

ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903


Versión: 4

Revisión: 18/10/2023



Revisión precedente: 31/03/2023


Fecha de impresión: 18/10/2023

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

- 1.1 **IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:**  
# ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903 UFI: CCC1-5K4P-MJ07-2A8D
- 1.2 **USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS:**  
**Usos previstos (principales funciones técnicas):**  Industrial  Profesional  Consumo  
Pintura líquida.  
**Sectores de uso:**  
Usos por consumidores (SU21).  
**Tipos de uso PCN:**  
# Pinturas/revestimientos: protectores y funcionales.  
**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".  
**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:**  
DURACOLOR COATINGS S.L.U  
Pol. Ind. Mirabueno. C/ Méjico, 10 - 23650 Torredonjimeno (Jaén) ESPAÑA  
Teléfono: +34 953 573002 - Fax: +34 953 573140 - www.duracolor.es  
**- Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:**  
flb@duracolor.es
- 1.4 **TELEFONO DE EMERGENCIA:**  
+34 953 573002 8:30-13:30 / 16:00-19:00 h.  
 Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420  
Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.  
**Centros de toxicología ESPAÑA:**  
· MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420

## SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 **CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**  
La clasificación de las mezclas se realiza de acuerdo con los siguientes principios: a) cuando se dispone de datos (pruebas) para la clasificación de mezclas, generalmente se realiza en base a estos datos, b) en ausencia de datos (pruebas) para las mezclas, generalmente se utilizan métodos de interpolación o extrapolación para evaluar el riesgo, utilizando los datos de clasificación disponibles para mezclas similares, y c) en ausencia de pruebas e información que permitan aplicar técnicas de interpolación o extrapolación, se utilizan métodos para clasificar la evaluación de riesgos en función de los datos de los componentes individuales en la mezcla.  
**Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP):**  
ATENCIÓN:Flam. Liq. 3:H226|STOT SE (narcosis) 3:H336|Aquatic Chronic 3:H412|EUH066
- | Clase de peligro | Clasificación de la mezcla  | Cat.  | Vías de exposición    | Órganos afectados | Efectos                       |
|------------------|---|-------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|
| Fisicoquímico:   |  Flam. Liq. 3:H226 c)                      | Cat.3 | -                     | -                 | -                             |
| Salud humana:    |  STOT SE (narcosis) 3:H336 c)<br>EUH066 c) | Cat.3 | Inhalación<br>Cutánea | SNC<br>Piel       | Narcosis<br>Sequedad, Grietas |
| Medio ambiente:  | Aquatic Chronic 3:H412 c)   | Cat.3 | -                     | -                 | -                             |
- El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.
- Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.

- 2.2 **ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:**
-  El producto está etiquetado con la palabra de advertencia ATENCIÓN según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).
- Indicaciones de peligro:**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  
EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- Consejos de prudencia:**  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P280 Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.  
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.



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

P273-P501 Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

- Información suplementaria:

EUH208 Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.  
En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono 91 562 04 20.

- Sustancias que contribuyen a la clasificación:

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos  
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada  
Hidrocarburos C9 aromáticos  
1-metoxi-2-propanol

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:

No se conocen otros efectos adversos relevantes.

- Otros efectos negativos para el medio ambiente:

No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

**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 < C < 25 % 	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos CAS: , EC: 919-857-5, REACH: 01-2119463258-33 CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   EUH066	Autoclasificado REACH
-------------------	--	--------------------------

5 < C < 10 % 	Querosina (petróleo), hidrodesulfurada CAS: 64742-81-0, EC: 265-184-9, REACH: 01-2119462828-25 CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226   Skin Irrit. 2:H315   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411	REACH / CLP00
------------------	---	------------------

2,5 < C < 5 % 	Hidrocarburos C9 aromáticos CAS: 64742-95-6, EC: 918-668-5, REACH: 01-2119455851-35 CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066	Autoclasificado REACH
-------------------	--	--------------------------

1 < C < 2 % 	1-metoxi-2-propanol CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1, REACH: 01-2119457435-35 CLP: Atención: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336	REACH / ATP01
-----------------	--	---------------

C < 1 % 	Bis(ortofosfato) de tricinc CAS: 7779-90-0, EC: 231-944-3, REACH: 01-2119485044-40 CLP: Atención: Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410	REACH / CLP00
-------------	---	------------------

0,1 < C < 0,3 % 	2-etilhexanoato de circonio CAS: 22464-99-9, EC: 245-018-1, REACH: 01-2119979088-21 CLP: Atención: Repr. 2:H361	Autoclasificado REACH
---------------------	---	--------------------------

0,1 < C < 0,2 % 	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7, EC: 205-250-6, REACH: 01-2119524678-29 CLP: Atención: Acute Tox. (oral) 4:H302 (ATE=1600 mg/kg)   Eye Irrit. 2:H319   Skin Sens. 1:H317   Repr. 2:H361f   Aquatic Acute 1:H400 (M=1)   Aquatic Chronic 3:H412	Autoclasificado REACH
---------------------	--	--------------------------

Impurezas:

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 14/06/2023.

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

Ninguna.

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

Ninguna.



**ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR**  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**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 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:**



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.	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:	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.
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, tirando hacia arriba de los párpados.Si la irritación persiste, consultar con un médico.
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 muéstrela la etiqueta o el envase. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración.Mantener al afectado en reposo.

**4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:**

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11.1

**4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE:**

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF, Teléfono: (+34) 915620420 (24h/365d).

[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.513/2017:**

Polvo extintor ó CO2.

**5.2 PELIGROS ESPECIFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:**

Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre.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 segura.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.

	<b>ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR</b> <b>Código : D-73903</b>	
--	--	---

Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

6.1	<b>PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:</b> 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	<b>PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:</b> 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	<b>MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:</b> Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Limpiar, preferiblemente, con un detergente biodegradable. Guardar los restos en un contenedor cerrado.
6.4	<b>REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:</b> 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 eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

**SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

7.1	<b>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:</b> Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. <u>- Recomendaciones generales:</u> Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. <u>- Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:</u> Los vapores son más 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 <span style="float: right;">40* °C (Setaflash)</span> <span style="float: right;">CLP 2.6.4.3.</span> Temperatura de auto-inflamación: <span style="float: right;">No aplicable.</span> <u>- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</u> No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. <u>- Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:</u> 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	<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:</b> 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 B2. Según ITC MIE APQ-1 (almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles en recipientes fijos) e ITC MIE APQ-10 (almacenamiento en recipientes móviles), RD.656/2017. <u>- Tiempo máximo de stock:</u> 6 Meses. <u>- Intervalo de temperaturas:</u> min:5 °C, máx:40 °C (recomendado). <u>- Materias incompatibles:</u> # Consérvese lejos de ácidos, álcalis, agentes oxidantes, peróxidos. <u>- Tipo de envase:</u> Según las disposiciones vigentes. <u>- Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):</u> No aplicable (producto para uso no industrial).
7.3	<b>USOS ESPECÍFICOS FINALES:</b> Pintura de acabado anticorrosivo para la decoración de superficies metálicas. Para más información consultar la ficha técnica del producto.



**ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR**  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

8.1

**PARAMETROS 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)**

INSST 2021 (RD.39/1997) (España, 2021)	Año	VLA-ED		VLA-EC		Observaciones
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-	-	300	-	1370	
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	1999	200	-	-	-	Vd, Vapores
1-metoxi-2-propanol	2003	100	375	150	568	Vd
Bis(ortofosfato) de tricinc	1999	-	10	-	-	
2-etilhexanoato de circonio	1999	-	5	-	10	
Hidrocarburos C9 aromáticos	-	50	290	100	580	Recomendado

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):**

El control biológico puede ser una técnica complementaria muy útil para el control del aire cuando las técnicas de muestreo de aire por sí solas pueden no dar una indicación fiable de la exposición. El control biológico consiste en la medición y evaluación de sustancias peligrosas o sus metabolitos en tejidos, secreciones, excrementos o en el aire expirado, o en cualquier combinación de estos, en trabajadores expuestos. Las mediciones reflejan la absorción de una sustancia por todas las vías de exposición. El control biológico puede ser particularmente útil en circunstancias donde es probable que haya una absorción significativa a través de la piel y/o absorción por el tracto gastrointestinal después de la ingestión, cuando el control de la exposición depende del equipo de protección respiratoria, cuando hay una relación razonablemente bien definida entre control biológico y efecto, o cuando proporciona información sobre la dosis acumulada y el peso corporal del órgano diana que está relacionada con la toxicidad.

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

-  
-

**- 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:	DNEL Inhalación mg/m3		DNEL Cutánea mg/kg bw/d		DNEL Oral mg/kg bw/d	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Hidrocarburos C9 aromáticos	- (a)	150 (c)	- (a)	25 (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	s/r (a)	1500 (c)	s/r (a)	300 (c)	- (a)	- (c)
2-etilhexanoato de circonio	s/r (a)	5 (c)	- (a)	15,75 (c)	- (a)	- (c)
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	- (a)	369 (c)	- (a)	50,6 (c)	- (a)	- (c)
Bis(ortofosfato) de tricinc	s/r (a)	5 (c)	s/r (a)	83 (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	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Hidrocarburos C9 aromáticos	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
2-etilhexanoato de circonio	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	s/r (a)	s/r (c)	b/r (a)	b/r (c)	s/r (a)	- (c)
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	- (a)	0,235 (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	553,5 (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Bis(ortofosfato) de tricinc	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)

- NIVEL SIN EFECTO DERIVADO, POBLACIÓN EN GENERAL:- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	DNEL Inhalación mg/m3		DNEL Cutánea mg/kg bw/d		DNEL Ojos mg/kg bw/d	
	(a)	(c)	(a)	(c)	(a)	(c)
Hidrocarburos C9 aromáticos	- (a)	32 (c)	- (a)	11 (c)	- (a)	11 (c)



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR

Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	s/r (a)	900 (c)	s/r (a)	300 (c)	s/r (a)	300 (c)
2-etilhexanoato de circonio	s/r (a)	2,5 (c)	- (a)	7,9 (c)	s/r (a)	7,9 (c)
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	19 (c)
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	0,055 (c) 8
1-metoxi-2-propanol	- (a)	43,9 (c)	- (a)	18,1 (c)	- (a)	3,3 (c)
Bis(ortofosfato) de tricinc	s/r (a)	2,5 (c)	s/r (a)	83 (c)	s/r (a)	0,83 (c)
<b>- EFECTOS LOCALES, AGUDOS Y CRÓNICOS:-</b> Efectos locales, agudos y crónicos:	<b>DNEL Inhalación</b> mg/m3		<b>DNEL Cutánea</b> mg/cm2		<b>DNEL Ojos</b> mg/cm2	
Hidrocarburos C9 aromáticos	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)
2-etilhexanoato de circonio	s/r (a)	s/r (c)	- (a)	7,9 (c)	- (a)	- (c)
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	b/r (c)	s/r (a)	- (c)
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	- (a)	0,037 (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
1-metoxi-2-propanol	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)	- (a)	- (c)
Bis(ortofosfato) de tricinc	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	s/r (c)	s/r (a)	- (c)

(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).

b/r - DNEL no derivado (riesgo bajo).

**- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):**

<b>- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS ACUÁTICOS:- Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:</b>	<b>PNEC Agua dulce</b> mg/l	<b>PNEC Marino</b> mg/l	<b>PNEC Intermitente</b> mg/l
Hidrocarburos C9 aromáticos	-7	-7	-7
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-7	-7	-7
2-etilhexanoato de circonio	0.36	0.036	0.493
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	-7	-7	-7
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	0.00051	0.00236	-
1-metoxi-2-propanol	10	1	100
Bis(ortofosfato) de tricinc	0.0206	0.0061	-

<b>- DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (STP) Y SEDIMENTOS EN AGUA DULCE Y AGUA MARINA:</b>	<b>PNEC STP</b> mg/l	<b>PNEC Sedimentos</b> mg/kg dw/d	<b>PNEC Sedimentos</b> mg/kg dw/d
Hidrocarburos C9 aromáticos	-7	-7	-7
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-7	-7	-7
2-etilhexanoato de circonio	71.7	6.37	0.637
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	-7	-7	-7
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	0.37	9.5	9.5
1-metoxi-2-propanol	100	52.3	5.2
Bis(ortofosfato) de tricinc	0.1	117.8	56.5

<b>- CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO, ORGANISMOS TERRESTRES:- Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:</b>	<b>PNEC Aire</b> mg/m3	<b>PNEC Suelo</b> mg/kg dw/d	<b>PNEC Oral</b> mg/kg dw/d
Hidrocarburos C9 aromáticos	-7	-7	-7
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-7	-7	-7
2-etilhexanoato de circonio	-	1.06	-
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	-7	-7	-7
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	-	7.9	n/b
1-metoxi-2-propanol	-	5.49	-
Bis(ortofosfato) de tricinc	-	35.6	n/b

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

n/b - PNEC no derivado (sin potencial de bioacumulación).

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.



**ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR**  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

- 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 o fuentes con 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: REGLAMENTO (UE) Nº 2016/425:

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:	# No.
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. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.
Botas:	No.
Delantal:	No.
Ropa:	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.

- Ley de gestión de aguas:

Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

- 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~2010/79/UE (RD.227/2006~Orden PRE/1665/2012), 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~2010/79/UE (RD.227/2006~Orden PRE/1665/2012), Anexo I.1): Subcategoría de emisión i) Acabado anticorrosivo de un componente, en base disolvente. COV (producto listo al uso\*): (ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR Cod. D-73903 / DISOLVENTE SINTÉTICO 910 Cod. D-36600 = 100 / 5 en volumen): 458,8 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 2010/75/UE (RD.117/2003~RD.815/2013), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes: 39,17 % Peso, COV (suministro): 39,52 % Peso, COV: -29,746,52 % C (expresado como carbono), Peso molecular (medio): 147,89 , Número átomos C (medio) No aplicable.



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:Aspecto

Estado físico: Líquido  
Color: Ver el color en el envase  
Olor: Característico  
Umbral olfativo: No disponible (mezcla).

Cambio de estado

Punto de congelación: No disponible (mezcla).  
Punto inicial de ebullición: No aplicable.

- Inflamabilidad:

Punto de inflamación 40\* °C (Setaflash) CLP 2.6.4.3.  
Límites inferior/superior de inflamabilidad/explosividad: No disponible - No disponible  
Temperatura de auto-inflamación: No aplicable.

Estabilidad

Temperatura descomposición: No disponible (imposibilidad técnica de obtener datos).

Valor pH

pH: No aplicable (medio no acuoso).

- Viscosidad:

Viscosidad dinámica: 2200 ± 500 cps a 20°C  
Viscosidad cinemática: 673,06\* mm<sup>2</sup>/s a 40°C

- Solubilidad(es):

Solubilidad en agua Inmiscible  
Liposolubilidad: No aplicable (producto inorgánico).  
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No aplicable (mezcla).

- Volatilidad:

Presión de vapor: 1,9559\* mmHg a 20°C  
Presión de vapor: 1,5411\* kPa a 50°C  
Tasa de evaporación: No disponible (falta de datos).

Densidad

Densidad relativa: 1,100 a 20/4°C Relativa agua  
Densidad de vapor relativa: No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de las partículas: No aplicable.

- Propiedades explosivas:

Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explotar en la presencia de una fuente de ignición.

- Propiedades comburentes:

No clasificado como producto comburente.

\*Valores estimados en base a las sustancias que componen la mezcla.

9.2 OTROS DATOS:Información relativa a las clases de peligro físico

Líquidos inflamables: Combustibilidad: Combustible.

Otras características de seguridad:

COV (suministro): 39,5 % Peso  
COV (suministro): 442,8 g/l  
No volátiles: 60,47 \* % Peso 1h. 60°C

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.





ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<p><b>REACTIVIDAD:</b></p> <p>- <b>Corrosividad para metales:</b> No es corrosivo para los metales.</p> <p>- <b>Propiedades pirofóricas:</b> No es pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDAD QUÍMICA:</b> Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p><b>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</b> # Posible reacción peligrosa con ácidos, álcalis, agentes oxidantes, peróxidos.</p>
10.4	<p><b>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</b></p> <p>- <b>Calor:</b> Mantener alejado de fuentes de calor.</p> <p>- <b>Luz:</b> Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.</p> <p>- <b>Aire:</b> El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.</p> <p>- <b>Humedad:</b> Evitar condiciones de humedad extremas.</p> <p>- <b>Presión:</b> No relevante.</p> <p>- <b>Choques:</b> El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.</p>
10.5	<p><b>MATERIALES INCOMPATIBLES:</b> # Consérvese lejos de ácidos, álcalis, agentes oxidantes, peróxidos.</p>
10.6	<p><b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</b> Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.</p>

**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 (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).

11.1	<p><b>INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008:</b></p> <p><b>TOXICIDAD AGUDA:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:</th> <th>DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral</th> <th>DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea</th> <th>CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hidrocarburos C9 aromáticos</td> <td>3592 Rata</td> <td>3160 Conejo</td> <td>&gt; 6193 Rata</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, &lt;2% aromáticos</td> <td>&gt; 5000 Rata</td> <td>3160 Conejo</td> <td>&gt; 9300 Rata</td> </tr> <tr> <td>2-etilhexanoato de circonio</td> <td>&gt; 5000 Rata</td> <td>&gt; 2000 Rata</td> <td>&gt; 4300 Rata</td> </tr> <tr> <td>Querosina (petróleo), hidrodesulfurada</td> <td>&gt; 5000 Rata</td> <td>&gt; 2000 Rata</td> <td>&gt; 5280 Rata</td> </tr> <tr> <td>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto</td> <td>1600 Rata</td> <td>&gt; 2000 Rata</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1-metoxi-2-propanol</td> <td>4016 Rata</td> <td>13000 Conejo</td> <td>&gt; 54600 Rata</td> </tr> <tr> <td>Bis(ortofosfato) de tricinc</td> <td>&gt; 5000 Rata</td> <td>-</td> <td>&gt; 5410 Rata</td> </tr> <tr> <th>Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:</th> <th>ATE mg/kg bw Oral</th> <th>ATE mg/kg bw Cutánea</th> <th>ATE mg/m3·4h Inhalación</th> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos C9 aromáticos</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, &lt;2% aromáticos</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2-etilhexanoato de circonio</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Querosina (petróleo), hidrodesulfurada</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto</td> <td>1600</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1-metoxi-2-propanol</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>54600 Vapores</td> </tr> <tr> <td>Bis(ortofosfato) de tricinc</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5410 Polvos o nieblas</td> </tr> </tbody> </table>				Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea	CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación	Hidrocarburos C9 aromáticos	3592 Rata	3160 Conejo	> 6193 Rata	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	> 5000 Rata	3160 Conejo	> 9300 Rata	2-etilhexanoato de circonio	> 5000 Rata	> 2000 Rata	> 4300 Rata	Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	> 5000 Rata	> 2000 Rata	> 5280 Rata	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	1600 Rata	> 2000 Rata	-	1-metoxi-2-propanol	4016 Rata	13000 Conejo	> 54600 Rata	Bis(ortofosfato) de tricinc	> 5000 Rata	-	> 5410 Rata	Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutánea	ATE mg/m3·4h Inhalación	Hidrocarburos C9 aromáticos	-	-	-	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-	-	-	2-etilhexanoato de circonio	-	-	-	Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	-	-	-	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	1600	-	-	1-metoxi-2-propanol	-	-	54600 Vapores	Bis(ortofosfato) de tricinc	-	-	5410 Polvos o nieblas
Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:	DL50 (OECD401) mg/kg bw Oral	DL50 (OECD402) mg/kg bw Cutánea	CL50 (OECD403) mg/m3·4h Inhalación																																																																	
Hidrocarburos C9 aromáticos	3592 Rata	3160 Conejo	> 6193 Rata																																																																	
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	> 5000 Rata	3160 Conejo	> 9300 Rata																																																																	
2-etilhexanoato de circonio	> 5000 Rata	> 2000 Rata	> 4300 Rata																																																																	
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	> 5000 Rata	> 2000 Rata	> 5280 Rata																																																																	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	1600 Rata	> 2000 Rata	-																																																																	
1-metoxi-2-propanol	4016 Rata	13000 Conejo	> 54600 Rata																																																																	
Bis(ortofosfato) de tricinc	> 5000 Rata	-	> 5410 Rata																																																																	
Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:	ATE mg/kg bw Oral	ATE mg/kg bw Cutánea	ATE mg/m3·4h Inhalación																																																																	
Hidrocarburos C9 aromáticos	-	-	-																																																																	
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	-	-	-																																																																	
2-etilhexanoato de circonio	-	-	-																																																																	
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	-	-	-																																																																	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	1600	-	-																																																																	
1-metoxi-2-propanol	-	-	54600 Vapores																																																																	
Bis(ortofosfato) de tricinc	-	-	5410 Polvos o nieblas																																																																	

(\*) - Estimación puntual de la toxicidad aguda correspondiente a la categoría de clasificación (ver GHS/CLP Tabla 3.1.2). Estos valores sirven para calcular la ATE con fines de clasificación de una mezcla a partir de sus componentes y no representan resultados de ensayos.

(-) - Se ignoran los componentes que se supone no presentan toxicidad aguda en el umbral superior de la categoría 4 para la vía de exposición correspondiente.

- **Nivel sin efecto adverso observado**

No disponible

- **Nivel más bajo con efecto adverso observado**

No disponible



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

#### INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: TOXICIDAD AGUDA:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
Inhalación: No clasificado	ATE > 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).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Cutánea: No clasificado	ATE > 5000 mg/kg bw	-	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).	GHS/CLP 3.1.3.6.
Ocular: No clasificado	No disponible.	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestión: No clasificado	ATE > 5000 mg/kg bw	-	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).	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (fórmula de adición).

GHS/CLP 1.2.5: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

#### CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Corrosión/irritación respiratoria: 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).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
- Corrosión/irritación cutánea: No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 3.2.3.3.
- Lesión/irritación ocular grave: 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).	GHS/CLP 3.3.3.3.
- 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).	GHS/CLP 3.4.3.3.
- 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).	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.3.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.4.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.8.3.4: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.



GHS/CLP 1.2.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

#### - PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- 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).	GHS/CLP 3.10.3.3.

GHS/CLP 3.10.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

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

Efectos	SE/RE	Órganos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados	Criterio
- Cutáneos:	RE	Piel 	-	DESENGRASANTE: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.	GHS/CLP 1.2.4.
- Neurológicos:	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación.	GHS/CLP 3.8.3.4.

GHS/CLP 3.8.3.4: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**EFFECTOS 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.

**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.Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. Puede provocar somnolencia o vértigo.

- 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. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en 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: Querosina (petróleo), hidrosulfurada , 1-metoxi-2-propanol.

- Toxicocinética básica:

No disponible.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**

No disponible.

**11.2 INFORMACIÓN RELATIVA A OTROS PELIGROS:**Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

Otros datos:

No hay información adicional disponible.



**ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR**  
**Código : D-73903**



**Versión: 4**

**Revisión: 18/10/2023**

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

**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 (UE) nº 1272/2008~2021/849 (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
Hidrocarburos C9 aromáticos	9.2 - Peces	3.2 - Dafnias	2.9 - Algas
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	1000 - Peces	1000 - Dafnias	1000 - Algas
2-etilhexanoato de circonio	100 - Peces	100 - Dafnias	500 - Algas
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	3.5 - Peces	1.5 - Dafnias	2 - Algas
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	1.5 - Peces	0.61 - Dafnias	0.2 - Algas
1-metoxi-2-propanol	20800 - Peces	23300 - Dafnias	1000 - Algas
Bis(ortofosfato) de tricinc	0.27 - Peces	0.14 - Dafnias	0.26 - Algas

- Concentración sin efecto observado

No disponible

- Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

**VALORACIÓN DE LA TOXICIDAD ACUÁTICA:**

Toxicidad acuática	Cat.	Principales peligros para el medio ambiente acuático	Criterio
- Toxicidad acuática aguda: No clasificado	-	No está clasificado como un producto peligroso con toxicidad aguda para los organismos acuáticos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).	GHS/CLP 4.1.3.5.5.3.
- Toxicidad acuática crónica:	Cat.3	NOCIVO: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	GHS/CLP 4.1.3.5.5.4.

CLP 4.1.3.5.5.3: Clasificación de mezclas en función de su toxicidad aguda, mediante la suma de los componentes clasificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Clasificación de mezclas en función de su peligro crónico (a largo plazo), mediante la suma de los componentes clasificados.

12.2

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

- Biodegradabilidad:

No disponible.

Biodegradación aeróbica de componentes individuales	DQO mgO2/g	%DBO/DQO 5 días 14 días 28 días	Biodegradabilidad
Hidrocarburos C9 aromáticos	3195	4,3 - -	Fácil
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos		10 52 80	Fácil
2-etilhexanoato de circonio		- - 74	Fácil
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada		- - 58	No fácil
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto		- - -	No fácil
1-metoxi-2-propanol	1953	- 27 96	Fácil

Nota: Los datos de biodegradabilidad corresponden a un promedio de datos procedentes de fuentes bibliográficas.

- Hidrólisis:

No disponible.

- Fotodegradabilidad:

No disponible.

12.3

**POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:**

# Se puede bioacumular.

Bioacumulación de componentes individuales	logPow	BCF L/kg	Potencial
Hidrocarburos C9 aromáticos	3.3	69.9 (calculado)	Bajo
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos	5.65	100 (calculado)	Bajo
2-etilhexanoato de circonio	1.9	8.3 (calculado)	No bioacumulable
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	6.1	100 (calculado)	Bajo
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	2.96	23.9 (calculado)	Bajo
1-metoxi-2-propanol	-0.49	3.2 (calculado)	No bioacumulable
Bis(ortofosfato) de tricinc			No disponible

12.4

**MOVILIDAD EN EL SUELO:**

No disponible



**ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR**  
Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

	Movilidad de componentes individuales	log Pod	Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	Potencial
	Hidrocarburos C9 aromáticos	2,96	440 (calculado)	Bajo
	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos	4,9		Bajo
	2-etilhexanoato de circonio	1,75		No bioacumulable
	Querosina (petróleo), hidrodesulfurada	5,3		Bajo
	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	3,05		Bajo
	1-metoxi-2-propanol	0,15	0,0932 (calculado)	No bioacumulable

12.5 [RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:\(Anexo XIII del Reglamento \(CE\) nº 1907/2006:\)](#)

No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

12.6 [PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA:](#)

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

12.7 [OTROS EFECTOS ADVERSOS:](#)

- [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<sub>2</sub>.

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

13.1 [MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:Directiva 2008/98/CE~Reglamento \(UE\) nº 1357/2014 \(Ley 22/2011\):](#)

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~2015/720/UE, Decisión 2000/532/CE~2014/955/UE \(Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006, RD.293/2018 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE\):](#)

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, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1 [NÚMERO ONU O NÚMERO ID:](#)

1263

14.2 [DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:](#)

PINTURA

14.3 [CLASE\(S\) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE:](#)

[Transporte por carretera \(ADR 2023\) y](#)

[Transporte por ferrocarril \(RID 2023\):](#)

Mercancía no sometida al ADR.

Transporte de líquidos viscosos en embalajes con capacidad inferior a 450 L según 2.2.3.1.5. (ADR) o a 30 L según 2.3.2.5. (IMDG).

[Transporte por vía marítima \(IMDG 40-20\):](#)

- 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 \(ICAO/IATA 2021\):](#)

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



[Transporte por vías navegables interiores \(ADN\):](#)

No disponible

14.4 [GRUPO DE EMBALAJE:](#)

Ver sección 14.3

14.5 [PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:](#)

No aplicable.

14.6 [PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:](#)

	<b>ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR</b> <b>Código : D-73903</b>	
--	--	---

<b>Versión: 4</b>	<b>Revisión: 18/10/2023</b>	Revisión precedente: 31/03/2023	Fecha de impresión: 18/10/2023
-------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------------

	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	<a href="#">TRANSPORTE MARITIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI:</a> No disponible.

### SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1	<a href="#">REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:</a> Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad. <a href="#">Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso:</a> Ver sección 1.2 <a href="#">Advertencia de peligro táctil:</a> No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación). <a href="#">Protección de seguridad para niños:</a> No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación). <a href="#">Información COV en la etiqueta:</a> Contiene COV max. 458,8 g/l* para el producto listo al uso - El valor límite 2004/42/CE~2010/79/UE -IIA cat. i) Acabado anticorrosivo de un componente, en base disolvente. es COV max. 500 g/l (2010). <a href="#">OTRAS LEGISLACIONES:</a> No disponible. <a href="#">Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III):</a> Ver sección 7.2 <a href="#">Otras legislaciones locales:</a> El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.
15.2	<a href="#">EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:</a> Para esta mezcla no se ha realizado una valoración de la seguridad química.

### SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1	<a href="#">TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPIGRAFE 2 Y/O 3:</a> <a href="#">Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP). Anexo III:</a> H226 Líquidos y vapores inflamables. H302 Nocivo en caso de ingestión. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. 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 duraderos. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H361f Se sospecha que perjudica la fertilidad. H361 Se sospecha que daña al feto por ingestión. <a href="#">EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL PELIGRO DE MEZCLAS:</a> Ver las secciones 9.1, 11.1 y 12.1. <a href="#">CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:</a> 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. <a href="#">PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>· European Chemicals Agency: ECHA, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a></li> <li>· Acceso al Derecho de la Unión Europea, <a href="http://eur-lex.europa.eu/">http://eur-lex.europa.eu/</a></li> <li>· Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).</li> <li>· Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSST, 2022).</li> <li>· Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2023).</li> <li>· Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 40-20 (IMO, 2020).</li> </ul> <a href="#">ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:</a>
------	--



ARM SYSTEM ESMALTE METÁLICO FORJA LISO BASE GR

Código : D-73903



Versión: 4

Revisión: 18/10/2023

Revisión precedente: 31/03/2023

Fecha de impresión: 18/10/2023

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.
- 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).
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- DL50: Dosis 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 del Reglamento (UE) nº 2020/878.

#### HISTÓRICO: REVISIÓN:

Versión: 2	04/05/2022
Versión: 3	31/03/2023
Versión: 4	18/10/2023

#### 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 Datos de Seguridad mediante una marca #.

La información de esta Ficha Datos 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 Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.