



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 1/13

## Ficha de datos de seguridad

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Denominación: **BRILLY**  
Código: **891150.100**

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Descripción/Uso: Detergente spray para espejos y superficies duras  
Uso desaconsejado: Ninguno en particular

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

Razón social: Scar srl  
Dirección: Via Caduti Sul Lavoro 25  
Localidad y Estado: 37012 Bussolengo (VR)  
ITALIA  
tel. + 39 045 6768311  
fax + 39 045 6768400

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad: ufficio.prodotto@scar.it

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a: Servicio de Información Toxicológica Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) Información en español (24h/365 días)  
RECAHISPANIA S.A.U. Tel 0034 0034 902 73 40 22 (todos los días, desde las 08.00 hasta las 17.00, soporte técnico)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

##### 2.1.1. Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes.

Clasificación e indicación de peligro:  
Aerosol 1 H222  
Aerosol 3 H229

##### 2.1.2. Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y actualizaciones.

Símbolos de peligro:  
F+  
Frasas R:  
12

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 2/13

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



Palabras de advertencia: Peligro

<b>H222</b>	Aerosol extremadamente inflamable
<b>H229</b>	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
<b>P210</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
<b>P211</b>	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
<b>P251</b>	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
<b>P410+P412</b>	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

## 2.3. Otros peligros.

Información no disponible.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

### 3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

### 3.2. Mezclas.

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	Clasificación 67/548/CEE.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
<b>BUTANO</b> CAS. 106-97-8 CE. 203-448-7 INDEX. 601-004-00-0 Nº Reg. -	5 - 6	F+ R12, Nota C U	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U
<b>1-PROPOXIPROPAN-2-OL</b> CAS. 1569-01-3 CE. 216-372-4 INDEX. - Nº Reg. 01-2119474443-37	5 - 6	R10	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319
<b>PROPANO</b> CAS. 74-98-6	5 - 6	F+ R12, Nota U	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota U



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 3/13

CE. 200-827-9

INDEX. 601-003-00-5

Nº Reg. -

#### ISOBUTANO

CAS. 75-28-5

5 - 6

F+ R12, Nota C U

Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U

CE. 200-857-2

INDEX. 601-004-00-0

Nº Reg. -

Nota: Valor superior del rango excluido.

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F), N = Peligroso para el Medio Ambiente(N)

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios.

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

MEDIDAS DE PROTECCION PARA LOS PRIMEROS SOCORREDORES: para los DPI necesarios para las intervenciones de primeros auxilios hacer referencia a la sección 8.2 de la presente ficha de datos de seguridad.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

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

Información no disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.

### 5.1. Medios de extinción.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

#### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 4/13

de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

#### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.

#### EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental.

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

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impida su dispersión en el ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento.

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50 °C, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

### 7.3. Usos específicos finales.

Ninguna utilización diferente respecto a lo indicado en la sección 1.2 de la presente Ficha de Seguridad.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.

**8.1. Parámetros de control.**

## Referencias Normativas:

España Publicación: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2012.  
OEL EU Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE.  
TLV-ACGIH ACGIH 2012

**ISOBUTANO****Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			1000		

**PROPANO****Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			1000		

**1-PROPOXIPROPAN-2-OL**

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC.

Valor de referencia para el medio terrestre	0,0185	mg/kg
Valor de referencia en agua dulce	0,1	mg/L
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1	mg/L
Valor de referencia en agua marina	0,01	mg/L
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,386	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0386	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	4	mg/L

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores.			Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral.			VND	2,2 mg/kg/d			
Inhalación.			VND	26 mg/m3	VND	217 mg/m3	
Dérmica.			VND	2,2 mg/kg/d		VND	9 mg/kg/d

**BUTANO****Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	E		800		
TLV-ACGIH			1000		

## Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 6/13

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

## 8.2. Controles de la exposición.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

No necesario.

### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico	aerosol
Color	No disponible.
Olor	aroma floral
Umbral olfativo.	No disponible.
pH.	No disponible.
Punto de fusión / punto de congelación.	No disponible.
Punto inicial de ebullición.	No aplicable.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamación.	-26° C
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible.
Límites inferior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites superior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites inferior de explosividad.	No disponible.
Límites superior de explosividad.	No disponible.
Presión de vapor.	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa.	No disponible.
Solubilidad	No disponible.
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.	No disponible.
Temperatura de descomposición.	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No disponible.

### 9.2. Información adicional.



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 7/13

VOC (Directiva 1999/13/CE) : 20,00 %  
VOC (carbono volátil) : 0

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

### 10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

### 10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse.

Evite el recalentamiento.

### 10.5. Materiales incompatibles.

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos.

Información no disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica.

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

No se conocen episodios de daños a la salud debidos a la exposición al producto. En todo caso, se aconseja operar respetando las reglas de buena higiene industrial. El preparado puede, en sujetos especialmente sensibles, causar leves efectos sobre la salud por inhalación y/o absorción cutánea y/o contacto con los ojos y/o ingestión.

Datos referidos a la mezcla:

TOXICIDAD ORAL AGUDA: datos no disponibles.  
TOXICIDAD CUTÁNEA AGUDA: datos no disponibles.  
TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN: datos no disponibles.  
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS: datos no disponibles;  
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR: datos no disponibles.  
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: datos no disponibles.  
CARCINOGENICIDAD: datos no disponibles.  
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: datos no disponibles.  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: datos no disponibles;



**SCAR SRL**

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

**Art. 891150.100 BRILLY**

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 8/13

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA: datos no disponibles.  
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN REPETIDA: datos no disponibles.  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN: datos no disponibles.

Datos referidos a las sustancias peligrosas de la mezcla:

#### 1-PROPOXIPROPAN-2-OL

##### TOXICIDAD AGUDA.

Oral: LD50 > 2000 mg/kg, rata, método equivalente o similar a OECD TG 401;

Inhalación LD50 (6h) > 1725 ppm, rata, método equivalente o similar a OECD TG 403;

Cutánea: LD50 > 2000 mg/kg, conejo, método equivalente o similar a OECD TG 402;

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS: no irritante, conejo, método equivalente o similar a OECD TG 404;

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR: irritante, conejo, método equivalente o similar a OECD TG 405;

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: no sensibilizante, ratón, OECD TG 429;

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: In vitro: negativo l'ensayo de mutación génica, OECD TG 476;

CARCINOGENICIDAD: datos no disponibles;

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: NOEL 750 ppm, rata, método equivalente o similar a OECD TG 414;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA: datos no disponibles;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT) – EXPOSICION REPETIDA.

Ensayo de toxicidad a dosis repetidas por vía inhalación: NOAEC 300 ppm, rata, método equivalente o similar a OECD TG 413;

PELIGRO POR ASPIRACIÓN: datos no disponibles.

#### BUTANO

##### TOXICIDAD AGUDA.

Oral: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

Inhalación LC50 (120 min) 520400 ppm, ratón, hay una pauta seguida, dado sobre la base de isobutano;

Cutánea: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: In vitro: negativo el ensayo in vitro de aberraciones cromosómicas, OECD TG 473;

CARCINOGENICIDAD: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: NOAEC = 9000 ppm, rata, OECD TG 422;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA: datos no disponibles;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT) – EXPOSICION REPETIDA. Ensayo de toxicidad a dosis repetidas por vía

inhalación: NOAEC 9000 ppm, rata, OECD TG 422;

PELIGRO POR ASPIRACIÓN: datos no disponibles.

#### PROPANO

##### TOXICIDAD AGUDA.

Oral: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

Inhalación LC50 (15 min) 800.000 ppm, LC50 (15 min) 14442738 mg/m3, LC50 (15 min) 1443 mg/L, Rata, fuente: Clark DG and Tiston DJ (1982) (dato presente sulla SDS del fornitore);

Cutánea: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: datos no están disponibles, el estudio técnicamente inviable;

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: In vitro: Test de Ames negativo, OECD TG 471;

CARCINOGENICIDAD: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: NOAEC = 120000 ppm, rata, OECD TG 422;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA: datos no disponibles;

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT) – EXPOSICION REPETIDA. Ensayo de toxicidad a dosis repetidas por vía

inhalación: NOAEC (masculino) 4000 ppm, NOAEC (femenino) 120000 ppm, rata, OECD TG 422;

PELIGRO POR ASPIRACIÓN: datos no disponibles.

#### ISOBUTANO

##### TOXICIDAD AGUDA.

Oral: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

Inhalación LC50 (120 min) 520400 ppm, ratón, hay una pauta seguida;

Cutánea: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 9/13

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;  
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: In vitro: In vitro: Test de Ames negativo, OECD TG 471;  
CARCINOGENICIDAD: datos no están disponibles, el estudio es técnicamente inviable;  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN: NOAEC = 3000 ppm, rata, OECD TG 422;  
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA: datos no disponibles;  
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT) – EXPOSICION REPETIDA. Ensayo de toxicidad a dosis repetidas tramite inhalación: NOAEC 9000 ppm, rata, OECD TG 422;  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN: datos no disponibles.

#### PROPANO / BUTANO / ISOBUTANO

Estudios en humanos / tramite Inhalación

Población general: el olor no es detectable en 20.000 ppm (2%) y una concentración de 100.000 ppm (10%) no ha provocado una irritación relevante en los ojos, la nariz y las vías respiratorias, pero ha causado ligeros mareos a los pocos minutos.

El peso de la evidencia; Fuente: Anon 1982-Herman (Chairman1966) (información disponible en la ficha del proveedor).

## SECCIÓN 12. Información ecológica.

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o alcantarillados o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

### 12.1. Toxicidad.

#### BUTANO

LC50 (96h) 24.11 mg/L, peces, calculado con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0

LC50 (48h) 14.22 mg/L, Daphnia, calculado con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0

#### 1-PROPOXIPROPAN-2-OL

LC50 (96h) > 100 mg/L, Oncorhynchus mykiss, ASTM Standard E729-88;

LC50 (48h) > 100 mg/L, Daphnia magna, ASTM Standard E729-88;

EC50 (96h) 1466 mg/L, Pseudokirchnerella subcapitata, EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II);

EC 50 (16h) 3800 mg/L, bacterias, prueba estática.

#### PROPANO

LC50 (96h) 49.9 mg/L, peces, calculado con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0

#### ISOBUTANO

LC50 (96h) 27.98 mg/L, peces, calculado con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0;

LC50 (48h) 16.33 mg/L, Daphnia, calculado con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

#### 1-PROPOXIPROPAN-2-OL

Ensayos de Biodegradación de la OCDE. Biodegradabilidad: 91,5% (28 días), método: OECD 301, de 10 días: Pass (información disponible en la ficha técnica del proveedor).

#### PROPANO/ISOBUTANO/BUTANO

Degradación abiótica

Este producto puede contribuir a la formación de ozono en la atmósfera cerca de la superficie. Sin embargo, la formación fotoquímica de ozono depende de una compleja interacción de los contaminantes del aire y de las condiciones ambientales.

Degradación biótica:

Se han llevado a cabo estudios de QSAR con etano que tiene una biodegradabilidad de 100% en 16 días. El etano es un componente del aceite de gas, pero su estructura es representativa del flujo, y es posible una correlación. Por lo tanto, en base a todo lo dicho anteriormente, el producto es biodegradable (información disponible en la ficha del proveedor).

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

#### 1-PROPOXIPROPAN-2-OL



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 10/13

El potencial de bioacumulación es baja ( $BCF < 100$  o  $\log Pow < 3$ ) (la información disponible en la ficha del proveedor).

PROPANO / ISOBUTANO / BUTANO

El log Pow para el GLP se estima en el rango de 1.9 a 2.8, por lo que el producto no es bioacumulable (información disponible en la ficha del proveedor).

#### 12.4. Movilidad en el suelo.

1-PROPOXIPROPAN-2-OL

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado ( $Koc$  entre 0 y 50), valorado 1-1,9 (la información disponible en la ficha del proveedor).

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

#### 12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

Evitar absolutamente la dispersión del producto en el terreno, en alcantarillados o en cursos de agua.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.

#### 14.1. Número ONU

(ADR, RID, IMDG Code, ICAO): UN 1950

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

(ADR, RID): AEROSOL

(IMDG Code): AEROSOLS

(ICAO): AEROSOLS, FLAMMABLE

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

(ADR, RID):



Clase: 2

Etiqueta: 2.1

(IMDG Code, ICAO):



Clase: 2.1



SCAR SRL

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

Art. 891150.100 BRILLY

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 11/13

Label: 2.1

#### 14.4. Grupo de embalaje

(ADR, RID, IMDG Code, ICAO): -

14.5. Peligros para el medio ambiente: NO

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables. Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

(ADR, RID, ICAO): no pertinente.

(IMDG Code): no aplicable.

#### Información adicional

(ADR, RID):

Nr. Kemler:	-
Limited Quantity:	1 L
Código de restricción en túnel:	(D)

(IMDG Code):

EMS:	F-D, S-U
------	----------

(ICAO):

Cargo:

Instrucciones embalaje:	203	Cantidad máxima:	150 Kg
-------------------------	-----	------------------	--------

Pass.:

Instrucciones embalaje:	203	Cantidad máxima:	75 Kg
-------------------------	-----	------------------	-------

Instrucciones especiales:	A145, A167, A802
---------------------------	------------------

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria.

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

Categoría Seveso. 8 EXTREMADAMENTE INFLAMABLE

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006 .

Ninguna.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.



**SCAR SRL**

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

**Art. 891150.100 BRILLY**

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 12/13

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 689/2008:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna.

Controles sanitarios.

Información no disponible.

Ingredientes en conformidad con el Reglamento (CE) no 648/2004

igual o superior al 5 % pero inferior al 15 %      hidrocarburos alifáticos

perfumes

#### **15.2. Evaluación de la seguridad química.**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla.

En el momento de la redacción de la presente ficha no estaba disponibles los escenarios de exposición de la sustancia:

1-PROPOXIPROPAN-2-OL; número de registro: 01-2119474443-37

### **SECCIÓN 16. Otra información.**

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>Flam. Gas 1</b>	Gases inflamables, categoría 1
<b>Aerosol 1</b>	Aerosoles, categoría 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosoles, categoría 3
<b>Flam. Liq. 3</b>	Líquidos inflamables, categoría 3
<b>Press. Gas</b>	Gas presurizado
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritación ocular, categoría 2
<b>H220</b>	Gas extremadamente inflamable.
<b>H222</b>	Aerosol extremadamente inflamable.
<b>H229</b>	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H280</b>	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.

Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

**R10**                      **INFLAMABLE.**



**SCAR SRL**

Revisión N. 1

Fecha de revisión 05/02/2014

**Art. 891150.100 BRILLY**

Imprimida el 05/02/2014

Pag. N. 13/13

**R12 EXTREMADAMENTE INFLAMABLE.**

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH.

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Sitio web Agencia ECHA

**Nota para el usuario:**

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.