



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

---

**Nombre del producto:** **MARCALINE V 6002 1:1 A**  
**MARCALINE V 6002 1:1 B**

**Descripción química:** Plástico de aplicación en frío dos componentes VERDE

**Uso previsto:** Señalización Horizontal de Carreteras aplicación manual

**Nombre de la empresa:** MARCAS VIALES S.A  
C/ Vega del Tajo s/n  
P.I. Nº1 QUER.19209 QUER. GUADALAJARA  
Teléfono: 949 297550  
Telefax: 949 297552

**Teléfono de Emergencia:** EMPRESA 949 297 550 (horario laboral)

### 2. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS DEL PREPARADO

---

**Peligros específicos:** INFLAMBLE y NOCIVO

**Símbolos:** F, Xn

**Contiene:** Acrilato de n-butilo y metacrilato de metilo

**Frases R:** R-11 Fácilmente inflamable  
R-33 Peligro de efectos acumulativos  
R-40 Posible efectos cancerígenos  
R-43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel  
R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medioambiente acuático.  
R-61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

**Frases S:** S16 Consérvese alejado de toda llama o fuente de chispa- No fumar.  
S-20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización  
S-24 Evítese el contacto con la piel  
S-36/37 Úsen se indumentaria y guantes de protección adecuados  
S-45 En caso de accidente o malestar acúdase inmediatamente al médico  
S-53 Evítese la exposición recábense instrucciones especiales antes de su

### 3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

---

Sustancias que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente de acuerdo con la legislación vigente.

Nombre	Nº Cas	CE Nº	Einecs Nº	Conc. %	Símbolo	Frases R
Metacrilato de metilo	80-62-6	607-035-00-6	201-297-1	10-15%	F, Xi	11, 37/38, 43
Acrilato de n-butilo	141-32-2		205-480-7	2-5 %	Xi	10, 36/37/38 43

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

**Generales:** En caso de duda, o cuando persistan los síntomas buscar ayuda médica de urgencia. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente.



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar abundantemente con agua limpia manteniendo los párpados abiertos durante al menos 10 minutos, y buscar asistencia médica.
<b>Contacto con la piel:</b>	Quitar las ropas contaminadas. Lavar la piel vigorosamente con agua tibia y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.
<b>Ingestión:</b>	Buscar asistencia inmediatamente, mantenerlo en reposo. NUNCA provocar el vómito.
<b>Inhalación:</b>	Situar al accidentado al aire libre, mantenerlo con calor 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.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

<b>Recomendados:</b>	Espuma resistente a alcoholes, CO <sub>2</sub> , polvo, agua pulverizada.
<b>Desaconsejados:</b>	Chorro directo de agua.
<b>Recomendaciones:</b>	El fuego produce un denso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede ser perjudicial para la salud. Puede ser necesario un equipo respiratorio adecuado.

Mantener, fríos con agua, los envases expuestos al fuego. Evitar que los productos de lucha contra incendio pasen a alcantarillas o cursos de agua.

### 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

<b>Precauciones:</b>	Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Emplear las medidas de seguridad enumeradas en los puntos 7 y 8.
<b>Limpieza:</b>	Detener y recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas) y depositar en un recipiente adecuado para su posterior eliminación según la legislación local (ver epígrafe 13). Evitar que el derrame que pasen a las alcantarillas o cursos de agua. Limpiar preferiblemente, con detergente; evitar el empleo de disolventes. Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes.

### 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

---

<b>Manipulación:</b>	<p>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 zonas de concentración del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se haya eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipamiento eléctrico y la iluminación han de estar protegidos de acuerdo con la normativa existente.</p> <p>Mantener el envase bien cerrado y aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No emplear herramientas que pueden generar chispas.</p> <p>Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la inhalación de vapores y la niebla originada durante su pulverización.</p> <p>Para protección personal ver epígrafe 8.</p> <p>No emplear presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.</p> <p>En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.</p> <p>Cumplir con la legislación relativa a seguridad e higiene en el trabajo.</p>
----------------------	--



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conservar el producto en el envase original o idéntico al mismo.

Cuando los operarios estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de los componentes más volátiles, deberán llevar un equipo de respiración con suministro de aire, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

**Almacenamiento:** Mantener el recipiente perfectamente cerrado, en lugar seco y bien ventilado. Es recomendable almacenar el producto en los envases originales a una temperatura no superior a 40°C. Mantener los envases lejos de agentes ácidos o alcalinos, de peróxidos. Observar las instrucciones de la etiqueta. No fumar.

Almacenar según la legislación vigente local y/o el RD 379/2001 del 6 de abril que aprueba el Reglamento de Almacenamiento de productos Químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ1 a MIE APQ7. Las instrucciones técnicas aplicables son:

MIE APQ1: Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles

Evitar la entrada de personas no autorizadas en la zona de almacenamiento. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

**Usos específicos:** Señalización horizontal de carreteras mediante aplicación manual mezclando el producto con la cantidad adecuada de agente de curado. Ver ficha técnica del producto.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

**Medidas de orden técnico:** Este producto se usa al aire libre de forma habitual, lo que se considera como situación de ventilación adecuada. En caso de uso del producto en zonas distintas a la intemperie proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores de los compuestos volátiles por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

#### Límites de exposición durante el trabajo:

Compuesto	VLA-EC (Valor límite 8 horas)		VLA-ED (Valor corto plazo)	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Metacrilato e metilo	100	416	50	208
Acrilato de n butilo	2	11	10	23

**Protección respiratoria:** Cuando los trabajadores soporten concentraciones a los límites de exposición deben utilizar equipo respiratorio adecuado.

**Protección manos:** Para contactos prolongados o repetitivos usar guantes de polivinilo o goma de nitrilo. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse nunca una vez que la exposición se haya producido.

**Protección ocular:** Usar gafas para la protección contra salpicaduras.



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

- Protección cutánea:** Usar ropas antiestáticas de fibra natural o sintéticas resistentes a altas temperaturas. Lavar las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el producto. Cambiar la ropa al acabar la jornada laboral.
- Protección del medio ambiente:** Evitar las emisiones a la atmósfera durante la aplicación, manteniendo abierto el envase el mínimo tiempo posible. Conservar los residuos de envase y evitar los derrames.

### 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

---

Estado físico:	Líquido viscoso.	
Color:	VERDE	
Densidad relativa a 25°C:	1.7 ± 0.1 g/cc	UNE EN ISO 2811-1
Solubilidad en agua:	Parcialmente miscible	
Punto de inflamación:	< 21°C	
Densidad de Vapor:	Mayor que la del aire	
Límite inferior de explosión:	0,8%	

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas, ver epígrafe 7. A temperaturas elevadas o en contacto con agentes de curado puede sufrir polimerización exotérmica.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos (monóxidos y dióxidos de carbono, humos y óxidos de nitrógeno).

Mantener alejado de agentes oxidantes, de peróxidos y materiales fuertemente alcalinos o ácidos, afín de evitar reacciones exotérmicas.

### 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

---

No existen datos disponibles ensayados del preparado.

Información sobre el componente:

Metacrilato de metilo (Nº CAS:80-62-6, Nº EINECS: 201-297-1):

Toxicidad oral aguda: DL50-oral rata OCDE 401 >5000 mg/kg  
Toxicidad inhalativa aguda: CL50 rata, 4h 29.8 mg/l  
Toxicidad dermal aguda: DLC50 conejo > 5000 mg/kg  
Irritación ocular: opacidad reversible de córnea, grave enrojecimiento y edema  
Irritación dérmica: eritema de bien definido a grave.  
Sensibilización dérmica: positiva en test de maximización.  
Mutagénesis: no mutágeno.  
Cancerogénesis: No cancerígeno en estudios de inhalación y alimentación en ratas, ratones y perros.  
Reprotoxicidad: los resultados de ensayos en animales no indican efectos tóxicos para la reproducción.

Acrilato de n-butilo (Nº CAS 141-32-2, Nº EINECS 205-480-7):

Toxicidad oral aguda: DL50-oral rata OCDE 401 >2000 mg/kg  
Toxicidad inhalativa aguda: CL50 rata, 4h 10.3-11.9 mg/l  
Toxicidad dermal aguda: DLC50 conejo 1800-5660 mg/kg  
Irritación ocular: moderado enrojecimiento y edema  
Irritación dérmica: moderado eritema y edema.



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sensibilización dérmica: positiva en test de maximización.  
Mutagénesis: no mutágeno en pruebas in Vitro con bacterias.

La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio).

El contacto repetido o prolongado con el preparado puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel. La salpicadura en los ojos puede causar irritación y daños reversibles.

Su ingestión puede producir los siguientes efectos: irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarreas. Otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores.

### 12. INFORMACION ECOLOGICA

---

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o cursos de agua.  
Información sobre el componente:

Metacrilato de metilo (Nº CAS:80-62-6, Nº EINECS: 201-297-1):

Peces: LC50 96horas > 100mg/l  
Daphnia: EC50 48 horas >10-100 mg/l  
Algas: EC50 72 horas > 100 mg/l  
El potencial de acumulación en el biotopo y pasar a la cadena de alimentación es baja (LogPow menor de 3).

Acrilato de n-butilo (Nº CAS 141-32-2, Nº EINECS 205-480-7):

Peces: LC50 96horas > 1-10 mg/l  
Daphnia: EC50 48 horas 8.2 mg/l  
Biodegradable en alcantarillado doméstico activado >80% después de 28 días.  
El potencial de acumulación en el biotopo y pasar a la cadena de alimentación es baja (LogPow menor de 3).

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACION

---

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos del preparado tienen la consideración de residuo peligroso y deben de gestionarse de acuerdo con la legislación vigente y con un gestor autorizado.

El poseedor final del envase debe entregar los envases vacíos a un gestor autorizado de acuerdo con la legislación vigente relativa a residuos y residuos de envase.

### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

---

El material está clasificado como mercancía peligrosa. Las normas de transporte a seguir son: ADR/TPC para el transporte por carretera, RID/TPF por ferrocarril, las IMDG por mar e ICAO/IATA para transporte aéreo.

**TERRESTRE:** Clase 3ª Apartado 5 B



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

	Documento: Carta de porte UN nº : 1263	Grupo embalaje: III Etiqueta: 3 líquido inflamable
<b>MAR:</b>	Clase: 3.3 UN nº: 1263 FEm: 3-05 Grupo embalaje: III	Nº PELIGRO: 33 Documento: Conocimiento de embarque GPA: 310-313 Etiqueta: 3 Líquido inflamable
<b>AVION:</b>	Clase 3ª UN nº 1263 Grupo del embalaje III	Nombre embarque Conocimiento aéreo Etiqueta: 3 Líquido Inflamable

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

De acuerdo con la normativa vigente, el preparado está clasificado como peligroso de acuerdo con las directivas de preparados/sustancias peligrosas de la UE.  
Etiquetado de la UE:

<b>Peligros específicos:</b>	INFLAMBLE y NOCIVO
<b>Símbolos:</b>	F, Xn
<b>Contiene:</b>	Acrilato de n-butilo y metacrilato de metilo
<b>Frases R:</b>	R11 Fácilmente inflamable R38 Irrita la piel R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medioambiente acuático.
<b>Frases S:</b>	S16 Consérvese alejado de toda llama o fuente de chispa- No fumar. S24 Evítase el contacto con la piel. S36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

**Restricciones a la fabricación, comercialización y uso según el Anexo XVII Reglamento CE 1907/2006:**  
Este preparado **no contiene ninguna sustancia incluida en el anexo XIV, ni sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas SVHC** (sustancias altamente preocupantes).

### 16. OTRAS INFORMACIONES

REVISIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	
FECHA	10-05-12								

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del preparado esta 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 en el epígrafe 1, sin tener primero por escrito 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.

La información de esta Ficha de Seguridad se ha redactado de acuerdo con el R.D. 255/2003.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las



**MARCAS VIALES, S.A**  
Guía de día refleja de noche

C/ Vega del Tajo s/n.  
Polígono Industrial nº1 de Quer.  
19209 Quer, Guadalajara.  
T. 949 297 550 F. 949 297 552

**MARCALINE V 6002 1:1 A+B**  
**FDS DCA-6002 R01 10-05-2012**

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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.