

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 1 - de 14

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

**1.1 Identificador del producto.**

Nombre del producto: MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (AMARILLA)

**1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.**

Usos pertinentes: Pintura para señalización vial, ideal para aparcamientos, naves industriales, pistas deportivas, carreteras y pasos de cebra.

Usos desaconsejados: Usos distintos a los aconsejados

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

Empresa: MUROQUÍMICAS, S.L.  
Dirección: C/ La Innovación, nº 12, P.I. La Choza  
Población: 41805-BENACAZÓN  
Provincia: SEVILLA  
Teléfono: 95 570 99 69  
Fax: 95 570 99 68  
E-mail: muro@muroquimicas.com

**1.4 Teléfonos de emergencia:**

95 570 99 69 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-14:00 / 15:00 -18:00).

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.**

**2.1 Clasificación de la mezcla.**

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Flam. Liq. 2: Líquidos y vapores muy inflamables.

Repr. 2 : Se sospecha que daña al feto..

Skin Irrit. 2: Provoca irritación cutánea.

STOT RE 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

STOT SE 3: Puede provocar somnolencia o vértigo.

**2.2 Elementos de la etiqueta.**

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**PELIGRO**

Frases H:

H225-Líquido y vapores muy inflamables.

H315-Provoca irritación cutánea.

H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.

H361d-Se sospecha que daña al feto.

H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 2 - de 14

**Frases P:**

- P101-Si necesita consejo médico tener a mano el envase o etiqueta.
- P102-Mantener fuera del alcance de los niños.
- P201-Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P210-Mantener alejado del calor, de chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- P233-Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P260-No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264-Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P271-Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280-Llevar guantes/prendas /gafas/máscara de protección.
- P308+P313-EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P312-Llamar a un CENTRO de Información Toxicológica o a un médico en caso de malestar.
- P370+P378-En caso de incendio: Utilizar extintor ABC para apagarlo. No utilizar chorro de agua.
- P403+P235-Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- P405-Guardar bajo llave.
- P501-Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación regional/nacional.

Contiene tolueno.

**2.3 Otros peligros.**

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales: No se conocen.

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

**3.1 Sustancias.**

No aplicable.

**3.1 Mezclas.**

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación-Reglamento1272/2008	
			Clasificación-	Límites de concentración específicos
N. Índice: 601-021-00-3 N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9 N. registro: 01-2119471310-51-XXXX	[1] tolueno	20 - 50 %	Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - Repr. 2, H361d *** - Skin Irrit. 2, H315 - STOT RE 2 *, H373 ** - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 13463-67-7 N. CE: 236-675-5 N. registro: 01-2119489379-17-XXXX	[1] dióxido de titanio	10 - 25 %	-	-
N. Índice: 601-022-00-9 N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. registro: 01-2119488216-32-XXXX	[1] xileno (Mezcla de isómeros)	0 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

\*, \*\*, \*\*\* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

## MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 3 - de 14

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

##### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

##### Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

##### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

##### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

##### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010) MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 4 - de 14

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como el suelo.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Lavarse las manos después de cada utilización.

Deberá despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 5 - de 14

no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas ) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
P5b	LÍQUIDOS INFLAMABLES	50	200

### 7.3 Usos específicos finales.

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
tolueno	108-88-3	España [1]	Ocho horas	50	192
			Corto plazo	100	384
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	192 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	384 (skin)
dióxido de titanio	13463-67-7	España [1]	Ocho horas		10
			Corto plazo		
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
tolueno	108-88-3	España [1]	o-Cresol en orina	0,5 mg/l	Final de la jornada laboral
		España [1]	Ácido hipúrico en orina	1,6 g/g creatinina	Final de la jornada laboral
		España [1]	Tolueno en sangre	0,05 mg/l	Principio de la última jornada de la semana laboral
		España [1]	Tolueno en orina	0,08 mg/l	Final de la jornada laboral
Xileno (mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2016.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 6 - de 14

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	192 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	56,5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	192 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	56,5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	384 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	226 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	384 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	226 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	384 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	226 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	8,13 (mg/kg bw/day)
dióxido de titanio N. CAS: 13463-67-7 N. CE: 236-675-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	10 (mg/m <sup>3</sup> )
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	aqua (freshwater)	0,68 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,68 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	0,68 (mg/L)
	PNEC STP	13,61 (mg/L)
	sediment (freshwater)	16,39 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	16,39 (mg/kg sediment dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

## 8.2 Controles de la exposición.

### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 7 - de 14

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>Pintura para señalización vial, ideal para aparcamientos, naves industriales, pistas deportivas, carreteras y pasos de cebra.</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2- P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante		
Tipo de filtro necesario:	A2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante. Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas. Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante..		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
<b>Protección de la piel:</b>			
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas.		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.		
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

## MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 8 - de 14

Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas.
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.



### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Pasta de color.

Color: Amarilla.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 111°C.

Punto de inflamación: 18 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 1,520 g/m<sup>3</sup>.

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: Inmiscible..

Hidrosolubilidad: Inmiscible.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### 9.2. Información adicional.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### Compuesto orgánico volátil (COV)

Subcategoría de producto (Directiva 2004/42/CE): Recubrimientos de altas prestaciones de un componente, en base disolvente

Fase I \* (a partir del 01/01/2007): 600 g/l

Fase II\* (a partir del 01/01/2010): 500 g/l

(\*) g/l listo para su empleo

Contenido en COV: 475 g/l.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 9 - de 14

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**

**10.1 Reactividad.**

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

**10.2 Estabilidad química.**

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse.**

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

**10.5 Materiales incompatibles.**

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: COx (óxidos de carbono),- Compuestos orgánicos y compuestos aromáticos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.**

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

PREPARADO IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.**

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

**Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.**

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
tolueno	Oral	LD50	Rata	636 mg/kg bw [1]
	[1] Neurotoxicology. Vol. 2, Pg. 567, 1981			
	Cutánea	LD50	Conejo	12200 mg/kg bw [1]
[1] American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 30, Pg. 470, 1969				
N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	Inhalación	LC50	Rata	49 mg/l/4 h [1]
	[1] Gigena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 32(10), Pg. 23, 1988			

a) toxicidad aguda;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;  
Producto clasificado:  
Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 10 - de 14

- c) lesiones o irritación ocular graves;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- f) carcinogenicidad;  
Datos no concluyentes para la clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción;  
Producto clasificado:  
Tóxico para la reproducción, Categoría 2: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto..
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;  
Producto clasificado:  
Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;  
Producto clasificado:  
Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- j) peligro de aspiración;  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.**

**12.1 Toxicidad.**

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

**12.2 Persistencia y degradabilidad.**

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

**12.3 Potencial de Bioacumulación.**

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	Tolueno	Log POW
CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	BCF	
	NOECs	
	Nivel	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo.**

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.

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

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

**12.6 Otros efectos adversos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 11 - de 14

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

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

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.  
Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

**14.1 Número ONU.**

Nº UN: UN1263

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.**

Descripción:

ADR: UN 1263, PINTURA, 3, GE II, (D/E)

IMDG: UN 1263, PINTURA, 3, GE/E II (18°C)

ICAO: UN 1263, PINTURA, 3, GE II

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.**

Clase(s): 3

**14.4 Grupo de embalaje.**

Grupo de embalaje: II

**14.5 Peligros para el medio ambiente.**

Contaminante marino: No.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**



Etiquetas: 3

Número de peligro: 33

ADR cantidad limitada: 5 L

IMDG cantidad limitada: 5 L

ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-E

Actuar según el punto 6.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.**

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 12 - de 14

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) n° 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV se aplican a este producto. Consulte la etiqueta del producto y/o ficha de datos de seguridad para más información.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5b

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
48. Tolueno No CAS 108-88-3 No CE 203-625-9	No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.

**15.2 Evaluación de la seguridad química.**

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.**

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H361d Se sospecha que daña al feto.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Códigos de clasificación:

- Acute Tox. 4 [Dermal]: Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
- Acute Tox. 4 [Inhalation]: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
- Asp. Tox. 1: Toxicidad por aspiración, Categoría 1
- Flam. Liq. 2: Líquido inflamable, Categoría 2
- Flam. Liq. 3: Líquido inflamable, Categoría 3
- Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2
- Skin Irrit. 2: Irritante cutáneo, Categoría 2
- STOT RE 2: Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2
- STOT SE 3: Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)  
**MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)**



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 13 - de 14

Epígrafes modificados respecto a la versión anterior:

Sección	Versión anterior	Versión actual
1.4	Centro Nacional de Toxicología - 915 62 04 20 Emergencias – 112	95 570 99 69 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-14:00 / 15:00 -18:00).
2.1	Flam. Liq 3	, Flam. Liq 3, Skin Sens. 1A, STOT SE 3.
2.2	Pictogramas: Peligro para la salud, Inflamable, Peligro para el Medio Ambiente y Peligro grave para la salud. Palabra de advertencia: Atención Frases H: H225, H315, H319, H332, H336, H361d, H373, H412. Frases P: P101, P102, P201, P210, P233, P260, P271, P273, P280, P303+P361+P353, P304+P340, P305+P351+P338, P312, P370+P378, P403+P235, P501. Indicaciones de peligro suplementarias: EUH066 Contiene tolueno, acetona, propan-2-ona, propanona.	Pictogramas: Peligro para la salud , Inflamable y Peligro grave para la salud. Palabra de advertencia: Peligro Frases H: H225, H315, H336, H361d, H373, Frases P: P101, P102, P201, P210, P233, P260, P264, P271, P280, P308+P313, P312, P370+P378, P403+P235, P405 y P501.  Contiene tolueno
3.1 y 8.1	N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 108-65-6, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7, N. CAS: 100-41-4	N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7
8.1	Límite de exposición durante el trabajo para: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 108-65-6, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7, N. CAS: 100-41-4 Valores límite de exposición biológicos para: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 1330-20-7, N. CAS: 100-41-4. Niveles de concentración DNEL/DMEL: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 108-65-6, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7, N. CAS: 100-41-4. Niveles de concentración PNEC: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 108-65-6	Límite de exposición durante el trabajo para: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7. Valores límite de exposición biológicos para: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 1330-20-7. Niveles de concentración DNEL/DMEL: N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 13463-67-7, N. CAS: 1330-20-7. Niveles de concentración PNEC: N. CAS: 108-88-3
9.1	Densidad relativa:1,470 g/m <sup>3</sup> .	Densidad relativa: 1,520 g/m <sup>3</sup> .
11.1	N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 67-64-1, N. CAS: 108-65-6, N. CAS: 100-41-4.	N. CAS: 108-88-3.
12.1	N. CAS: 67-64-1	No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.
12.3	N. CAS: 108-88-3, N. CAS: 100-41-4.	N. CAS: 108-88-3.
14.5	Contaminante marino: Si	Contaminante marino: No.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

## MURO PINTURA DE SEÑALIZACIÓN VIAL V-520 (Amarilla)



Versión: 08

Fecha de revisión: 25/09/2017

Página - 14 - de 14

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

BCF: Factor de bioconcentración.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.