

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Página 1 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS
Código del producto: G638

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Pintura decorativa
Pintura anticorrosiva

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **CROMOLOGY S.L.**
Dirección: Avenida de la Industria, 4
Población: 28823 Coslada
Provincia: MADRID
Teléfono: 901 115 555
E-mail: recepcion@cromology.es
Web: www.cromology.es

Distribuido por:
ADEO Services
Address: 135 rue Sadi Carnot
CS 00001 59790 RONCHIN FRANCE
Tel: 0 810 634 634

1.4 Teléfono de emergencia: 901 115 555 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-17:30)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:
Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.
STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Frases H:

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P:

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.
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico para la extinción.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 2 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Contiene:

Xileno (Mezcla de isómeros)

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% de compuestos aromáticos

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales:

Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

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

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Indice: 649-327-00-6 N. CAS: 64742-48-9 N. registro: 01-2119463258-33-XXXX	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% de compuestos aromáticos (contiene menos del 0,1 % en peso de benceno)	20 - 50 %	Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 1309-37-1 N. CE: 215-168-2 N. registro: 01-2119457614-35-XXXX	[1] trióxido de dihierro	2.5 - 10 %	-	-
N. CAS: 1330-20-7 N. registro: 01-2119488216-32-XXXX	[1] Xileno (Mezcla de isómeros)	1 - 10 %	Acute Tox. 4, H312 - Acute Tox. 4, H332 - Aquatic Chronic 3, H412 - Asp. Tox. 1, H304 - Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT RE 2, H373 - STOT SE 3, H335/H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 13463-67-7 N. CE: 236-675-5 N. registro: 01-2119489379-17-XXXX	[1] Dioxido de titanio	0 - 2.5 %	-	-
N. CAS: 39049-04-2 N. CE: 254-259-1	[1] ácido neodecanoico, sal de circonio	0 - 2.5 %	-	-
N. CAS: 1333-86-4 N. CE: 215-609-9 N. registro: 01-2119489801-30-XXXX	[1] negro de carbón	0 - 2.5 %	-	-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 3 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

N. Índice: 603-053-00-3 N. CAS: 107-41-5 N. CE: 203-489-0 N. registro: 01-2119539582-35-XXXX	[1] 2-metilpentano-2,4-diol	0 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 030-011-00-6 N. CAS: 7779-90-0 N. CE: 231-944-3 N. registro: 01-2119485044-40-XXXX	bis(ortofosfato) de tricinc	0.1 - 0.25 %	Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410	-
N. CAS: 34590-94-8 N. CE: 252-104-2 N. registro: 01-2119450011-60-XXXX	[1] (metil-2-metoxietoxi)propanol	0 - 2.5 %	-	-
N. CAS: 64742-82-1 N. registro: 01-2119458049-33-XXXX	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, aromáticos (2-25%).	0 - 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT RE 1, H372 - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 607-195-00-7 N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9 N. registro: 01-2119475791-29-XXXX	[1] acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	0 - 2.5 %	Flam. Liq. 3, H226	-
N. Índice: 603-108-00-1 N. CAS: 78-83-1 N. CE: 201-148-0 N. registro: 01-2119484609-23-XXXX	[1] 2-metilpropan-1-ol, iso-butanol	0 - 1 %	Eye Dam. 1, H318 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H335 - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 128-37-0 N. CE: 204-881-4 N. registro: 01-2119565113-46-XXXX	[1] 2,6-di-terc-butil-p-cresol	0 - 0.25 %	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	-
N. Índice: 607-251-00-0 N. CAS: 70657-70-4 N. CE: 274-724-2	[1] acetato de 2-metoxipropilo	0 - 0.3 %	Flam. Liq. 3, H226 - Repr. 1B, H360D *** - STOT SE 3, H335	-

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

*** Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

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

Inhalación.

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

Contacto con los ojos.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 4 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

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

Ingestión.

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

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

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

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

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases inflamables.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Página 5 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

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

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

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

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

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

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 8.

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

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

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
tríóxido de dihierro	1309-37-1	España [1]	Ocho horas		5 Polvo y Humos como Fe
			Corto plazo		
Xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
		Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)	
Dioxido de titanio	13463-67-7	España [1]	Ocho horas		10
ácido neodecanoico, sal de circonio	39049-04-2	España [1]	Corto plazo		
			Ocho horas		5 (Como Zr)
			Corto plazo		10 (Como Zr)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Página 6 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

negro de carbón	1333-86-4	España [1]	Ocho horas		0,4 Fracción respirable (Antracita), 0,9 Fracción respirable (Bituminoso)
			Corto plazo		
2-metilpentano-2,4-diol	107-41-5	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo	25	123
(metil-2-metoxietoxi)propanol	34590-94-8	España [1]	Ocho horas	50	308
		European Union [2]	Corto plazo		
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	108-65-6	España [1]	Ocho horas	50 (skin)	308 (skin)
		European Union [2]	Corto plazo	100	275
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol	78-83-1	España [1]	Ocho horas	50 (skin)	550
			Corto plazo	100 (skin)	275 (skin)
2,6-di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	España [1]	Ocho horas		154
			Corto plazo		
acetato de 2-metoxipropilo	70657-70-4	España [1]	Ocho horas	5	10
			Corto plazo	40	28

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
Xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2018.

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

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% de compuestos aromáticos N. CAS: 64742-48-9 N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	208 (mg/kg)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	125 (mg/kg)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	871 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	185 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	125 (mg/kg)
tríóxido de dihierro N. CAS: 1309-37-1 N. CE: 215-168-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	10 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	10 (mg/m ³)
Xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE:	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	221 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	65,3 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	442 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	260 (mg/m ³)

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 7 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Dioxido de titanio N. CAS: 13463-67-7 N. CE: 236-675-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	10 (mg/m ³)
negro de carbón N. CAS: 1333-86-4 N. CE: 215-609-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	3,5 (mg/m ³)
2-metilpentano-2,4-diol N. CAS: 107-41-5 N. CE: 203-489-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	49 (mg/m ³)
2-metilpentano-2,4-diol N. CAS: 107-41-5 N. CE: 203-489-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	14 (mg/m ³)
bis(ortofosfato) de tricinc N. CAS: 7779-90-0 N. CE: 231-944-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	5 (mg/m ³)
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	275 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	33 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	153,5 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	54,8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,67 (mg/kg bw/day)
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol N. CAS: 78-83-1 N. CE: 201-148-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	310 (mg/m ³)
2,6-di-terc-butil-p-cresol N. CAS: 128-37-0 N. CE: 204-881-4	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	3,5 (mg/m ³)

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

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

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	agua (agua dulce)	0,635 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,0635 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	6,35 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	3,29 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,329 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,29 (mg/kg soil dw)
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol N. CAS: 78-83-1 N. CE: 201-148-0	agua (agua dulce)	0,4 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,04 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	11 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	1,52 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,152 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,0699 (mg/kg soil dw)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 8 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

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

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

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

Concentración:	100 %
Usos:	Pintura decorativa Pintura anticorrosiva
Protección respiratoria:	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de las manos:	
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de los ojos:	
EPI:	Pantalla facial
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.
Observaciones:	Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.
Protección de la piel:	
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto:Líquido de olor característico

Color: Ver color en el envase

Olor:N.D./N.A.

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

pH:N.D./N.A.

Punto de Fusión:N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: >155 °C

Punto de inflamación: 41 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

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

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 9 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Presión de vapor: N.D./N.A.
Densidad de vapor:N.D./N.A.
Densidad relativa:1,2 g/cc
Solubilidad:N.D./N.A.
Liposolubilidad: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad: N.D./N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.
Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.
Temperatura de descomposición: N.D./N.A.
Viscosidad: 730 cPs
Propiedades explosivas: N.D./N.A.
Propiedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de gota: N.D./N.A.
Centelleo: N.D./N.A.
Viscosidad cinemática: > 20,5 mm²/s (40 °C)
% Sólidos: 64,5
N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Líquidos y vapores inflamables.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Alta temperatura.
- Descargas estáticas.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias comburentes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

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

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 10 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE:	Oral	LD50	Rata	4300 mg/kg bw [1] [1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956
	Cutánea	LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974
	Inhalación	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	Oral	LD50	Rata	6190 mg/kg bw [1] [1] Study report, 1985. OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity).
	Cutánea	LD50	Conejo	>5000 mg/kg bw [1] [1] Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-1582
	Inhalación	LC0	Rata	>4345 ppm (6 h) [1] [1] Study report, 1980. OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity).
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol N. CAS: 78-83-1 N. CE: 201-148-0	Oral	LD50	Rata	2830 mg/kg bw [1] [1] Christopher, S.M. November 30, 1993. "Isobutanol: Acute toxicity and irritancy testing using the rat (peroral and inhalation toxicity) and the rabbit (cutaneous and ocular tests)". Bushy Run Research Center, Union Carbide Corp. Lab. Proj. ID 92U1166
	Cutánea	LD50	Conejo	4240 mg/kg bw [1] [1] Smyth H.F. Jr. et al.: AMA Arch. Ind. Hyg. Occup. Med., 10, 61-68, (1954) as cited in IUCLID.
	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 60.241 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 11 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

j) peligro por aspiración;
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Xileno (Mezcla de isómeros)	Peces	LC50	Pez	15,7 mg/l (96 h) [1] [1] Bailey, H.C., D.H.W. Liu, and H.A. Javitz 1985. Time/Toxicity Relationships in Short-Term Static, Dynamic, and Plug-Flow Bioassays. In: R.C.Bahner and D.J.Hansen (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 8th Symposium, ASTM STP 891, Philadelphia, PA :193-212
		LC50	Crustáceo	8,5 mg/l (48 h) [1]
	Invertebrados acuáticos			[1] Tatem, H.E., B.A. Cox, and J.W. Anderson 1978. The Toxicity of Oils and Petroleum Hydrocarbons to Estuarine Crustaceans. <i>Estuar.Cost.Mar.Sci.</i> 6(4):365-373. Tatem, H.E. 1975. The Toxicity and Physiological Effects of Oil and Petroleum Hydrocarbons on Estuarine Grass Shrimp <i>Palaemonetes pugio</i> (Holthuis). Ph.D.Thesis, Texas A&M University, College Station, TX :133 p
N. CAS: 1330-20-7	N. CE:	Plantas acuáticas		
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	Peces	LC50	Oryzias latipes	100 mg/L (96 h) [1] [1] Environment Agency of Japan (1998)
		EC50	Daphnia magna	407 mg/L (48 h) [1] [1] Environment Agency of Japan (1998)
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutum (Pseudokirchnerell a subcapitata)	>1000 mg/L (72 h) [1] [1] Environment Agency of Japan (1998)
N. CAS: 108-65-6	N. CE: 203-603-9			
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol	Peces	EC50	Pimephales promelas	1430 mg/L (96 h) [1] [1] Brooke, L.T. et al., 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas). Vol. I.Center for Lake Superior Environmental Studies. University of Wisconsin-Superior.
		EC50	Daphnia magna	1300 mg/L (48 h) [1] [1] Elnabarawy MT, Welter AN, Robideau RR. 1986. relative sensitivity of three daphnid species to selected organic and inorganic chemicals. <i>Environ Toxicol Chem</i> 5: 393-398.
	Invertebrados acuáticos	EC90	Selenastrum capricornutum (Pseudokirchnerell a subcapitata)	717 mg/L (96 h) [1]

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 12 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

N. CAS: 78-83-1

N. CE: 201-148-0

[1] Wong, D.C.L, P.B. Dorn, and J.P. Salanitro. 1998. Aquatic|Toxicity of Four Oxy-Solvents. Equilon Enterprises, LLC|Technical Information Record WTC-3520.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

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

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

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

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
2-metilpropan-1-ol, iso-butanol	0,76	-	-	Muy bajo
N. CAS: 78-83-1	N. CE: 201-148-0			

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

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

12.6 Otros efectos adversos.

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

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

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

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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

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

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

Página 13 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

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

IMDG: UN 1263, PINTURA, 3, GE/E III (41°C)

ICAO/IATA: UN 1263, PINTURA, 3, GE III

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

F-E,S-EEtiquetas: 3



Número de peligro: 30

ADR cantidad limitada: 5 L

IMDG cantidad limitada: 5 L

ICAO cantidad limitada: 10 L

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

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

Actuar según el punto 6.

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

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

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

Compuesto orgánico volátil (COV)

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

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

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

(*): g/l listo para su empleo

Contenido de COV (p/p): 35,441 %

Contenido de COV: 425,29 g/l

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

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

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

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

15.2 Evaluación de la seguridad química.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Página 14 de 15
Fecha de impresión: 19/12/2019

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

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.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H335/H336	
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360D	Puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4

Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4

Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2

Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3

Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1

Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3

Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B

STOT RE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1

STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2

STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

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

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

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

BCF: Factor de bioconcentración.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

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

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

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

G638-LUXENS ESMALTE HIERRO BRILLANTE CLIMAS EXTREMOS

Versión: 1

Fecha de revisión: 19/12/2019

CROMOLOGY
el arte de la pintura profesional

Página 15 de 15

Fecha de impresión: 19/12/2019

NOEC: Concentración sin efecto observado.

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

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

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

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

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

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

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