

SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518

Versión: 14 Revisión: 14/05/2015

Revisión precedente: 13/06/2014

Fecha de impresión: 14/05/2015

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA<br>Código: D-60518                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.2 | <u>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:</u><br><u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> [X] Industrial [X] Profesional<br>Pintura para señalización de tráfico.<br><u>Usos desaconsejados:</u><br>Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. Únicamente para uso profesional. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad.<br><u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u><br>Contiene: Contiene sustancias CMR de categoría 1 o 2: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales. Prohibido al público en general. Las restricciones no se aplicarán al almacenamiento, la conservación, el tratamiento, el envasado en recipientes ni el transvasado de un recipiente a otro de dichas sustancias destinadas a la exportación. Ver la entrada 28 y/o 29 y/o 30 del Anexo del Reglamento (CE) nº 552/2009-276/2010. |
| 1.3 | <u>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</u><br>PINTURAS DURACOLOR, S.A.<br>P.I. Mirabueno - E-23650 - Torredonjimeno (Jaén)<br>Teléfono: 953 573002 - Fax: 953 573140<br><u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u><br>e-mail: flb@duracolor.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4 | <u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 902 118041 (8:30-13:30 / 16:00-19:00 h.) (horario laboral)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP):  
PELIGRO: Flam. Liq. 2:H225 | Skin Irrit. 2:H315 | Carc. 1B:H350 | Repr. 1A:H360Df | Repr. 2:H361if | STOT SE (narcosis) 3:H336 | STOT RE 2:H373iJ | Aquatic Chronic 2:H411

| Clase de peligro                                                                                                                                                                                           | Clasificación de la mezcla                                                                                                                                               | Cat.   | Vías de exposición | Organos afectados   | Efectos          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|---------------------|------------------|
| <div>Físicoquímico:</div> <div></div>                                                                                   | Flam. Liq. 2:H225<br>Skin Irrit. 2:H315<br>Carc. 1B:H350<br>Repr. 1A:H360Df<br>Repr. 2:H361if<br>STOT SE (narcosis) 3:H336<br>STOT RE 2:H373iJ<br>Aquatic Chronic 2:H411 | Cat.2  | -                  | -                   | -                |
| <div>Salud humana:</div> <div></div> |                                                                                                                                                                          | Cat.2  | Cutánea            | Piel                | Irritación       |
| <div>Medio ambiente:</div> <div></div>                                                                                  |                                                                                                                                                                          | Cat.1B | -                  | -                   | -                |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          | Cat.1A | -                  | Sistema reproductor | Cáncer           |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          | Cat.2  | Inhalación         | Sistema reproductor | Feto, Fertilidad |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          | Cat.3  | Inhalación         | SNC                 | Fertilidad       |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          | Cat.2  | Inhalación         | SNC                 | Narcosis         |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          | Cat.2  | -                  | -                   | Daños            |

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE-2006/8/CE (RD.255/2003-OM.PRE/164/2007 (DPD):  
F:R11 | Carc.Cat.2:R45 | Repr.Cat.1:R61 | Repr.Cat.3 R62 | Xn R48/20 | R33 | Xi:R38 | R67 | N R51-53

El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.

2.2

ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:



El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)

Indicaciones de peligro:

H225  
H350  
H360Df  
H361if  
H373iJ  
H315  
H336  
H411

Líquido y vapores muy inflamables.  
Puede provocar cáncer.  
Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica la fertilidad.  
Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación.  
Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.  
Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P102  
P201-P202-P405  
  
P210  
  
P243  
P260  
P264a  
P271  
P280C  
P303+P361+P353-P352  
  
P332+P313  
P304+P340  
  
P308+P313  
P273-P391-P501a

Mantener fuera del alcance de los niños.  
Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Guardar bajo llave.  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
No respirar los vapores, aerosoles.  
Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
Llevar guantes, prendas y gafas de protección.  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Lavar con agua y jabón abundantes.  
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. Eliminar el contenido/el recipiente con todas las precauciones posibles.



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518

Información suplementaria:

EUH201 Contiene plomo. No utilizar en objetos que los niños puedan masticar o chupar.  
EUC028 Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.  
EUH208 Contiene aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Componentes peligrosos:

Tolueno  
Amarillo de sulfocromato de plomo  
Xileno (mezcla de isómeros)

2.3

OTROS PELIGROS:

Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla:  
Otros peligros fisicoquímicos: Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva.  
Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.  
Otros efectos negativos para el medio ambiente: No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

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

3.1

SUSTANCIAS:

No aplicable (mezcla).

3.2

MEZCLAS:

Este producto es una mezcla.

Descripción química:

Mezcla de pigmentos, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.

COMPONENTES PELIGROSOS:

Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

20 &lt; 25 %

Tolueno

CAS: 108-88-3 , EC: 203-625-9

REACH: 01-2119471310-51

Indice nº 601-021-00-3

DSD: F:R11 | Repr.Cat.3:R63 | Xn:R48/20-65 | Xi:R38 | R67

CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 | Skin Irrit. 2:H315 | Repr. 2:H361id | STOT SE (narcosis) 3:H336 |

STOT RE 2:H373i | Asp. Tox. 1:H304

< ATP30

< REACH / ATP01

10 &lt; 15 %

Amarillo de sulfocromato de plomo

CAS: 1344-37-2 , EC: 215-693-7

REACH: 01-2119502446-46

Indice nº 082-009-00-X

DSD: Carc.Cat.2:R45 | Repr.Cat.1:R61 | Repr.Cat.3:R62 | R33 | N:R50-53

CLP: Peligro: Carc. 1B:H350 | Repr. 1A:H360FD | STOT RE 2:H373N | Aquatic Acute 1:H400 | Aquatic

Chronic 1:H410

(Nota 1) < ATP30

< REACH / ATP01

2,5 &lt; 5 %

Xileno (mezcla de isómeros)

CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7

REACH: 01-2119488216-32

Indice nº 601-022-00-9

DSD: R10 | Xn:R20/21 | Xi:R38

CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 | Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Acute Tox. (skin) 4:H312 | Skin Irrit.

2:H315 | Eye Irrit. 2:H319 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOTRE 2:H373i | Asp. Tox. 1:H304

< ATP25

< REACH

&lt; 0,5 %

Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina

CAS: 162627-17-0 , Lista nº 605-296-0

DSD: R43

CLP: Atención: Skin Sens. 1:H317

Autoclasificado

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:

Ninguno

Referencia a otras secciones:

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

# Lista actualizada por la ECHA el 19/08/2014.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Amarillo de sulfocromato de plomo, CMR/Carc.Cat.1B (Artículo 57a), Repr.Cat.1A (Artículo 57c), Decisión: ED/68/2009, Fecha límite de solicitud: 21/11/2013, Fecha de expiración: 21/05/2015, Ver Reglamento (UE) nº 125/2012.

Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):

No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

4.2



En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

## Vía de exposición

## Síntomas y efectos, agudos y retardados

## Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

La inhalación de vapores de disolventes puede provocar dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.

Cutánea:

El contacto con la piel produce enrojecimiento. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.

Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes.

Ocular:

El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.

# *Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.*

Ingestión:

Si se ingiere, puede causar irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea.

En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

## 4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:

Información para el médico: La presencia de plomo en el organismo puede ser detectada mediante la determinación de la cantidad del metal en sangre y orina.

Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico.

## SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

## 5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010):

Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.

## 5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o 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.

## 5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Equipos de protección especial: 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. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Otras recomendaciones: 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.

## 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 si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.

## 6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:

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

## 6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Limpiar, preferiblemente, con un detergente biodegradable. Evitar el empleo de disolventes. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

## 6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:

Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.  
Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.  
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:

Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

Recomendaciones generales:

Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.

Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:

Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.

- |                                                            |   |                          |
|------------------------------------------------------------|---|--------------------------|
| - Punto de inflamación                                     | : | 6. °C                    |
| - Temperatura de autoignición                              | : | 522. °C                  |
| - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad | : | 1.2 - 7.1 % Volumen 25°C |

Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:

Las mujeres embarazadas no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No comer, beber ni fumar en las zonas de aplicación y secado. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:

Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:

Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.

- |                                  |   |                                                         |
|----------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| <u>Clase de almacén</u>          | : | Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010. |
| <u>Intervalo de temperaturas</u> | : | min: 5.°C, máx: 40.°C (recomendado).                    |

Materias incompatibles:

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

Tipo de envase:

Según las disposiciones vigentes.

Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005):

Umbral inferior: 50 toneladas, Umbral superior: 200 toneladas

7.3

USOS ESPECÍFICOS FINALES:

Pintura acrílica al disolvente para señalización de calles, vías urbanas e interurbanas. Para más información, consultar la ficha técnica del producto.



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1

PARÁMETROS DE CONTROL:

Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA):

| INSHT 2014 (RD.39/1997)           | Año  | <u>VLA-ED</u><br>ppm mg/m3 |      | <u>VLA-EC</u><br>ppm mg/m3 |      | <u>Observaciones</u> |
|-----------------------------------|------|----------------------------|------|----------------------------|------|----------------------|
| Tolueno                           | 2007 | 50.                        | 192. | 100.                       | 384. | Vd                   |
| Amarillo de sulfocromato de plomo | 2010 | -                          | 0.15 | -                          | -    | C2 TR1<br>Como Pb    |
| Xilenos                           | 2013 | 50.                        | 221. | 100.                       | 442. | Vd                   |

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Vd - Vía dérmica.

C2 - Sustancia carcinogénica de segunda categoría.

TR1 - Sustancia perjudicial para la fertilidad de seres humanos o produce toxicidad para su desarrollo.

Es de aplicación la Directiva 90/394/CEE~1999/38/CE (RD.665/1997~RD.349/2003), sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutagénicos durante el trabajo.

Es de aplicación la Directiva 82/605/CEE (OM.09/04/1986), que aprueba el Reglamento para prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y sus compuestos iónicos en el ambiente de trabajo.

Vía dérmica (Vd): Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Tolueno: 1º) Indicador biológico: o-cresol en orina, Límite adoptado: 0.5 mg/l, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), Notas: (F). 2º) Indicador biológico: ácido hipúrico en orina, Límite adoptado: 1.6 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), Notas: (F) (I). 3º) Indicador biológico: tolueno en sangre, Límite adoptado: 0.05 mg/l, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5).
- Amarillo de sulfocromato de plomo (derivados iónicos de plomo): Indicador biológico: plomo en sangre, Límite adoptado: 70 µg/dl, Momento de muestreo: no crítico (3), Notas: (k).
- Xilenos: Indicador biológico: ácidos metilhipúricos en orina, Límite adoptado: 1 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2). (2) Cuando el final de la exposición no coincida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real. (3) Los indicadores con momento de muestreo no crítico tienen vidas medias de eliminación muy largas, se acumulan en el organismo durante años y algunos, durante toda la vida. Una vez alcanzado el estado estacionario que depende de cada indicador biológico (semanas, meses) la toma de muestra de éstos se puede realizar en cualquier momento. Es fundamental consultar la documentación específica al respecto. (5) Significa antes del comienzo de la quinta jornada consecutiva de exposición. (F) Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB. (I) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos. (k) Véase el RD.374/2001, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

Nivel sin efecto derivado, trabajadores:

- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:

|                                   | <u>DNEL Inhalación</u><br>mg/m3 |              | <u>DNEL Cutánea</u><br>mg/kg bw/d |          | <u>DNEL Oral</u><br>mg/kg bw/d |       |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|--------------------------------|-------|
| Tolueno                           | 384.                            | (a) 192. (c) | s/r (a)                           | 384. (c) | - (a)                          | - (c) |
| Amarillo de sulfocromato de plomo | - (a)                           | 0.00600 (c)  | - (a)                             | - (c)    | - (a)                          | - (c) |
| Xileno (mezcla de isómeros)       | 289.                            | (a) 77.0 (c) | s/r (a)                           | 180. (c) | - (a)                          | - (c) |

Nivel sin efecto derivado, trabajadores:

- Efectos locales, agudos y crónicos:

|                                   | <u>DNEL Inhalación</u><br>mg/m3 |              | <u>DNEL Cutánea</u><br>mg/cm2 |         | <u>DNEL Ojos</u><br>mg/cm2 |       |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|-------------------------------|---------|----------------------------|-------|
| Tolueno                           | 384.                            | (a) 192. (c) | s/r (a)                       | s/r (c) | - (a)                      | - (c) |
| Amarillo de sulfocromato de plomo | - (a)                           | - (c)        | - (a)                         | - (c)   | - (a)                      | - (c) |
| Xileno (mezcla de isómeros)       | 289.                            | (a) s/r (c)  | s/r (a)                       | s/r (c) | - (a)                      | - (c) |

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso profesional o industrial).

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:

- Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:

|                                   | <u>PNEC Agua dulce</u><br>mg/l | <u>PNEC Marino</u><br>mg/l | <u>PNEC Intermitente</u><br>mg/l |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Tolueno                           | 0.680                          | 0.680                      | 0.680                            |
| Amarillo de sulfocromato de plomo | 0.100                          | 0.0100                     | 1.00                             |
| Xileno (mezcla de isómeros)       | 0.327                          | 0.327                      | 0.327                            |



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



|                                                                                                                                                                                                       |                                                      |                                                                     |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| - Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:<br>Tolueno<br>Amarillo de sulfocromato de plomo<br>Xileno (mezcla de isómeros)                                      | <u>PNEC STP</u><br>mg/l<br><br>13.6<br>1000.<br>6.58 | <u>PNEC Sedimentos</u><br>mg/kg dry weight<br><br>16.4<br>-<br>12.5 | <u>PNEC Sedimentos</u><br>mg/kg dry weight<br><br>16.4<br>-<br>12.5 |
| <u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u><br>- Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:<br>Tolueno<br>Amarillo de sulfocromato de plomo<br>Xileno (mezcla de isómeros) | <u>PNEC Aire</u><br>mg/m3<br><br>-<br>-<br>-         | <u>PNEC Suelo</u><br>mg/kg dry weight<br><br>2.89<br>-<br>2.31      | <u>PNEC Oral</u><br>mg/kg bw/d<br><br>-<br>-<br>-                   |
| (-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).                                                                                                                                               |                                                      |                                                                     |                                                                     |

8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:

Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores. Evitar la inhalación de partículas o pulverizaciones procedentes de la aplicación del preparado.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda disponer de grifos, fuentes o frascos lavaojos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:

Mascarilla con filtros combinados adecuados para gases, vapores y partículas (EN14387/EN143). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. Si el uso de mascarilla no es suficiente, cuando los operarios se encuentren dentro de la cabina de aplicación, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y vapor de disolvente, se debe usar un equipo respiratorio con suministro de aire (EN137) durante el proceso de aplicación, hasta que la concentración de partículas y vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

Gafas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

No.

Guantes:

Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración >240 min. Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración >30 min. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

No.

Mono:

Aconsejable. Guardar la ropa de trabajo bajo control y separada del resto. No llevar la ropa contaminada a casa. Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

COV (instalaciones industriales): Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes: 27.2% Peso, COV (suministro): 27.2% Peso, COV: 24.7% C (expresado como carbono), Peso molecular (medio): 94.7, Número átomos C (medio): 7.2.





SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

|                                                                                                                              |   |                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|---------------|
| <u>Aspecto</u>                                                                                                               |   |                          |               |
| - Estado físico                                                                                                              | : | Líquido.                 |               |
| - Color                                                                                                                      | : | Amarillo.                |               |
| - Olor                                                                                                                       | : | Característico.          |               |
| - Umbral olfativo                                                                                                            | : | No disponible (mezcla).  |               |
| <u>Valor pH</u>                                                                                                              |   |                          |               |
| - pH                                                                                                                         | : | No aplicable             |               |
| <u>Cambio de estado</u>                                                                                                      |   |                          |               |
| - Punto de fusión                                                                                                            | : | No aplicable (mezcla).   |               |
| - Punto inicial de ebullición                                                                                                | : | 110.6 °C a 760 mmHg      |               |
| <u>Densidad</u>                                                                                                              |   |                          |               |
| - Densidad de vapor                                                                                                          | : | # 3.21 a 20°C 1 atm.     | Relativa aire |
| - Densidad relativa                                                                                                          | : | 1.507 a 20/4°C           | Relativa agua |
| <u>Estabilidad</u>                                                                                                           |   |                          |               |
| - Temperatura descomposición                                                                                                 | : | > 400. °C                |               |
| <u>Viscosidad:</u>                                                                                                           |   |                          |               |
| - Viscosidad cinemática                                                                                                      | : | No aplicable             |               |
| <u>Volatilidad:</u>                                                                                                          |   |                          |               |
| - Tasa de evaporación                                                                                                        | : | No disponible            |               |
| - Presión de vapor                                                                                                           | : | 20. mmHg a 20°C          |               |
| - Presión de vapor                                                                                                           | : | 11.1 kPa a 50°C          |               |
| <u>Solubilidad(es)</u>                                                                                                       |   |                          |               |
| - Solubilidad en agua:                                                                                                       | : | Inmiscible               |               |
| - Solubilidad en grasas y aceites:                                                                                           | : | No disponible            |               |
| <u>Inflamabilidad:</u>                                                                                                       |   |                          |               |
| - Punto de inflamación                                                                                                       | : | 6. °C                    |               |
| - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad                                                                   | : | 1.2 - 7.1 % Volumen 25°C |               |
| - Temperatura de autoignición                                                                                                | : | 522. °C                  |               |
| <u>Propiedades explosivas:</u>                                                                                               |   |                          |               |
| Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explosionar en la presencia de una fuente de ignición. |   |                          |               |
| <u>Propiedades comburentes:</u>                                                                                              |   |                          |               |
| # No clasificado como producto comburente.                                                                                   |   |                          |               |

## 9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

|                    |   |             |
|--------------------|---|-------------|
| - No volátiles     | : | 72.8 % Peso |
| - COV (suministro) | : | 27.2 % Peso |
| - COV (suministro) | : | 409.6 g/l   |

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

## SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD:  
Corrosividad para metales: No es corrosivo para los metales.  
Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:  
 Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:  
 Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:  
Calor: Mantener alejado de fuentes de calor.  
Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.  
Aire: No aplicable.  
Humedad: Evitar condiciones de humedad extremas.  
Presión: No aplicable.  
Choques: No aplicable.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:  
 Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:  
 Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:

Tolueno

Amarillo de sulfocromato de plomo

Xileno (mezcla de isómeros)

DL50 (OECD 401)  
mg/kg oral

5580. Rata

> 10000. Rata

4300. Rata

DL50 (OECD 402)  
mg/kg cutánea

12124. Conejo

1700. Conejo

CL50 (OECD 403)  
mg/m3.4h inhalación

> 28100. Rata

> 22080. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

| Vías de exposición                   | Toxicidad aguda   | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Inhalación:</u><br>No clasificado | ETA > 20000 mg/m3 | -    | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).           |
| <u>Cutánea:</u><br>No clasificado    | ETA > 2000 mg/kg  | -    | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Ocular:</u><br>No clasificado     | No disponible     | -    | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).                                                                    |
| <u>Ingestión:</u><br>No clasificado  | ETA > 5000 mg/kg  | -    | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).            |

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN:

| Clase de peligro                                            | Organos afectados | Cat.  | Principales efectos, agudos y/o retardados                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Corrosión/irritación respiratoria:</u><br>No clasificado | -                 | -     | No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).            |
| <u>Corrosión/irritación cutánea:</u><br>                    | Piel<br>          | Cat.2 | IRRITANTE: Provoca irritación cutánea.                                                                                                                                    |
| <u>Lesión/irritación ocular grave:</u><br>No clasificado    | -                 | -     | No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Sensibilización respiratoria:</u><br>No clasificado      | -                 | -     | No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).                   |
| <u>Sensibilización cutánea:</u><br>No clasificado           | -                 | -     | No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).         |

- Contiene aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

| Clase de peligro                                | Organos afectados | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Peligro de aspiración:</u><br>No clasificado | -                 | -    | No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DE TERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposición repetida (RE):

| Efectos                  | SE/RE | Organos afectados | Cat.  | Principales efectos, agudos y/o retardados                                                                                 |
|--------------------------|-------|-------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Neurológicos:</u><br> | SE    | SNC<br>           | Cat.3 | NARCÓTICO: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación.                                                            |
| <u>Neurológicos:</u><br> | RE    | SNC<br>           | Cat.2 | NEUROTÓXICO: Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. |





SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518

**EFFECTOS CMR:****Efectos cancerígenos:**

Este preparado contiene las siguientes sustancias que pueden ser cancerígenas: Amarillo de sulfocromato de plomo (cat.1B).

**Genotoxicidad:** No está considerado como un producto mutágeno.

**Toxicidad para la reproducción:**

Este preparado contiene las siguientes sustancias que pueden ser tóxicas para la reproducción de los seres humanos: Tolueno (cat.2), Amarillo de sulfocromato de plomo (cat.1A).

Nota: Estudios epidemiológicos han demostrado relación entre los niveles de plomo en la sangre de la madre y el desarrollo normal del recién nacido. Siguiendo los criterios de clasificación de riesgo de tóxicos para la reproducción, la UE ha clasificado todos los compuestos de plomo como tóxicos para la reproducción (desarrollo en el ser humano). El cromato de plomo está incluido en esta clasificación, a pesar de su relativamente baja biodisponibilidad y solubilidad.

**Efectos vía lactancia:** No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

**EFFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:**

**Vías de exposición:** Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

**Exposición de corta duración:** La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Irrita la piel. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores.

**Exposición prolongada o repetida:** El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

**EFFECTOS INTERACTIVOS:**

No disponible.

**INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:****Absorción dérmica:**

Este preparado contiene las siguientes sustancias para las cuales la absorción por vía dérmica puede ser muy elevada: Tolueno, Xileno (mezcla de isómeros).

**Toxicocinética básica:** No disponible.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**

La intoxicación aguda por compuestos inorgánicos de plomo produce dolores gástricos y abdominales, vómitos, diarrea, anemia, insuficiencia renal y saturnismo; la intoxicación crónica también puede afectar al sistema nervioso central en forma de cefaleas, insomnio y alteraciones del carácter y de la memoria.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1 | <b>TOXICIDAD:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
|      | <b>Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales:</b><br>Tolueno<br>Amarillo de sulfocromato de plomo<br>Xileno (mezcla de isómeros)                                                                                                                                                                                                     | <b>CL50 (OECD 203)</b><br>mg/l.96horas<br>5.5 Peces<br>> 10000. Peces<br>14. Peces | <b>CE50 (OECD 202)</b><br>mg/l.48horas<br>3.8 Dafia<br>> 100. Dafia<br>16. Dafia | <b>CE50 (OECD 201)</b><br>mg/l.72horas<br>134. Algas<br>> 100. Algas<br>> 10. Algas |
|      | <b>Concentración sin efecto observado:</b><br>No disponible<br><b>Concentración con efecto mínimo observado:</b><br>No disponible                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
| 12.2 | <b>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:</b><br>No disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
|      | <b>Biodegradación aeróbica de componentes individuales:</b><br>Tolueno<br>Amarillo de sulfocromato de plomo<br>Xileno (mezcla de isómeros)<br>Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina                                                                                                                                                              | <b>DQO</b><br>mgO2/g<br>2520.<br>0.<br>2620.                                       | <b>%DBO5/DQO</b><br>5 días 14 días 28 días                                       | <b>Biodegradabilidad</b><br>Fácil<br>No fácil<br>Fácil<br>No disponible             |
| 12.3 | <b>POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:</b><br>Se puede bioacumular.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
|      | <b>Bioacumulación de componentes individuales:</b><br>Tolueno<br>Amarillo de sulfocromato de plomo<br>Xileno (mezcla de isómeros)<br>Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina                                                                                                                                                                       | <b>logPow</b><br>2.69<br>3.16                                                      | <b>BCF</b><br>L/kg<br>13. (calculado)<br>57. (calculado)                         | <b>Potencial</b><br>Improbable, bajo<br>Alto<br>Bajo<br>No disponible               |
| 12.4 | <b>MOVILIDAD EN EL SUELO:</b><br>No disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
| 12.5 | <b>RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBTY MPMB:</b> Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:<br>No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |
| 12.6 | <b>OTROS EFECTOS NEGATIVOS:</b><br><b>Potencial de disminución de la capa de ozono:</b> No disponible.<br><b>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</b> No disponible.<br><b>Potencial de calentamiento de la Tierra:</b> En caso de incendio o incineración se forma CO2.<br><b>Potencial de alteración del sistema endocrino:</b> No disponible. |                                                                                    |                                                                                  |                                                                                     |



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- 13.1** MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):  
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):  
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, )de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.
- Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:  
Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

## SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 14.1** NÚMERO ONU: 1263
- 14.2** DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:  
PINTURA
- 14.3** CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:  
**14.4**
- Transporte por carretera (ADR 2013) y  
Transporte por ferrocarril (RID 2013):
- (Disposición especial 640D)  
Pv<110 kPa50°C
- Clase: 3
  - Grupo de embalaje: II
  - Código de clasificación: F1
  - Código de restricción en túneles: (D/E)
  - Categoría de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6. 333 L
  - Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
  - Documento de transporte: Carta de porte.
  - Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4
- Transporte por vía marítima (IMDG 36-12):
- Clase: 3
  - Grupo de embalaje: II
  - Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S\_E
  - Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313
  - Contaminante del mar: Si.
  - Documento de transporte: Conocimiento de embarque.
- Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2013):
- Clase: 3
  - Grupo de embalaje: II
  - Documento de transporte: Conocimiento aéreo.
- Transporte por vías navegables interiores (ADN):  
No disponible.
- 14.5** PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:  
Clasificado como peligroso para el medio ambiente.
- 14.6** PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:  
# Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.
- 14.7** TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:  
No aplicable.

## SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1** REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:  
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.
- Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2
- Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2
- Advertencia de peligro táctil: No aplicable (producto para uso profesional o industrial).
- Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).
- OTRAS LEGISLACIONES:  
No disponible
- 15.2** EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:  
No aplicable (mezcla).



SEÑALIZARM CIUDAD AMARILLA  
Código: D-60518



## SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

- 16.1 TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:  
Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~790/2009 (CLP), Anexo III:  
 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. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H350 Puede provocar cáncer. H360FD Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto. H373i Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H373N Puede provocar daños en el sistema nervioso central y periférico tras exposiciones prolongadas o repetidas. H361id Se sospecha que daña al feto por inhalación. H373iJ Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.  
Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (DSD), Anexo III:  
 R10 Inflamable. R11 Fácilmente inflamable. R33 Peligro de efectos acumulativos. R38 Irrita la piel. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R45 Puede causar cáncer. R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las mezclas:  
 Nota 1 : Las concentraciones indicadas expresan porcentajes en peso del elemento metálico sobre el peso total del preparado.  
CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:  
 Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.  
PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:  
 · European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>  
 · Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>  
 · European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>  
 · Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).  
 · Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2013).  
 · Plomo: Criterios toxicológicos para vigilancia médica de trabajadores, F.Marqués (INSHT, DT.71.92, 1992).  
 · Cromo: Aspectos clínico-toxicológicos, F.Marqués y P.Sanz (INSHT, DT.69.92, 1992).  
 · Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).  
 · Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 36-12 (IMO, 2012).  
ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:  
 Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:  
 · REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.  
 · DSD: Directiva de sustancias peligrosas.  
 · DPD: Directiva de preparados peligrosos.  
 · GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.  
 · CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.  
 · EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.  
 · ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.  
 · CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).  
 · UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.  
 · SVHC: Sustancias altamente preocupantes.  
 · PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.  
 · mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.  
 · COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.  
 · DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).  
 · PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).  
 · DL50: Dosis letal, 50 por ciento.  
 · CL50: Concentración letal, 50 por ciento.  
 · ONU: Organización de las Naciones Unidas.  
 · ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
 · RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.  
 · IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
 · IATA: International Air Transport Association.  
 · ICAO: International Civil Aviation Organization.  
LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:  
 Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.  
HISTÓRICO: Revisión:  
 Versión: 13 13/06/2014  
 Versión: 14 14/05/2015  
Modificaciones con respecto a la Ficha de datos de seguridad anterior:  
 # Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE 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 vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.