

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



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

- 1.1 Identificador del producto:** RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412  
S260006
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Disolvente para recubrimientos  
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 -  
Fax: +34 958 773 888  
clientescabello@gmail.com  
www.rugoplast.es
- 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  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225  
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315  
STOT SE 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335  
STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336

**2.2 Elementos de la etiqueta:**

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

**Peligro**



**Indicaciones de peligro:**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia □ vértigo

**Consejos de prudencia:**

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños  
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

**Información suplementaria:**

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



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

4-metilpentan-2-ona; 2-metilpropan-1-ol

**2.3 Otros peligros:**

No relevante

*\*\* Cambios respecto la versión anterior*

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Disolvente/s

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n°1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH 01-2119473980-30-XXXX :	<b>4-metilpentan-2-ona</b> ATP CLP00 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - Peligro	75 - <100 %
CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH 01-2119484609-23-XXXX :	<b>2-metilpropan-1-ol</b> ATP CLP00 Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	10 - <25 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

**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 cardiorrespiratoria, 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). **NO SE RECOMIENDA** emplear agua a chorro como agente de extinción.

### 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:

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.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

### 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.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

Tª 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 (INSHT 2017):

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	Año
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	20 ppm	83 mg/m <sup>3</sup>	2016
	50 ppm	208 mg/m <sup>3</sup>	
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	50 ppm	154 mg/m <sup>3</sup>	2016

CAS 108-10-1 Metilisobutilcetona (2013): INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Metilisobutilcetona en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 1 mg/l / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la jornada laboral

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	11,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	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	310 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Oral	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Oral	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	55 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



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

Identificación				
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Agua dulce	0,6 mg/L
	Suelo	1,3 mg/kg	Agua salada	0,06 mg/L
	Intermitente	1,5 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	8,27 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,83 mg/kg
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,4 mg/L
	Suelo	0,0699 mg/kg	Agua salada	0,04 mg/L
	Intermitente	11 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,52 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,152 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

**A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:**

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "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 lavaojos 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.

**B.- Protección respiratoria.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

**C.- Protección específica de las manos.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Guantes NO desechables de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

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
	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	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
	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 6529:2001 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	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 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

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): 100 % peso  
Concentración C.O.V. a 20 °C: 800,72 kg/m<sup>3</sup> (800,72 g/L)  
Número de carbonos medio: 5,53  
Peso molecular medio: 94,07 g/mol

**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: No determinado  
Color: No determinado  
Olor: No determinado  
Umbral olfativo: No relevante \*

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 114 °C  
Presión de vapor a 20 °C: 1693 Pa  
Presión de vapor a 50 °C: 8624 Pa (9 kPa)  
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C: 801 kg/m<sup>3</sup>  
Densidad relativa a 20 °C: 0,801  
Viscosidad dinámica a 20 °C: 1,02 cP  
Viscosidad cinemática a 20 °C: 1,28 cSt  
Viscosidad cinemática a 40 °C: No relevante \*  
Concentración: No relevante \*  
pH: No relevante \*  
Densidad de vapor a 20 °C: No relevante \*

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412  
S260006**



**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

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 *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	19 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	427 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

**9.2 Otros datos:**

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 epígrafe 7.

**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 alcalis 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 (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

**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):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- B- Inhalación (efecto agudo):
  - 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: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
  - Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
  - Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  - 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, no presentando 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
  - Cutánea: 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.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
  - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: 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.
  - 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, no presentando 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
	DL50 oral	DL50 cutánea	
2-metilpropan-1-ol	3350 mg/kg		Rata
CAS: 78-83-1		2460 mg/kg	Conejo
CE: 201-148-0	CL50 inhalación	24,6 mg/L (4 h)	Rata
4-metilpentan-2-ona	DL50 oral	2080 mg/kg	
CAS: 108-10-1	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 203-550-1	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

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

**12.1 Toxicidad:**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	CL50	CE50		
4-metilpentan-2-ona	900 mg/L (48 h)		Leuciscus idus	Pez
CAS: 108-10-1		862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 203-550-1		980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
2-metilpropan-1-ol	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 78-83-1	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 201-148-0	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	DBO5	2.06 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.16 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.95	% Biodegradado	84 %
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	DBO5	0.4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.41 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.17	% Biodegradado	90 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	BCF	2
	Log POW	1,31
	Potencial	Bajo
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,35E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
2-metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,378E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

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):**

HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda

**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 22/2011). 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)**

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014  
Legislación nacional: Ley 22/2011

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIAL RELACIONADO CON LA PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	163, 367, 640D, 650
	Código de restricción en túneles:	D/E
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	5 L
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 38-16:



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	PRODUCTOS PARA PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	163
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	5 L
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2017:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIAL RELACIONADO CON LA PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	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:**

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

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

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

Producto clasificado como peligroso por inflamabilidad. No puede ser empleado en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos o decorativos:

- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
- nieve y escarcha decorativas,
- almohadillas indecentes (ventosidades),
- serpentinas gelatinosas,
- excrementos de broma,
- pitos para fiestas (matasuegras),
- manchas y espumas decorativas,
- telarañas artificiales,
- bombas fétidas.

Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:

«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».

**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

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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

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

**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° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

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

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

- Consejos de prudencia

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H318: Provoca lesiones oculares graves  
H335: Puede irritar las vías respiratorias  
H336: Puede provocar somnolencia □ vértigo  
H315: Provoca irritación cutánea  
H332: Nocivo en caso de inhalación  
H225: Líquido y vapores muy 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°1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia □ vértigo

**Procedimiento de clasificación:**

Eye Dam. 1: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
Skin Irrit. 2: Método de cálculo  
Acute Tox. 4: Método de cálculo  
Flam. Liq. 2: 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://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<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 octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

**RUGOPLAST - Disolvente Imprimación Epoxi 412**  
**S260006**



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 -