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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 1 de 15
Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Como barniz fijador, como acabado brillante de ultima capa.

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **RECUBRIMIENTOS MAPER, S.L.**

Dirección: Poligono Bobalar, P 6, Apdo. 20

Población: 46130-MASAMAGRELL

Provincia: VALENCIA
Teléfono: 96 145 08 54
Fax: 96 145 13 67
E-mail: info@maper.es
Web: www.maper.es

1.4 Teléfono de emergencia: 96 145 08 54 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-19:00) Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420. Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Chronic 2: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave. Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.

Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.

STOT RE 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias. 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.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 2 de 15
Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

Frases P:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente

de ignición. No fumar.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente según la legislación vigente.

Contiene:

xileno (Mezcla de isómeros) Hidrocarburos, C9, aromáticos

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales: No se conocen.

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:

			(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008		
Identificadores	Nombre	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos	
N. CE: 918-668-5 N. registro: 01- 2119455851-35-XXXX	Hidrocarburos, C9, aromáticos	25 - 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H335 - STOT SE 3, H336	-	
N. Indice: 601-022- 00-9 N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. registro: 01- 2119488216-32-XXXX	[1] xileno (Mezcla de isómeros)	10 - 20 %	Acute Tox. 4, H312 - Acute Tox. 4, H332 - Asp. Tox. 1, H304 - Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT RE 2, H373 - STOT SE 3, H335/H336	-	
N. Indice: 607-195- 00-7 N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9 N. registro: 01- 2119475791-29-XXXX	[1] acetato de 1-metil-2-metoxietilo	10 - 25 %	Flam. Liq. 3, H226	-	

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 3 de 15
Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

N. Indice: 601-023- 00-4 N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4 N. registro: 01- 2119489370-35-XXXX	[1] etilbenceno	1 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H332 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT RE 2, H373(órganos de audición)	-
N. Indice: 607-025- 00-1 N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1 N. registro: 01- 2119485493-29-XXXX	[1] acetato de n-butilo	0 - 20 %	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336	-
N. Indice: 603-002- 00-5 N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6 N. registro: 01- 2119457610-43-XXXX	[1] alcohol etílico,etanol	0 - 2.5 %	Flam. Liq. 2, H225	-
N. Indice: 649-330- 00-2 N. CAS: 64742-82-1 N. CE: 265-185-4 N. registro: 01- 2119490979-12-XXXX	[1] nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada (contiene menos del 0,1 % en peso de benceno)	0 - 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT RE 1, H372 - STOT SE 3, H335/H336	-
N. Indice: 603-014- 00-0 N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0 N. registro: 01- 2119475108-36-XXXX	[1] 2-butoxietanol,butilglicol,éter monobutílico del etilenglicol	0 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Indice: 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.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

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 intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24 horas) 91 562 04 20

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 encuentre 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.

^{*,***} 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).

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 4 de 15
Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

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 vias respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

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. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

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. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático. 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 electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores.Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 5 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

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

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 trasvase 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. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

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

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

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.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

		Cantidad umbra efectos de apli	•
Código	Descripción	requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE - Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	200	500
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5.000	50.000

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/m³
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 6 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

			Corto plazo	100	442	
		European	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)	
		Union [2]	Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)	
		España [1]	Ocho horas	50	275	
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	LSpana [1]	Corto plazo	100	550	
acetato de 1-medi-2-metoxietilo	100-03-0	European	Ocho horas	50 (skin)	275 (skin)	
		Union [2]	Corto plazo	100 (skin)	550 (skin)	
		España [1]	Ocho horas	100	441	
otilhansana	100-41-4	España [1]	Corto plazo	200	275 550 275 (skin) 550 (skin) 441 884 442 (skin) 884 (skin) 724 965 1910 290 580 98 245 98 (skin)	
etilbenceno	100-41-4	European Ocho hora	Ocho horas	100 (skin)	442 (skin)	
		Union [2]	Corto plazo	200 (skin)	884 (skin)	
acetato de n-butilo	123-86-4	España [1]	Ocho horas	150	724	
acetato de 11-butilo	123-60-4	LSpana [1]	Corto plazo	200	965	
alcohol etílico,etanol	64-17-5	España [1]	Ocho horas			
alcorior etilico, etarior	04-17-3	Espana [1]	Corto plazo	1000	1910	
nafta (petróleo), fracción pesada	64742-82-1	España [1]	Ocho horas	50	290	
hidrodesulfurada	04742-02-1	LSpana [1]	Corto plazo	100	580	
		Ecnaña [1]	Ocho horas	20	98	
2-butoxietanol,butilglicol,éter	111-76-2	España [1]	Corto plazo	50	245	
monobutílico del etilenglicol	111-70-2	European	Ocho horas	20 (skin)	275 (skin) 550 (skin) 441 884 442 (skin) 884 (skin) 724 965 1910 290 580 98 245 98 (skin)	
		Union [2]	Corto plazo	50 (skin)	246 (skin)	
acetate de 2 meteviprenile	70657-70-4	Ecnaña [1]	Ocho horas	5	28	
acetato de 2-metoxipropilo	70037-70-4	España [1]	Corto plazo	40	220	

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
etilbenceno	100-41-4	España [1]	Suma del acido mandélico y el ácido fenilglioxílico en orina	700 mg/g creatinina	Final de la semana laboral
2-butoxietanol,butilglicol,éter monobutílico del etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ácido butoxiacético en orina	200 mg/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 e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2017.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	150
	(Trabajadores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	32
Hidrographuros CO sucreéticos	(Consumidores)		(mg/m³)
Hidrocarburos, C9, aromáticos N. CAS:	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	25 (mg/kg
N. CE: 918-668-5	(Trabajadores)		bw/day)
N. CL. 910-000-3	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	11 (mg/kg
	(Consumidores)		bw/day)
	DNEL	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	11 (mg/kg
	(Consumidores)		bw/day)
xileno (Mezcla de isómeros)	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77
N. CAS: 1330-20-7	(Trabajadores)		(mg/m³)
N. CF: 215-535-7			

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

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 7 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	275
		(Trabajadores) DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	(mg/m³) 33
		(Consumidores)	Timalacion, Cromeo, Erectos sisternicos	(mg/m ³)
		DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	153,5
acetato de 1-metil-2-metoxietilo		(Trabajadores)	,	(mg/kg
N. CAS: 108-65-6				bw/day)
N. CE: 203-603-9		DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	54,8
		(Consumidores)		(mg/kg
		DNE	Out Cuining Effection sintinging	bw/day)
		DNEL (Consumidance)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,67
		(Consumidores)		(mg/kg bw/day)
etilbenceno		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77
N. CAS: 100-41-4		(Trabajadores)	initialization, cromed, Erectos sistemicos	(mg/m³)
N. CE: 202-849-4		()		(9,)
		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	480
		(Trabajadores)		(mg/m³)
		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	102,34
		(Consumidores)		(mg/m³)
		DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos	960
		(Trabajadores) DNEL	sistémicos	(mg/m³)
		(Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	859,7 (mg/m³)
		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos locales	480
acetato de n-butilo		(Trabajadores)	Tillialacion, Cionico, Liectos locales	(mg/m ³)
N. CAS: 123-86-4		DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos locales	102,34
N. CE: 204-658-1		(Consumidores)		(mg/m³)
		DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	960
		(Trabajadores)		(mg/m³)
		DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	859,7
		(Consumidores)		(mg/m³)
		DNEL	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg
		(Consumidores)	6.1	bw/day)
		DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg
alcohol etílico,etanol		(Consumidores) DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	bw/day) 950
N. CAS: 64-17-5		(Trabajadores)	Initial action, Cronico, Liectos sisternicos	(mg/m ³)
N. CE: 200-578-6		(Trabajadores)		(1119/111)
2-butoxietanol,butilglicol,éter monobutílico	o del	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	98
etilenglicol		(Trabajadores)	, ,	(mg/m³)
N. CAS: 111-76-2				
N. CE: 203-905-0				

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
	aqua (freshwater)	0,635 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,0635
		(mg/L)
	aqua (intermittent releases)	6,35 (mg/L)
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	PNEC STP	100 (mg/L)
N. CAS: 108-65-6	sediment (freshwater)	3,29 (mg/kg
N. CE: 203-603-9		sediment dw)
	sediment (marine water)	0,329 (mg/kg
		sediment dw)
	soil	0,29 (mg/kg
		soil dw)
acetato de n-butilo	aqua (freshwater)	0,18 (mg/l)

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 8 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

N. CAS: 123-86-4	aqua (marine water)	0,018 (mg/l)
N. CE: 204-658-1	aqua (intermittent releases)	0,36 (mg/l)
	PNEC STP	35,6 (mg/l)
	sediment (freshwater)	0,981 (mg/kg
	, , ,	sediment dw)
	sediment (marine water)	0,0981
		(mg/kg
		sediment dw)
	Agua dulce	0,96 (mg/L)
	Agua marina	0,79 (mg/L)
alcohol etílico, etanol	aqua (intermittent releases)	2,75 (mg/L)
N. CAS: 64-17-5	Suelo	0,63 (mg/kg
N. CE: 200-578-6		soil dw)
	sediment (freshwater)	3,6 (mg/kg
		sediment dw)

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:	Como barniz fijador, como acabado brillante de ultima capa.					
Protección respiratoria:						
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas					
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.					
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405					
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.					
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.					
Tipo de filtro necesario:	A2					
Protección de la						
EPI: Características:	Guantes de protección contra productos químicos Marcado «CE» Categoría III.					
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420					
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.					
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.					
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo) Tiempo de penetración (min.): > 480 Espesor del material (mm): 0,35					
Protección de lo	s ojos:					
EPI:	Gafas de protección con montura integral					
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.					
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.					
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.					
Protección de la	•					
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas					

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 9 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar Características:

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

Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para Mantenimiento:

garantizar una protección invariable.

La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que Observaciones:

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

El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y Mantenimiento:

ser reemplazado.

La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los Observaciones:

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: N.D./N.A. Olor:Disolvente

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

pH:N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A. Punto/intervalo de ebullición: 137 °C

Punto de inflamación: 32 ºC 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.

Presión de vapor: N.D./N.A. Densidad de vapor: N.D./N.A. Densidad relativa:0,940

Solubilidad: Consulte la ficha técnica del producto

Liposolubilidad: Inmiscible Hidrosolubilidad: Inmiscible

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: N.D./N.A.

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: N.D./N.A.

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).

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 10 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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.

El 2-butoxietanol, y su acetato, es fácilmente absorbido por la piel y puede causar efectos nocivos en los riñones.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

PREPARADO 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.

Nombre		Toxicidad aguda				
Nombre	Tipo	Ensayo	Especie	Valor		
	Oral	LD50	Rata	6900 mg/kg/bw		
Hidrocarburos, C9, aromáticos	Cutánea					
N. CAS: N. CE: 918-668-5	Inhalación					
	Oral	[1] Union monoethyle unpublished	ether acetate	14.1 mL/kg bw [1] pration (1961), "Propylene glycol e: (USAR) Solvent LM Acetate",		
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	Cutánea		ether acetate:	20 mL/kg bw [1] htion (1961), "Propylene glycol (USAR) Solvent LM Acetate",		
N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	Inhalación	Acetate: ac		4345 ppm (7 h) [1] ny (1980) "DOWANOL® PM al properties and industrial ished report.		
etilbenceno	Oral	LD50	Rata	3500 mg/kg bw [1]		

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 11 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

			[1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956			
		Cutánea	LD50	Conejo	15400 mg/kg bw [1]	
			[1] Food	and Cosmetics T	oxicology. Vol. 13, Pg. 803, 1975	
N. CAS: 100-41-4	N. CE: 202-849-4	Inhalación				

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 5.607 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

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:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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			
Hidrocarburos, C9, aromáticos		Peces	LC50	fish	9.22 mg/L (24 h)			
		Invertebrados acuáticos						
N. CAS:	N. CE: 918-668-5	Plantas acuáticas						

12.2 Persistencia y degradabilidad.

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 12 de 15
Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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	
etilbenceno		2.45			M. I I.	
N. CAS: 100-41-4 N. CE: 20)2-849-4	3,15	-	-	Moderado	
acetato de n-butilo		1 70			Muurbaia	
N. CAS: 123-86-4 N. CE: 20)4-658-1	1,78	1	-	Muy bajo	
alcohol etílico,etanol		0.3			Muurbaia	
N. CAS: 64-17-5 N. CE: 20	00-578-6	-0,3	-	-	Muy bajo	
2-butoxietanol,butilglicol,éter monobutílico del etilenglicol		0.0			Muu baia	
N. CAS: 111-76-2 N. CE: 20)3-905-0	0,8	-	-	Muy bajo	

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.

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1

Página 13 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

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

UN 1263, PINTURA (HIDROCARBUROS, C9, AROMÁTICOS), 3, GE/E III (32°C), CONTAMINANTE DEL MAR IMDG:

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: Si



Peligroso para el medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 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): F-E,S-E 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): Recubrimientos de altas prestaciones reactivos de dos componentes para usos finales específicos, por ejemplo suelos, en base disolvente

Fase I * (a partir del 01/01/2007): 550 g/l Fase II* (a partir del 01/01/2010): 500 g/l

(*) g/l listo para su empleo

Contenido de COV (p/p): 73,114 % Contenido de COV: 490 g/l

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 14 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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): E2,P5c

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 guímica.

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

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

H225 Líquido y vapores muy inflamables. 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.

H312 Nocivo en contacto con la piel.
H315 Provoca irritación cutánea.
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.

H373 Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.(órganos de audición)

H411 Tóxico 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

Acute Tox. 4: Toxicidad oral aguda, Categoría 4

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

Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1 Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2 Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2 Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3 Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B

Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

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

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

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



MACRIL BARNIZ POLIURETANO ANTIGRAFFITI SILICONADO 5:1 V RM0008

Versión: 1 Página 15 de 15 Fecha de revisión: 05/03/2018 Fecha de impresión: 13/03/2018

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.

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/CEE 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.