445	Henry	888,62 Pa·m³/mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,805E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
1,2,4-trimetilbenceno CAS: 95-63-6 CE: 202-436-9	Koc	537	Henry	624,16 Pa·m³/mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,919E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Cumeno CAS: 98-82-8 CE: 202-704-5	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,769E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Anhídrido maleico CAS: 108-31-6 CE: 203-571-6	Koc	42	Henry	0E+0 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,673E-2 N/m (250,21 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamable, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:



- | | | |
|------|--|---------------|
| 14.1 | Número ONU o número ID: | UN1263 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PINTURA |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte: | 3 |
| | Etiquetas: | 3 |
| 14.4 | Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | |
| | Disposiciones especiales: | 163, 367, 650 |
| | Código de restricción en túneles: | D/E |
| | Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| | Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 | Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 41-22:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

RUGOPLAST - Esmalte Negro Metalizado Antioxidante



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	Número ONU o número ID:	UN1263
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURA
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte:	3
	Etiquetas:	3
14.4	Grupo de embalaje:	III
14.5	Contaminante marino:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2024:



14.1	Número ONU o número ID:	UN1263
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURA
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte:	3
	Etiquetas:	3
14.4	Grupo de embalaje:	III
14.5	Peligros para el medio ambiente:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA **

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

- Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante
- Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
- Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA ** (continúa)

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN **

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

- Sustancias añadidas
 - Ácido neodecanoico, sal de cobalto (27253-31-2)
 - Cumeno (98-82-8)
- Sustancias retiradas
 - Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo (108-65-6)
 - Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio (22464-99-9)
 - Bis(2-etilhexanoato) de calcio (136-51-6)

Reglamento n.º 1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Indicaciones de peligro
- Información suplementaria
- Sustancias contenidas en EUH208:
 - Sustancias añadidas
 - Ácido neodecanoico, sal de cobalto (27253-31-2)

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (SECCIÓN 15):

- Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...)

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

H332: Nocivo en caso de inhalación.

H226: Líquidos y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n.º 1272/2008 (CLP):

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

Acute Tox. 3: H331 - Tóxico en caso de inhalación.
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto.
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Oral).
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Procedimiento de clasificación:

STOT SE 3: Método de cálculo
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo
STOT RE 1: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
FDS: Ficha de Datos de Seguridad
UFI: identificador único de fórmula
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

*** Cambios respecto la versión anterior*

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -