IMPRIMACIÓN ARM GRIS OSCURO
Código: D-53027

Versión: 14 Revisión: 20/04/2015 Revisión precedente: 07/09/2012 Fecha de impresión: 20/04/2015

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

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: IMPRIMACIÓN ARM GRIS OSCURO
Código: D-53027

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:
Usos previstos (principales funciones técnicas): [X] Industrial [X] Profesional [ ] Consumo
Pintura industrial.
Usos desaconsejados:
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'. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad.
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No restringido.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:
PINTURAS DURACOLOR, S.A.
P.I. Mirabueno - E-23650 - Torredonjimeno (Jaén)
Telefono: 953 573002 - Fax: 953 573140
Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:
e-mail: flb@duracolor.es

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA: 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):
ATENCIÓN: Flam. Liq. 3:H226 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Irrit. 2:H319 | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT RE 2:H373i | EUH066

Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados	Efectos
Fisicoquímico:	Flam. Liq. 3:H226	Cat.3	-	-	-
	Skin Irrit. 2:H315	Cat.2	Cutánea	Piel	Irritación
	Eye Irrit. 2:H319	Cat.2	Ocular	Ojos	Irritación
Salud humana:	STOT SE (irrit.) 3:H335	Cat.3	Inhalación	Vías respiratorias	Irritación
	STOT RE 2:H373i	Cat.2	Inhalación	Sistémico	Daños
	EUH066	-	Cutánea	Piel	Sequedad, Grietas
Medio ambiente: No clasificado					

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007 (DPD):
R10 | Xn:R20/21 | Xi:R38 | R66

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 ATENCIÓN según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP)

Indicaciones de peligro:

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H373i	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia:

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260	No respirar los vapores, aerosoles.
P264a	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280C	Llevar guantes, prendas y gafas de protección.
P303+P361+P353-P352	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.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P304+P340-P312	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P501b	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Información suplementaria:
EUH208 Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

Componentes peligrosos:
Xileno (mezcla de isómeros)
Etilbenceno

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: # *La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera.*
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 < 25 % 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 < ATP25
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 | STOT RE 2:H373i | Asp. Tox. 1:H304 < REACH

2,5 < 5 % Etilbenceno
CAS: 100-41-4 , EC: 202-849-4 Indice nº 601-023-00-4
DSD: F:R11 | Xn:R20 < CLP00
CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 | Acute Tox. (inh.) 4:H332 | STOT RE 2:H373iE | Asp. Tox. 1:H304 < CLP00

< 1 % 2-butanona-oxima
CAS: 96-29-7 , EC: 202-496-6 REACH: 01-2119539477-28 Indice nº 616-014-00-0
DSD: Carc.Cat.3:R40 | Xn:R21 | Xi:R41 | R43 < ATP28
CLP: Peligro: Acute Tox. (skin) 4:H312 | Eye Dam. 1:H318 | Skin Sens. 1:H317 | Carc. 2:H351 < REACH / CLP00

< 0,25 % Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)
(CAS: 64742-82-1) , Lista nº 919-446-0 REACH: 01-2119458049-33 Autoclasificado
DSD: R10 | Xn:R65 | R66-R67 | N:R51-53 < REACH
CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226 | STOT SE (narcosis) 3:H336 | Asp. Tox. 1:H304 | Aquatic Chronic 2:H411 | EUH066 < REACH

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, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas 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.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1
4.2

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

Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, 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 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. La inhalación produce irritación en mucosas, tos y dificultades respiratorias.*	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 resecarse.	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, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. 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: # *El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.*
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.

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	:	#	25.	ºC
- Temperatura de autoignición	:	#	459.	ºC
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:		1.1 - 7.2	% Volumen 25ºC

Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:

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:

No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUÍDAS 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.

Clase de almacén	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.
Intervalo de temperaturas	:	min: 5. ºC, máx: 40. ºC (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: 5000 toneladas , Umbral superior: 50000 toneladas

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES:

Pintura alquídica (sintética) para superficies de hierro. Para más información, consultar la ficha técnica del producto.

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	VLA-ED ppm	VLA-ED mg/m3	VLA-EC ppm	VLA-EC mg/m3	Observaciones
# *Xilenos*	2013	50.	221.	100.	442.	Vd
Etilbenceno	2004	100.	441.	200.	884.	Vd
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)		50.	290.	100.	580.	Vd

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

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:
Xilenos: Indicador biológico: ácidos metilhipúricos en orina, Límite adoptado: 1 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2).
Etilbenceno (2011): Indicador biológico: suma del ácido mandélico y el ácido fenilglioxílico en orina, Límite adoptado: 700 mg/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (1), Notas (I) (S).
(1) Significa después de cuatro o cinco días consecutivos de trabajo con exposición, lo antes posible después del final de la última jornada, dado que los indicadores biológicos se eliminan con vidas medias superiores a cinco horas. Estos indicadores se acumulan en el organismo durante la semana de trabajo, por lo tanto el momento de muestreo es crítico con relación a exposiciones anteriores.
(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.
(I) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.
(S) Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso.

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 asímismo 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:	DNEL Inhalación mg/m3		DNEL Cutánea mg/kg bw/d		DNEL Oral mg/kg bw/d	
Xileno (mezcla de isómeros)	289. (a)	77.0 (c)	s/r (a)	180. (c)	- (a)	- (c)
2-butanona-oxima	- (a)	9.00 (c)	2.50 (a)	1.30 (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	s/r (a)	330. (c)	s/r (a)	44.0 (c)	- (a)	- (c)

Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3		DNEL Cutánea mg/cm2		DNEL Ojos mg/cm2	
Xileno (mezcla de isómeros)	289. (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
2-butanona-oxima	- (a)	3.33 (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	s/r (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:	PNEC Agua dulce mg/l	PNEC Marino mg/l	PNEC Intermitente mg/l
Xileno (mezcla de isómeros)	0.327	0.327	0.327
2-butanona-oxima	0.256	-	0.118
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	uvcb	uvcb

- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:	PNEC STP mg/l	PNEC Sedimentos mg/kg dry weight	PNEC Sedimentos mg/kg dry weight
Xileno (mezcla de isómeros)	6.58	12.5	12.5
2-butanona-oxima	117.	-	-
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	uvcb	uvcb

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).
uvcb - La sustancia tiene una composición compleja desconocida o variable (UVCB). Los métodos convencionales de derivar las PNEC no son apropiados y no es posible identificar ni una sóla PNEC representativa para dichas sustancias, por lo que no se usan en cálculos de evaluación de riesgo.

Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:	PNEC Aire	PNEC Suelo	PNEC Oral
- Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	mg/m3	mg/kg dry weight	mg/kg bw/d
Xileno (mezcla de isómeros)	-	2.31	-
2-butanona-oxima	-	-	-
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	uvcb	uvcb	uvcb

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).
uvcb - La sustancia tiene una composición compleja desconocida o variable (UVCB). Los métodos convencionales de derivar las PNEC no son apropiados y no es posible identificar ni una sóla PNEC representativa para dichas sustancias, por lo que no se usan en cálculos de evaluación de riesgo.

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 periodicamente 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.*

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: 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 (producto listo al uso*): Es de aplicación la Directiva 2004/42/CE (RD.227/2006), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos: PINTURAS Y BARNICES (definidos en la Directiva 2004/42/CE (RD.227/2006),Anexo I.1): Subcategoría de emisión i) Imprimación de un componente para substratos ferrosos, en base disolvente. COV (producto listo al uso*) (Producto auxiliar (disolvente).) : 408.1 g/l* (COV máx. 500. g/l* a partir del 01.01.2010).
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 : 25.3% Peso , COV (suministro) : 25.3% Peso , COV : 22.7% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 107.3 , Número atomos C (medio) : 8.0.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

Aspecto				
- Estado físico	:	Líquido.		
- Color	:	Gris.		
- Olor	:	Característico.		
- Umbral olfativo	:	No disponible (mezcla).		
Valor pH				
- pH	:	No aplicable		
Cambio de estado				
- Punto de fusión	:	# *No aplicable (mezcla).*		
- Punto inicial de ebullición	:	136.2	ºC a 760 mmHg	
Densidad				
- Densidad de vapor	:	No disponible		
- Densidad relativa	:	# *1.46 ± 0.05*	a 20/4ºC	Relativa agua
Estabilidad				
- Temperatura descomposición	:	No disponible		
Viscosidad:				
- Viscosidad dinámica	:	# *16. ± 4.*	Poise a 20ºC	
Volatilidad:				
- Tasa de evaporación	:	No disponible		
- Presión de vapor	:	7.	mmHg a 20ºC	
- Presión de vapor	:	4.5	kPa a 50ºC	
Solubilidad(es)				
- Solubilidad en agua:	:	Inmiscible		
- Solubilidad en grasas y aceites:	:	# *No disponible*		
Inflamabilidad:				
- Punto de inflamación	:	# *25.*	ºC	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	1.1 - 7.2	% Volumen 25ºC	
- Temperatura de autoignición	:	# *459.*	ºC	

Propiedades explosivas:
Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explosionar en la presencia de una fuente de ignición.
Propiedades comburentes:
No clasificado como producto comburente.

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- No volátiles	:	74.7	% Peso
- COV (suministro)	:	25.3	% Peso
- COV (suministro)	:	# *369.6*	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.

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 :	DL50 (OECD 401) mg/kg oral	DL50 (OECD 402) mg/kg cutánea	CL50 (OECD 403) mg/m3.4h inhalación
Xileno (mezcla de isómeros)	4300. Rata	1700. Conejo	> 22080. Rata
Etilbenceno	3500. Rata	15400. Conejo	> 17400. Rata
2-butanona-oxima	2400. Rata	1840. Conejo	> 4830. Rata
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	> 5000. Rata	> 2000. Conejo	> 13100. 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
Inhalación: 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).*
Cutánea: 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).*
Ocular: No clasificado	No disponible	-	# *No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).*
Ingestión: 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
Corrosión/irritación respiratoria:	Vías respiratorias	Cat.3	IRRITANTE: Puede irritar las vías respiratorias.
Corrosión/irritación cutánea:	Piel	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación cutánea.
Lesión/irritación ocular grave:	Ojos	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria: 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).
Sensibilización cutánea: 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 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
Peligro de aspiración: 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 DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):

Efectos	SE/RE	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
Cutáneos:	RE	Piel	-	# *DESENGRASANTE: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.*

EFECTOS CMR:
Efectos cancerígenos: # *No está considerado como un producto carcinógeno.*
Genotoxicidad: # *No está considerado como un producto mutágeno.*
Toxicidad para la reproducción: # *No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.*
Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFECTOS 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: Nocivo por inhalación. Nocivo en contacto con la piel. 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.

EFECTOS 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: Xileno (mezcla de isómeros), Etilbenceno, Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%).
Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:
No disponible.

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 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales :	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
Xileno (mezcla de isómeros)	14. Peces	16. Dafnia	> 10. Algas
Etilbenceno	12. Peces	1.8 Dafnia	33. Algas
2-butanona-oxima	843. Peces	750. Dafnia	83. Algas
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)	> 10. Peces	> 10. Dafnia	4.6 Algas

Concentración sin efecto observado
No disponible
Concentración con efecto mínimo observado
No disponible

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:
No disponible.

Biodegradación aeróbica de componentes individuales :	DQO mgO2/g	%DBO5/DQO 5 dias 14 dias 28 dias	Biodegradabilidad
Xileno (mezcla de isómeros)	2620.		Fácil
Etilbenceno	3164.		Fácil
2-butanona-oxima			Inherente
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)			Fácil

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:
No disponible.

Bioacumulación de componentes individuales :	logPow	BCF L/kg	Potencial
Xileno (mezcla de isómeros)	3.16	57. (calculado)	Bajo
Etilbenceno	3.15	56. (calculado)	Bajo
2-butanona-oxima	0.590	0.63 (calculado)	No bioacumulable
Hidrocarburos C9-C12 (aromáticos 2-25%)			No disponible

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:
No disponible.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBTY MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:
Potencial de disminución de la capa de ozono: No disponible.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No disponible.
Potencial de calentamiento de la Tierra: En caso de incendio o incineración se forma CO_2.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

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. 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
14.4 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:

Transporte por carretera (ADR 2013) y (Disposición especial 640E)
Transporte por ferrocarril (RID 2013):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: F1
- Código de restricción en túneles: (D/E)
- Categoría de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 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: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S_E
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2013):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

Transporte por vías navegables interiores (ADN):
No disponible.

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:
No aplicable (no 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).

Información COV en la etiqueta:
Contiene COV máx. 409. g/l - El valor límite 2004/42/CE-IIA cat. i) para el producto listo al uso es COV máx. 500. g/l (2010).

OTRAS LEGISLACIONES:
No disponible

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:
No aplicable (mezcla).

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. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H351 Se sospecha que provoca cáncer. H373i Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. H373iE Puede provocar daños en los órganos auditivos 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. R20 Nocivo por inhalación. R21 Nocivo en contacto con la piel. R38 Irrita la piel. R40 Posibles efectos cancerígenos. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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).
· Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
· Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluída 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 Sustamcias 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 dangeous 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	07/09/2012
Versión: 14	20/04/2015

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.