

	MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701			
Versión: 2 Revisión: 27/05/2013		Revisión precedente: 16/04/2013		Fecha de impresión: 27/05/2013
SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA				
1.1	<u>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</u> MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701			
1.2	<u>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:</u> <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> ☐ Industrial ☒ Profesional ☒ Consumo Pintura anticorrosiva. <u>Usos desaconsejados:</u> 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'. <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> No aplicable.			
1.3	<u>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</u> MATERIS PAINTS ESPAÑA, S.L. c/ Francia, 7 - P.I. Pla de Llerona - 08520 - Las Franqueses del Vallès (BCN) Teléfono: 93 8494010 - Fax: 93 8400161 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> recepcion@materispaints.es			
1.4	<u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 93 8494010 (8:00-17:00 h.) (horario laboral)			
SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS				
2.1	<u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> <u>Clasificación según la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007 (DPD):</u> R10 R66-R67 R52-53			
2.2	<u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u> R10  El producto está etiquetado como INFLAMABLE según la Directiva 67/548/CEE~2009/2/CE (RD.363/1995~OM.PRE/1244/2006) y 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007) <u>Frases R:</u> R10 Inflamable. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. <u>Frases S:</u> S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S23 No respirar los vapores, aerosoles. S24 Evítese el contacto con la piel. S43 En caso de incendio, utilizar espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico, AFFF. S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados. <u>Información suplementaria:</u> P99 Contiene 2-butanona-oxima, sal de cobalto de ácidos grasos ramificados C6-C19. Puede provocar una reacción alérgica. <u>Componentes peligrosos:</u> Ninguno en porcentaje igual o superior al límite para su mención en la etiqueta.			
2.3	<u>OTROS PELIGROS:</u> No disponible.			

	MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701	
SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES		
3.1	<u>SUSTANCIAS:</u> No aplicable.	
3.2	<u>MEZCLAS:</u> Este producto es una mezcla. <u>Descripción química:</u> Mezcla de pigmentos, cargas, resinas y aditivos en disolventes orgánicos. <u>Componentes peligrosos:</u> Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención: 10 < 25 % ☐   Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) (CAS: 64742-82-1)* , Lista nº 919-446-0* REACH: 01-2119458049-33 DSD: R10 Xn:R65 R66-R67 N:R51-53 CLP: Flam. Liq. 3:H226 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066 Autoclasificado < REACH < REACH 2,5 < 10 % ☐   Nafta (petróleo), fracción pesada hidrogenada CAS: 64742-48-9 , EC: 265-150-3 DSD: R10 Xn:R65 Xi:R38 R67 N:R51-53 CLP: Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 STOT SE (narcosis) 3:H336 Asp. Tox. 1:H304 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066 Indice nº 649-327-00-6 (Nota H,P) < ATP30 < Autoclasificada 2,5 < 10 % ☐ ☐ ☐ Sulfuro de cinc CAS: 1314-98-3 , EC: 215-251-3 DSD: R31 CLP: EUH031 Autoclasificado < REACH < REACH < 0,5 % ☐  ☐ 2-butanona-oxima CAS: 96-29-7 , EC: 202-496-6 REACH: 01-2119539477-28 DSD: Carc. Cat.3:R40 Xn:R21 Xi:R41 R43 CLP: Acute Tox. (skin) 4:H312 Eye Dam. 1:H318 Skin Sens. 1:H317 Carc. 2:H351 Indice nº 616-014-00-0 < ATP28 < REACH / CLP00 < 0,20 % ☐   Sal de cobalto de ácidos grasos ramificados C6-C19 CAS: 68409-81-4 , EC: 270-066-5 DSD: Xn:R22 R43 N:R51-53 CLP: No disponible. Autoclasificado <u>Impurezas:</u> No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto. Contenido de benceno < 0.1%. <u>Referencia a otras secciones:</u> Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16. <u>SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):</u> Lista actualizada por la ECHA el 19/12/2012. <u>Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Ninguna <u>Sustancias SVHC candidatas a ser incluídas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Ninguna	



MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

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

4.2



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. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<u>Inhalación:</u>	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.
<u>Cutánea:</u>	En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes.
<u>Ocular:</u>	El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.	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. Quitar las lentes de contacto. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
<u>Ingestión:</u>	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:

Antídotos y contraindicaciones: No disponible.

Información para el médico: No disponible.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010):
En caso de incendio, utilizar espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico, AFFF. No usar para la extinción: chorro directo de agua.
- 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. 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 a 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.
- 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.

		MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701													
SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO															
7.1	<u>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:</u> 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 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. <table><tr><td>- Punto de inflamación</td><td>:</td><td>37. °C</td></tr><tr><td>- Temperatura de autoignición</td><td>:</td><td>212. °C</td></tr><tr><td>- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad</td><td>:</td><td>0.7 - 7.0 % Volumen 25°C</td></tr></table> <u>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</u> 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. <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.						- Punto de inflamación	:	37. °C	- Temperatura de autoignición	:	212. °C	- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	0.7 - 7.0 % Volumen 25°C
- Punto de inflamación	:	37. °C													
- Temperatura de autoignición	:	212. °C													
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	0.7 - 7.0 % Volumen 25°C													
7.2	<u>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUÍDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:</u> 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. <table><tr><td><u>Clase de almacén</u></td><td>:</td><td>Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.</td></tr><tr><td><u>Tiempo máximo de stock</u></td><td>:</td><td>24. meses</td></tr><tr><td><u>Intervalo de temperaturas</u></td><td>:</td><td>min: 5. °C, máx: 40. °C</td></tr></table> <u>Materias incompatibles:</u> Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes. <u>Tipo de envase:</u> Según las disposiciones vigentes. <u>Cantidad límite (Seveso III):</u> Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005): Umbral inferior: 5000 toneladas , Umbral superior: 50000 toneladas						<u>Clase de almacén</u>	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.	<u>Tiempo máximo de stock</u>	:	24. meses	<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, máx: 40. °C
<u>Clase de almacén</u>	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.													
<u>Tiempo máximo de stock</u>	:	24. meses													
<u>Intervalo de temperaturas</u>	:	min: 5. °C, máx: 40. °C													
7.3	<u>USOS ESPECÍFICOS FINALES:</u> No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.														



MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

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. Se debe hacer referencia a la norma EN689 en cuanto a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos en cuanto a los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

INSHT 2013 (RD.39/1997)

Hidrocarburos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ...

Nafta (petróleo), fracción pesada hidrogenada

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

Vía dérmica:

Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea 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):

No establecido

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 (DNEL) población en general:

- Efectos locales, agudos y crónicos:

2-butanona-oxima

- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:

Hidrocarburos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ...

Sulfuro de cinc

2-butanona-oxima

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

DNEL Oral
mg/kg bw/d

mg/kg bw/d

26.0(c)

0.830(c)

DNEL Cutánea
mg/cm2

mg/kg bw/d

26.0(c)

83.0(c)

1.50(a) 0.780(c)

DNEL Inhalación
mg/m3

mg/m3

2.00(c)

71.0(c)

2.50(c)

2.70(c)

Nivel sin efecto derivado (DNEL) trabajadores:

- Efectos locales, agudos y crónicos:

2-butanona-oxima

- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:

Hidrocarburos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ...

Sulfuro de cinc

2-butanona-oxima

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

DNEL Oral
mg/kg bw/d

mg/kg bw/d

DNEL Cutánea
mg/cm2

mg/kg bw/d

44.0(c)

83.0(c)

2.50(a) 1.30(c)

DNEL Inhalación
mg/m3

mg/m3

3.33(c)

330.(c)

5.00(c)

9.00(c)

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

- Agua dulce, ambiente marino y depuradoras residuales:

Sulfuro de cinc

2-butanona-oxima

- Suelo, sedimentos y efectos para los seres humanos vía medio ambiente:

Sulfuro de cinc

PNEC Agua dulce
mg/l

0.0206

0.256

PNEC Suelo
mg/kg dry weight

35.8

PNEC Marino
mg/l

0.00610

PNEC Sedimentos
mg/kg dry weight

56.5

PNEC STP
mg/l

118.

117.

PNEC Oral
mg/kg bw/d

MATERIS PAINTS ESPAÑA MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701																		
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. 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: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (RD.1407/1992): <table><tr><td>Mascarilla:</td><td>Mascarilla para gases y vapores (EN14387). 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.</td></tr><tr><td>Gafas:</td><td>Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).</td></tr><tr><td>Escudo facial:</td><td>No.</td></tr><tr><td>Guantes:</td><td>Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). 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.</td></tr><tr><td>Botas:</td><td>No.</td></tr><tr><td>Delantal:</td><td>No.</td></tr><tr><td>Mono:</td><td>Se recomienda usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas.</td></tr></table> Peligros térmicos: No aplicable. 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: Nocivo para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua. Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera. COV (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) Recubrimiento de un componente de altas prestaciones, en base disolvente. COV (producto listo al uso*): 304.6 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 : 20.0% Peso , COV (suministro) : 20.0% Peso , COV : 16.9% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 145.7 , Número átomos C (medio) : 10.3.				Mascarilla:	Mascarilla para gases y vapores (EN14387). 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.	Gafas:	Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).	Escudo facial:	No.	Guantes:	Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). 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.	Mono:	Se recomienda usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas.
Mascarilla:	Mascarilla para gases y vapores (EN14387). 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.																	
Gafas:	Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).																	
Escudo facial:	No.																	
Guantes:	Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). 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.																	
Mono:	Se recomienda usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas.																	



MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

<u>Aspecto</u>			
- Estado físico	:	Líquido.	
- Color	:	Naranja.	
- Olor	:	Característico.	
- Umbral olfativo	:	No disponible (mezcla).	
<u>Valor pH</u>			
- pH	:	No aplicable	
<u>Cambio de estado</u>			
- Punto de congelación	:	No disponible	
- Punto inicial de ebullición	:	145. °C a 760 mmHg	
<u>Densidad</u>			
- Densidad de vapor	:	5.01 a 20°C 1 atm.	Relativa aire
- Densidad relativa	:	1.52 a 20/4°C	Relativa agua
<u>Estabilidad</u>			
- Temperatura descomposición	:	No aplicable	
<u>Viscosidad:</u>			
- Viscosidad dinámica	:	850. cps a 20°C	
- Viscosidad cinemática	:	190. mm ² /s a 40°C	
- Viscosidad (tiempo de flujo)	:	150. seg.CF4 a 20°C	
<u>Volatilidad:</u>			
- Tasa de evaporación	:	No disponible	
- Presión de vapor	:	12.6 mmHg a 20°C	
- Presión de vapor	:	5.6 kPa a 50°C	
<u>Solubilidad(es)</u>			
- Solubilidad en agua:	:	Limitada	
- Solubilidad en grasas y aceites:	:	No aplicable	
<u>Inflamabilidad:</u>			
- Punto de inflamación	:	37. °C	
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	0.7 - 7.0 % Volumen 25°C	
- Temperatura de autoignición	:	212. °C	
<u>Propiedades explosivas:</u>			
No disponible.			
<u>Propiedades comburentes:</u>			
No disponible.			

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Calor de combustión	:	3469. Kcal/kg	
- No volátiles	:	80. % Peso	
- Hidrocarburos aromáticos	:	2.8 % Peso	
- COV (suministro)	:	20.0 % Peso	
- COV (suministro)	:	304.6 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:

No aplicable.

Corrosividad para metales: No aplicable (sólido).

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: óxidos de azufre.

MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE-2006/8/CE (RD.255/2003-OM.PRE/164/2007).

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:TOXICIDAD AGUDA:Dosis y concentraciones letalesde componentes individuales :

Hidrocarburos, C9-C12, n-alcános, isoalcános, cíclicos, ...

Nafta (petróleo), fracción pesada hidrogenada

Sulfuro de cinc

2-butanona-oxima

DL50 (OECD 401)

mg/kg oral

> 5000. Rata

> 5000. Rata

15000. Rata

2400. Rata

DL50 (OECD 402)

mg/kg cutánea

> 2000. Conejo

> 2000. Conejo

> 2000. Rata

1840. Conejo

CL50 (OECD 403)

mg/m3.4horas inhalación

13100. Rata

7630. Rata

5040. Rata

4830. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

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: 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.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.INFORMACIÓN ADICIONAL:

No disponible.



MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007).

12.1	<u>TOXICIDAD:</u>	<u>CL50 (OECD 203)</u>	<u>CE50 (OECD 202)</u>	<u>CE50 (OECD 201)</u>
	de componentes individuales :	mg/l.96horas	mg/l.48horas	mg/l.72horas
	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcános, isoalcános, cíclicos, ...	> 10. Peces	> 10. Dafnia	4.6 Algas
	Nafta (petróleo), fracción pesada hidrogenada	8.2 Peces	4.5 Dafnia	3.1 Algas
	2-butanona-oxima	843. Peces	750. Dafnia	83. Algas
	<u>Concentración sin efecto observado</u>			
	No disponible			
	<u>Concentración con efecto mínimo observado</u>			
	No disponible			
12.2	<u>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:</u>			
	No disponible.			
12.3	<u>POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:</u>			
	No disponible.			
12.4	<u>MOVILIDAD EN EL SUELO:</u>			
	No disponible.			
12.5	<u>RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:</u>			
	No disponible.			
12.6	<u>OTROS EFECTOS NEGATIVOS:</u>			
	<u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No disponible.			
	<u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> No disponible.			
	<u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> En caso de incendio o incineración se forma CO2.			
	<u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> 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.

MATERIS PAINTS ESPAÑA		MINIO ELECTROLÍTICO Código: 0701				
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): Transporte por ferrocarril (RID 2013): Mercancía no sometida al ADR.¹ Transporte por vía marítima (IMDG 35-10): - 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 2012): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: III - Documento de transporte: Conocimiento aéreo. Transporte por vías navegables interiores (ADN): No disponible. 3 3 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).					
14.5	PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE: No aplicable.					
14.6	PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS: No disponible.					
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: Información COV en la etiqueta: · Contiene COV máx. 305. 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).					

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).





MINIO ELECTROLÍTICO
Código: 0701

Versión: 2 Revisión: 27/05/2013

Fecha de impresión: 27/05/2013

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

- 16.1 TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:
Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:
 R10 Inflamable. R21 Nocivo en contacto con la piel. R22 Nocivo por ingestión. R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. 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. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:
 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. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H351 Se sospecha que provoca cáncer.
Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias:
 Nota H : La clasificación y el etiquetado que figuran para esta sustancia se aplican a la propiedad o propiedades peligrosas indicadas por la frase o frases de riesgo en combinación con la categoría o categorías de peligro enumeradas.
 Nota P : No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1% en peso de benceno (número EINECS 200-753-7).
- PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:
 · European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>
 · 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).
 · International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 35-10 (IMO, 2010).
- 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: 2 27/05/2013
 Versión: 1 16/04/2013

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.