

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: **20K9**
Versión: **1.0 es**

fecha de emisión: 06.03.2023

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia **VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol**

Número de artículo 20K9

Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)

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

Usos pertinentes identificados: Uso analítico y de laboratorio
Producto químico de laboratorio

Usos desaconsejados: No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

Proveedor (importador): QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
+34 932 380 094
-
ranguita@quimivita.es
www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

Nombre	Calle	Código postal/ ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses	Jose Echegaray nº 4 Las Rozas	28232 Madrid	+34 91 562 0420	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es

Sitio web: www.quimivita.es

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.6	Líquidos inflamables	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Toxicidad aguda (oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Toxicidad aguda (cutánea)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Toxicidad aguda (por inhalación)	3	Acute Tox. 3	H331
3.5	Mutagenicidad en células germinales	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Carcinogenicidad	1A	Carc. 1A	H350
3.8	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	1	STOT SE 1	H370
5.1	Peligroso para la capa de ozono	1	Ozone 1	H420

Información suplementaria sobre los peligros

Código	Información suplementaria sobre los peligros
EUH208	contiene Tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Se pueden esperar efectos inmediatos después de una exposición a corto plazo. El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas

GHS02, GHS06,
GHS08



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Indicaciones de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables
H301+H311+H331	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
H340	Puede provocar defectos genéticos
H350	Puede provocar cáncer
H370	Provoca daños en los órganos (ojo)
H420	Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

Información suplementaria sobre los peligros

EUH208 Contiene Tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica.

Componentes peligrosos para el etiquetado: Metanol, Benceno, Tricloroetileno, Tetracloruro de carbono

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



H301+H311+H331	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H370	Provoca daños en los órganos (ojo).
H420	Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
EUH208	Contiene Tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica.
contiene:	Metanol, Benceno, Tricloroetileno, Tetracloruro de carbono

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

Contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

no pertinente (mezcla)

3.2 Mezclas

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
Metanol	No CAS 67-56-1 No CE 200-659-6 No de índice 603-001-00-X	95 - < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV
Tetracloruro de carbono	No CAS 56-23-5 No CE 200-262-8 No de índice 602-008-00-5	0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412 Ozone 1 / H420		GHS-HC IOELV
1,1,1-Tricloroetano	No CAS 71-55-6 No CE 200-756-3 No de índice 602-013-00-2	0,1	Acute Tox. 4 / H332 Ozone 1 / H420		F GHS-HC IOELV
Tolueno	No CAS 108-88-3 No CE 203-625-9 No de índice 601-021-00-3	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IOELV
Tetracloroetileno	No CAS 127-18-4 No CE 204-825-9 No de índice 602-028-00-4	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC IOELV
Triclorometano	No CAS 67-66-3 No CE 200-663-8 No de índice 602-006-00-4	0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372		GHS-HC IOELV
Benceno	No CAS 71-43-2 No CE 200-753-7 No de índice 601-020-00-8	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350 STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IOELV




Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
Diclorometano	No CAS 75-09-2 No CE 200-838-9 No de índice 602-004-00-3	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IARC: 2A IOELV
Tricloroetileno	No CAS 79-01-6 No CE 201-167-4 No de índice 602-027-00-9	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 3 / H412	 	GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Notas

F: Esta sustancia puede contener un estabilizante. Si el estabilizante cambia las propiedades peligrosas de la sustancia tal como se indica en la parte 3, la clasificación y el etiquetado deberán hacerse siguiendo las normas de clasificación y etiquetado de las mezclas peligrosas.

GHS-HC: Clasificación armonizada (la clasificación de la sustancia corresponde a la entrada en la lista conforme a 1272/2008/CE, Anexo VI)

IARC: 1: IARC grupo 1: el agente es carcinógeno para humanos (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

IARC: IARC grupo 2A: el agente (o mezcla) es probablemente carcinógeno para humanos (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

IOELV: Sustancia con un valor límite comunitario de exposición profesional indicativo

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Nombre de la sustancia	Identificador	Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Metanol	No CAS 67-56-1 No CE 200-659-6 No de índice 603-001-00-X	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oral cutánea inhalación: vapor
Tetracloruro de carbono	No CAS 56-23-5 No CE 200-262-8 No de índice 602-008-00-5	STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,2 % ≤ C < 1 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oral cutánea inhalación: vapor
Triclorometano	No CAS 67-66-3 No CE 200-663-8 No de índice 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	oral inhalación: vapor
1,1,1-Tricloroetano	No CAS 71-55-6 No CE 200-756-3 No de índice 602-013-00-2	-	-	11 mg/l/4h	inhalación: vapor

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Sustancia extremadamente preocupante (SVHC)					
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	No CE	Enumerado en	Observaciones
Tricloroetileno	tricloroetileno	79-01-6	201-167-4	Anexo XIV	Carc. 1B

Leyenda

anexo XIV Lista de sustancias sujetas a autorización
Carc. 1B Carcinógeno (categoría 1B)

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios.

En caso de inhalación

Llamar al médico inmediatamente. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucho agua.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: Tos, Vértigo, Cefalea,
Después de contacto con la piel: Provoca un efecto desengrasante en la piel,
En caso de contacto con los ojos: Enrojecimiento conjuntival, Conjuntivitis,
En caso de ingestión: Dolor abdominal, Malestar general, Vómitos, Efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo, Pérdida de reflejos y ataxia, Deterioro físico importante de la visión, Peligro de ceguera, En dosis muy altas puede conducir al estado de coma y la muerte

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

ninguno

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno
agua pulverizada, polvo extinguidor seco, polvo BC, dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Peligro de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente. Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Evítese la exposición. Áreas sucias limpiar bien.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo



Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Debido al peligro de explosión, evi-

tar pérdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

No comer ni beber durante su utilización. Después de trabajar con el producto lavar inmediatamente bien la piel. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Proteger de la luz del sol. Consérvese en lugar fresco.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Guardar bajo llave. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados. Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: -20 °C

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m³]	VLA-VM [ppm]	VLA-VM [mg/m³]	Anotación	Fuente
ES	etilbenceno	100-41-4	VLA	100	441	200	884			H	INSHT
ES	p-xileno	106-42-3	VLA	50	221	100	442			H	INSHT
ES	m-xileno	108-38-3	VLA	50	221	100	442			H	INSHT
ES	tolueno	108-88-3	VLA	50	192	100	384			H	INSHT
ES	percloroetileno	127-18-4	VLA	20	138	40	275			H	INSHT
ES	tetracloruro de carbono	56-23-5	VLA	1	6,4	5	32			H	INSHT
ES	alcohol metílico	67-56-1	VLA	200	266					H	INSHT
ES	triclorometano	67-66-3	VLA	2	10					H	INSHT
ES	benceno	71-43-2	VLA	1	3,25					H	INSHT
ES	1,1,1-tricloroetano	71-55-6	VLA	100	555	200	1.110				INSHT
ES	cloruro de metileno	75-09-2	VLA	50	177	100	353			H	INSHT
ES	tricloroetileno	79-01-6	VLA	10	54,7	30	164,1			H	INSHT
ES	o-xileno	95-47-6	VLA	50	221	100	442			H	INSHT
EU	etilbenceno	100-41-4	IOELV	100	442	200	884			H	2000/39/CE
EU	p-xileno	106-42-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/CE
EU	m-xileno	108-38-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/CE
EU	tolueno	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			H	2006/15/CE
EU	tetracloroetileno	127-18-4	IOELV	20	138	40	275			H	2017/164/UE
EU	tetracloruro de carbono (tetraclorometano)	56-23-5	IOELV	1	6,4	5	32			H	2017/164/UE
EU	metanol	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/CE
EU	cloroformo	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/CE
EU	benceno	71-43-2	IOELV	0,2	0,66					H, benzene-limit	2022/431/UE
EU	1,1,1-tricloroetano	71-55-6	IOELV	100	555	200	1.110				2000/39/CE

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m³]	VLA-VM [ppm]	VLA-VM [mg/m³]	Anotación	Fuente
EU	cloruro de metileno (diclorometano)	75-09-2	IOELV	100	353	200	706			H	2017/164/UE
EU	tricloroetileno	79-01-6	IOELV	10	54,7	30	164,1				2019/130/UE
EU	o-xileno	95-47-6	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/CE

Anotación

benzene-limit Valor límite 1 ppm (3,25 mg/m³) hasta el 5 de abril de 2024. Valor límite 0,5 ppm (1,65 mg/m³) desde 5 de abril de 2024 hasta el 5 de abril de 2026.
 H Absorbed through the skin
 VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
 VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)
 VLA-VM Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

Valores límite biológicos

País	Nombre del agente	No CAS	Parámetro	Anotación	Identificador	Valor	Material	Fuente
ES	tolueno	108-88-3	tolueno		VLB	0,08 mg/l	orina	INSHT
ES	tolueno	108-88-3	tolueno		VLB	0,05 mg/l	sangre	INSHT
ES	tolueno	108-88-3	o-cresol	crea	VLB	0,6 mg/l	orina	INSHT
ES	percloroetileno	127-18-4	percloroetileno		VLB	0,4 mg/l	sangre	INSHT
ES	percloroetileno	127-18-4	percloroetileno		VLB	3 ppm	la fracción final del aire exhalado (aire alveolar)	INSHT
ES	alcohol metílico	67-56-1	metanol		VLB	15 mg/l	orina	INSHT
ES	1,1,1-tricloroetano	71-55-6	tricloroetano		VLB	550 µg/l	sangre	INSHT
ES	diclorometano	75-09-2	diclorometano		VLB	0,3 mg/l	orina	INSHT
ES	tricloroetileno	79-01-6	tricloroetano		VLB	0,5 mg/l	sangre	INSHT
ES	tricloroetileno	79-01-6	ácido tricloroacético	crea	VLB	15 mg/l	orina	INSHT

Anotación

crea Creatinina

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Metanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Metanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Tetracloruro de carbono	56-23-5	DNEL	1,29 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Tetracloruro de carbono	56-23-5	DNEL	0,91 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Diclorometano	75-09-2	DNEL	706 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Diclorometano	75-09-2	DNEL	176 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Diclorometano	75-09-2	DNEL	12 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Tolueno	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Tolueno	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Tolueno	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Tolueno	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
Tolueno	108-88-3	DNEL	384 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Tricloroetileno	79-01-6	DNEL	54,7 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Tricloroetileno	79-01-6	DNEL	164,1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Tricloroetileno	79-01-6	DNEL	7,8 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Triclorometano	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Triclorometano	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Triclorometano	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Triclorometano	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Metanol	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Metanol	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Metanol	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	80 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	8 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	39 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	1,36 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	0,136 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Benceno	71-43-2	PNEC	0,225 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Tetracloruro de carbono	56-23-5	PNEC	0,22 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Tetracloruro de carbono	56-23-5	PNEC	0,022 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Tetracloruro de carbono	56-23-5	PNEC	30 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	0,31 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	0,031 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	26 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	2,57 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	0,26 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Diclorometano	75-09-2	PNEC	0,33 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Tolueno	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Tolueno	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Tolueno	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Tolueno	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Tolueno	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Tolueno	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	0,115 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	0,011 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	2,6 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	2,04 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	0,204 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Tricloroetileno	79-01-6	PNEC	0,344 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Triclorometano	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	PNEC	0,13 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	PNEC	0,013 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• tipo de material

Caucho de butilo

• espesor del material

0,7mm

• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Ropa protectora de fuego.

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: AX (filtros para gases y filtros combinados contra compuestos orgánicos de bajo punto de ebullición, código de color: marrón).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	incolor - claro
Olor	como: - metanol
Punto de fusión/punto de congelación	-98 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	65 °C a 1.013 hPa
Inflamabilidad	líquido inflamable conforme con los criterios del SGA
Límite superior e inferior de explosividad	5,5 % vol (LIE) - 44 % vol (LSE)
Punto de inflamación	10 °C a 1.013 Pa
Temperatura de auto-inflamación	455 °C
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	no determinado
Viscosidad cinemática	no determinado

Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad (soluble)

Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): esta información no está disponible

Presión de vapor 128 hPa a 20 °C

Densidad y/o densidad relativa

Densidad 0,79 g/cm³ a 20 °C

Densidad de vapor las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles

Características de las partículas no relevantes (líquido)

Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico: No hay información adicional.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Otras características de seguridad:

Clase de temperatura (UE según ATEX)

T1
Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

La mezcla contiene sustancia(s) reactiva(s). Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

En caso de calentamiento

Riesgo de ignición.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de explosión: Comburentes, Percloratos, Óxidos de nitrógeno (NOx), Cloratos, Hidrocarburos halogenados, Peróxido de hidrógeno, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico,

Reacción extotérmica con: Medios de reducción, Ácidos, Cloro, Chloroformo, Cloruros de ácido, inorgánico,

Peligro/reacciones peligrosas con: Flúor, Metales alcalinos, Metal alcalinotérreo, muy comburente

10.4 Condiciones que deben evitarse

Radiación UV/luz solar. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

10.5 Materiales incompatibles

aluminio, hierro, cinc, diferentes plásticos, Artículos de caucho

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico en caso de inhalación.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla			
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Metanol	67-56-1	oral	100 mg/kg
Metanol	67-56-1	cutánea	300 mg/kg
Metanol	67-56-1	inhalación: vapor	3 mg/l/4h

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla			
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Tetracloruro de carbono	56-23-5	oral	100 mg/kg
Tetracloruro de carbono	56-23-5	cutánea	300 mg/kg
Tetracloruro de carbono	56-23-5	inhalación: vapor	3 mg/l/4h
Triclorometano	67-66-3	oral	908 mg/kg
Triclorometano	67-66-3	inhalación: vapor	3 mg/l/4h
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	inhalación: vapor	11 mg/l/4h

Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
Metanol	67-56-1	inhalación: vapor	LC50	131 mg/l/4h	rata
Metanol	67-56-1	oral	LD50	5.628 mg/kg	rata
Metanol	67-56-1	oral	LDLo	143 mg/kg	humano
Metanol	67-56-1	cutánea	LD50	15.800 mg/kg	conejo
Benceno	71-43-2	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Benceno	71-43-2	inhalación: vapor	LC50	43.767 mg/m ³ /4h	rata
Tetracloruro de carbono	56-23-5	oral	LD50	2.500 mg/kg	rata
Diclorometano	75-09-2	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Diclorometano	75-09-2	cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Tetracloroetileno	127-18-4	oral	LD50	3.835 mg/kg	rata
Tolueno	108-88-3	oral	LD50	5.580 mg/kg	rata
Tolueno	108-88-3	inhalación: vapor	LC50	28,1 mg/l/4h	rata
Tolueno	108-88-3	cutánea	LD50	>5.000 mg/kg	conejo
Tricloroetileno	79-01-6	oral	LD50	4.920 mg/kg	rata
Tricloroetileno	79-01-6	cutánea	LD50	20.000 mg/kg	conejo
Triclorometano	67-66-3	oral	LD50	908 mg/kg	rata

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Contiene Tetracloroetileno. Puede provocar una reacción alérgica.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Provoca daños en los órganos (ojo).

Categoría de peligro	Determinado órgano (órgano blanco)	Vía de exposición
1	ojo	en caso de exposición

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

dolor abdominal, vómitos, pérdida de reflejos y ataxia, efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo, peligro de ceguera, en dosis muy altas puede conducir al estado de coma y la muerte

• En caso de contacto con los ojos

conjuntivitis

• En caso de inhalación

vértigo, tos, cefalea

• En caso de contacto con la piel

provoca un efecto desengrasante en la piel

• Otros datos

ninguno

11.2 Propiedades de alteración endocrina

Contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

Perturbadores endocrinos (EDC)				
Nombre de la sustancia	No CAS	Categoría combinada	Categoría de salud humana	Categoría de la fauna
Tetracloroetileno	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Leyenda

CAT2 Categoría 2 - Al menos alguna evidencia in vitro de actividad biológica relacionada a alteraciones endocrinas
CAT3 Categoría 3 - Ninguna evidencia sobre alteraciones endocrinas o no existen datos sobre ello

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Metanol	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	pez	96 h
Metanol	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
Benceno	71-43-2	LC50	5,3 mg/l	pez	96 h
Benceno	71-43-2	EC50	10 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Benceno	71-43-2	ErC50	100 mg/l	alga	72 h
Tetracloruro de carbono	56-23-5	LC50	24,3 mg/l	pez	96 h
Tetracloruro de carbono	56-23-5	ErC50	20 mg/l	alga	72 h
Diclorometano	75-09-2	LC50	193 mg/l	pez	96 h
Tetracloroetileno	127-18-4	LC50	5 mg/l	pez	96 h
Tetracloroetileno	127-18-4	EC50	8,5 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Tetracloroetileno	127-18-4	ErC50	3,64 mg/l	alga	72 h
Tolueno	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	pez	96 h
Tolueno	108-88-3	EC50	84 mg/l	microorganismos	24 h
Tricloroetileno	79-01-6	LC50	28,3 mg/l	pez	96 h
Tricloroetileno	79-01-6	ErC50	36,5 mg/l	alga	72 h
Triclorometano	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Triclorometano	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	alga	72 h
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	LC50	52,8 mg/l	pez	96 h
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	ErC50	41 mg/l	alga	72 h

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Diclorometano	75-09-2	LC50	471 mg/l	pez	8 d
Diclorometano	75-09-2	EC50	2.590 mg/l	microorganismos	40 min
Tolueno	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	invertebrados acuáticos	2 d

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Tolueno	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	invertebrados acuáticos	7 d
Tricloroetileno	79-01-6	EC50	260 mg/l	microorganismos	3 h
Triclorometano	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	microorganismos	24 h
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	EC50	360 mg/l	microorganismos	30 min

12.2 Persistencia y degradabilidad

Procesos de degradación de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Proceso	Velocidad de degradación	Tiempo	Método	Fuente
Metanol	67-56-1	biótico/abiótico	99 %	30 d		
Metanol	67-56-1	desaparición de oxígeno	69 %	5 d		ECHA
Diclorometano	75-09-2	biótico/abiótico	5 - 26 %	28 d		
Diclorometano	75-09-2	desaparición de oxígeno	68 %	28 d		ECHA
Tolueno	108-88-3	biótico/abiótico	86 %	20 d		IUCLID
Tricloroetileno	79-01-6	desaparición de oxígeno	19 %	28 d		ECHA
Triclorometano	67-66-3	biótico/abiótico	0 %	14 d		

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DQO
Metanol	67-56-1		-0,77	
Benceno	71-43-2	13	2,13 (pH valor: 7, 25 °C)	
Tetracloruro de carbono	56-23-5	≥14,5 - ≤20,3	2,83 (pH valor: 7, 25 °C)	
Diclorometano	75-09-2	39	1,25 (pH valor: 7, 20 °C)	
Tetracloroetileno	127-18-4	49	2,53 (pH valor: -7, 23 °C)	
Tolueno	108-88-3	90	2,73 (pH valor: 7, 20 °C)	
Tricloroetileno	79-01-6	17	2,53 (pH valor: -7, 20 °C)	
Triclorometano	67-66-3		1,97 (25 °C)	
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	9	2,49 (pH valor: 7, 20 °C)	

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

Perturbadores endocrinos (EDC)				
Nombre de la sustancia	No CAS	Categoría combinada	Categoría de salud humana	Categoría de la fauna
Tetracloroetileno	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Legenda

CAT2 Categoría 2 - Al menos alguna evidencia in vitro de actividad biológica relacionada a alteraciones endocrinas
CAT3 Categoría 3 - Ninguna evidencia sobre alteraciones endocrinas o no existen datos sobre ello

12.7 Otros efectos adversos

Clasificado como peligroso para la capa de ozono.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos

- HP 3 inflamable
- HP 5 toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
- HP 6 toxicidad aguda
- HP 7 carcinógeno
- HP 11 mutágeno
- HP 14 ecotóxico

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADRRID	UN 1230
Código-IMDG	UN 1230
OACI-IT	UN 1230

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADRRID	METANOL
Código-IMDG	METHANOL
OACI-IT	Methanol

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADRRID	3 (6.1)
Código-IMDG	3 (6.1)
OACI-IT	3 (6.1)

14.4 Grupo de embalaje

ADRRID	II
Código-IMDG	II
OACI-IT	II

14.5 Peligros para el medio ambiente

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios



Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) Información adicional

Designación oficial	METANOL
Menciones en la carta de porte	UN1230, METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Código de clasificación	FT1
Etiqueta(s) de peligro	3+6.1
 	
Disposiciones especiales (DE)	279, 802(ADN)
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: **20K9**

Categoría de transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	D/E
Número de identificación de peligro	336

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) Información adicional

Código de clasificación	FT1
Etiqueta(s) de peligro	3+6.1



Disposiciones especiales (DE)	279, 802(ADN)
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
Categoría de transporte (CT)	2
Número de identificación de peligro	336

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Designación oficial	METHANOL
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 10°C c.c.
Contaminante marino	-
Etiqueta(s) de peligro	3+6.1



Disposiciones especiales (DE)	279
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Categoría de estiba (stowage category)	B

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial	Methanol
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1230, Methanol, 3 (6.1), II
Etiqueta(s) de peligro	3+6.1



Disposiciones especiales (DE)	A113
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción	No
VOC - Standard Solution	este producto cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el Reglamento nº 1272/2008/CE		R3	3
Tetracloruro de carbono	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Tolueno	tolueno	108-88-3	R48	48
Tolueno	inflamable / pirofórico		R40	40
Tolueno	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Tetracloroetileno	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Metanol	metanol	67-56-1	R69	69
Metanol	inflamable / pirofórico		R40	40
Triclorometano	cloroformo	67-66-3	R32-38	32
Triclorometano	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Benceno	benceno	71-43-2	R5	5
Benceno	benceno	71-43-2	R72 R72_5mg	72
Benceno	carcinógeno		R28-30	28
Benceno	mutágeno en células germinales (mutágeno)		R28-30	29
Benceno	inflamable / pirofórico		R40	40
Benceno	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Diclorometano	diclorometano	75-09-2	R59	59
Diclorometano	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75
Tricloroetileno	carcinógeno		R28-30	28
Tricloroetileno	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75

Legenda

R28-30 1. No podrá comercializarse ni utilizarse:

- como sustancias,
- como componentes de otras sustancias, o
- en mezclas,

para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a:

- bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Leyenda

- bien al límite de concentración genérico pertinente especificado en la parte 3 del anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008.
Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a:
- a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE;
- b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE;
- c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo:
- los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE,
 - los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas,
 - los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado);
- d) las pinturas para artistas contempladas en Reglamento (CE) no 1272/2008;
- e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada;
- f) los productos contemplados por el Reglamento (UE) 2017/745.
- R3 1. No se utilizarán en:
- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
 - artículos de diversión y broma,
 - juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.
2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:
- pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y
 - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304.
4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:
- a) los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños."; y, para el 1 de diciembre de 2010: "Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales.";
- b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales";
- c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo;
- R32-38 1. No podrán comercializarse ni utilizarse:
- como sustancias,
 - como componentes de otras sustancias, o en mezclas, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso, cuando la sustancia o la mezcla esté destinada a la venta al público en general y/o para aplicaciones que favorecen su dispersión, como la limpieza de superficies o de tejidos.
2. Sin perjuicio de que se apliquen otras disposiciones comunitarias relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que los envases de estas sustancias y mezclas que las contengan en concentraciones superiores o iguales al 0,1 % en peso lleven de manera visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Para uso exclusivo en instalaciones industriales».
- No obstante, esta disposición no se aplicará a:
- a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE;
- b) los cosméticos, tal y como están definidos en la Directiva 76/768/CEE.
- R40 1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:
- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
 - nieve y escarcha decorativas,
 - almohadillas indecentes (ventosidades),
 - serpentinillas gelatinosas,
 - excrementos de broma,
 - pitos para fiestas (matasuegras),
 - manchas y espumas decorativas,
 - telarañas artificiales,
 - bombas fétidas.
2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 bis, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (2).
4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Leyenda

- R48 No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.
- R5 1. No se utilizará en juguetes o partes de juguetes cuando la concentración de benceno libre sea superior a 5 mg/kg (0,0005 %) del peso del juguete o de una parte del juguete.
2. Los juguetes o partes de juguetes que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
3. No podrá comercializarse ni utilizarse:
- como sustancia,
- como componente de otras sustancias, o en mezclas, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso.
4. No obstante, el punto 3 no se aplicará:
a) a los carburantes objeto de la Directiva 98/70/CE;
b) a las sustancias y mezclas destinadas a ser utilizadas en procesos industriales que no permitan la emisión de benceno en cantidades superiores a las prescritas por la legislación vigente.
c) al gas natural comercializado para ser utilizado por los consumidores, siempre y cuando la concentración de benceno se mantenga por debajo del 0,1 % volumen/volumen.
- R59 1. Los decapantes de pintura con una concentración de diclorometano igual o superior al 0,1 % en peso:
a) no se comercializarán por primera vez para ser suministrados al público en general o a los profesionales después del 6 de diciembre de 2010;
b) no se comercializarán para ser suministrados al público en general o a los profesionales después del 6 de diciembre de 2011;
c) no serán utilizados por profesionales después del 6 de junio de 2012.
En lo que respecta a esta entrada:
i) se entenderá por «profesional» toda persona física o jurídica, en especial los trabajadores y los trabajadores autónomos, que realice el decapado de pintura como parte de su actividad profesional fuera de una instalación industrial,
ii) se entenderá por «instalación industrial» una instalación utilizada para actividades de decapado de pintura.
2. No obstante lo dispuesto en el punto 1, los Estados miembros podrán autorizar en sus respectivos territorios, y para determinadas actividades, el uso de decapantes de pintura que contengan diclorometano por parte de profesionales formados específicamente, y podrán autorizar la comercialización de este tipo de decapantes para su suministro a dichos profesionales.
Los Estados miembros que apliquen esta excepción establecerán disposiciones adecuadas para la protección de la salud y la seguridad de los profesionales que usen decapantes de pintura que contengan diclorometano, e informarán de ello a la Comisión.
Dichas disposiciones incluirán el requisito de que el profesional esté en posesión de un certificado reconocido por el Estado miembro en el que ejerza o presente otra prueba documental al efecto, o bien haya sido autorizado de otro modo por dicho Estado miembro, de manera que quede demostrado que ha sido debidamente formado y cuenta con la competencia necesaria para usar decapantes de pintura que contengan diclorometano.
La Comisión elaborará una lista de los Estados miembros que hayan aplicado la excepción a la que se refiere el presente punto y la publicará en internet.
3. Todo profesional que se acoja a la excepción a la que se refiere el punto 2 ejercerá esta actividad únicamente en un Estado miembro que aplique dicha excepción. La formación a la que se refiere el punto 2 incluirá como mínimo los aspectos siguientes:
a) concienciación, evaluación y gestión de los riesgos para la salud, incluyendo información sobre los productos de sustitución y los procesos que, en sus respectivas condiciones de uso, sean menos peligrosos para la salud y la seguridad de los trabajadores;
b) empleo de ventilación suficiente;
c) uso de equipos de protección individual adecuados que cumplan los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE.
Los empresarios y los trabajadores autónomos deberán sustituir preferentemente el diclorometano por un agente químico o un proceso que, en sus condiciones de uso, no presente ningún riesgo o presente un riesgo menor para la salud y la seguridad de los trabajadores.
Los profesionales aplicarán en la práctica todas las medidas de seguridad pertinentes, incluido el uso de equipos de protección individual.
4. Sin perjuicio de otras disposiciones de la normativa comunitaria en materia de protección de los trabajadores, los decapantes de pintura que contengan diclorometano en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso podrán utilizarse en instalaciones industriales únicamente si se cumplen como mínimo las condiciones siguientes:
a) existe una ventilación eficaz en todas las zonas de tratamiento, y en particular en las zonas de tratamiento húmedo y de secado de los productos decapados: ventilación local por aspiración en los tanques de decapado complementada con ventilación forzada en las zonas mencionadas, de modo que se minimice la exposición y se asegure el cumplimiento, cuando sea técnicamente posible, de los límites de exposición profesional pertinentes;
b) se aplican medidas dirigidas a minimizar la evaporación de los tanques de decapado que incluyen los elementos siguientes: tapas para cubrir los tanques de decapado, excepto durante la carga y descarga; procedimientos adecuados de carga y descarga de los tanques de decapado y lavado de los tanques con agua o agua salobre para eliminar el exceso de disolvente después de la descarga;
c) se aplican medidas para la manipulación segura del diclorometano en los tanques de decapado que incluyen los elementos siguientes: bombas y conductos para la transferencia del decapante de pintura a los tanques y para extraerlo de los mismos, y medidas adecuadas para la limpieza segura de los tanques y la eliminación segura de los lodos;
d) se dispone de equipos de protección individual que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE, consistentes en: guantes de protección adecuados, gafas de seguridad y ropa de protección, así como equipo de protección respiratoria cuando no puedan cumplirse de otro modo los límites de exposición profesional pertinentes;
e) se proporciona a los operarios la información y la formación teórica y práctica adecuadas para el uso correcto del equipo mencionado anteriormente.
5. Sin perjuicio de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los decapantes de pintura que contengan diclorometano en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso deberán ir marcados de forma visible, legible e indeleble, a más tardar el 6 de diciembre de 2011, con la siguiente indicación:
«Uso restringido para fines industriales y para profesionales debidamente autorizados en determinados Estados miembros de la UE. Compruébese la vigencia geográfica de la autorización.»
- R69 No se comercializará para el público en general después del 9 de mayo de 2019 en los líquidos limpiaparabrisas ni en los líquidos para deshelar los parabrisas en una concentración igual o superior al 0,6 % en peso.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Leyenda

- R72 1. No se comercializarán después del 1 de noviembre de 2020 en ninguno de los artículos siguientes:
- R72_5m a) prendas de vestir o accesorios relacionados,
- g b) textiles distintos de las prendas de vestir que, en circunstancias normales o razonablemente previsibles de uso, entren en contacto con la piel humana de forma similar a las prendas de vestir, c) calzado,
- si las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado están destinados a ser utilizados por los consumidores y la sustancia está presente en una concentración, medida en material homogéneo, igual o superior a la especificada para dicha sustancia en el apéndice 12.
2. No obstante, por lo que se refiere a la comercialización de formaldehído [número CAS 50-00-0] en chaquetas, abrigos y tapicería, la concentración pertinente a efectos del apartado 1 será de 300 mg/kg durante el período entre el 1 de noviembre de 2020 y el 1 de noviembre de 2023. Tras esta fecha, se aplicará la concentración especificada en el apéndice 12.
3. El apartado 1 no será aplicable a:
- a) las prendas de vestir, los accesorios relacionados o el calzado, o las partes de prendas de vestir, accesorios relacionados o calzado, hechos exclusivamente de cueros o pieles naturales;
- b) los cierres no textiles y los elementos decorativos no textiles;
- c) las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado de segunda mano;
- d) las moquetas de una pieza y los revestimientos textiles del suelo para uso en interiores, las alfombrillas y las alfombras.
4. El apartado 1 no se aplicará a las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo (*) o del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo (**).
5. El apartado 1, letra b), no se aplicará a los textiles desechables. Se consideran textiles desechables los diseñados para utilizarse una sola vez o durante un tiempo limitado y que no están destinados a usos posteriores con la misma finalidad o una finalidad similar.
6. Los apartados 1 y 2 se aplicarán sin perjuicio de la aplicación de cualquier otra restricción más estricta establecida en el presente anexo o en otro acto legislativo aplicable de la Unión.
7. La Comisión revisará la excepción del punto 3, letra d), y, en su caso, modificará dicho punto en consecuencia.
- (*) Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (DO L 81 de 31.3.2016, p. 51).
- (**) Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) n.º 178/2002 y el Reglamento (CE) n.º 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo (DO L 117 de 5.5.2017, p. 1).
- Apéndice 12 (límites de concentración máximos por peso de materiales homogéneos): 5 mg/kg

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 componentes en metanol

número de artículo: 20K9

Leyenda

- R75
- No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:
 - en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior:
 - al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;
 - al 0,01 % en peso, en todos los demás casos;
 - en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso:
 - "Productos que se aclaran";
 - "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
 - "No utilizar en productos para los ojos";
 - si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna;
 - en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice.
 - A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo.
 - Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.
 - No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.
 - Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);
 - Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).
 - Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.
 - Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.
 - Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información:
 - la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
 - un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
 - la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento;
 - la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);
 - la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa. Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Leyenda

instrucciones de uso con arreglo al presente punto.

8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maqui-llaje permanente".

9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

Sustancia extremadamente preocupante (SVHC)						
Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones	Fecha límite de solicitud	Fecha de expira- ción	Fecha de inclusión
tricloroetileno	79-01-6	Anexo XIV	Carc. 1B	21.10.2014	21.04.2016	

Leyenda

anexo XIV Lista de sustancias sujetas a autorización
Carc. 1B Carcinógeno (categoría 1B)

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
H2	toxicidad aguda (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)

Anotación

41) - Categoría 2, todas las vías de exposición
- categoría 3, vía de exposición por inhalación

Directiva Decopaint

Contenido de COV	100 %
Contenido de COV (Contenido de agua fue descontado)	790 g/l

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

Contenido de COV	100 %
Contenido de COV (Contenido de agua fue descontado)	790 g/l

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

Registros de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)			
Nombre de la sustancia	No CAS	Observaciones	Umbral de emisiones a la atmósfera (kg/año)
Tetracloruro de carbono	56-23-5		100
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6		100
Tolueno	108-88-3	(11)	
Tetracloroetileno	127-18-4		2 000
Triclorometano	67-66-3		500
Benceno	71-43-2	(11)	1 000
Diclorometano	75-09-2		1 000
Tricloroetileno	79-01-6		2 000

Leyenda

(11) En caso de que se supere el umbral de BTEX (suma de benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) deberá notificarse cada uno de los contaminantes

Directiva Marco del Agua (DMA)

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
Tetracloruro de carbono	Tetracloruro de carbono	56-23-5	c)	
Tetracloruro de carbono	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
Tetracloruro de carbono	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
1,1,1-Tricloroetano	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
1,1,1-Tricloroetano	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumera- do en	Observaciones
Tolueno	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Tetracloroetileno	tetracloroetileno	127-18-4	c)	
Tetracloroetileno	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
Tetracloroetileno	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Metanol	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Triclorometano	triclorometano (cloroformo)	67-66-3	b)	
Triclorometano	triclorometano	67-66-3	c)	
Triclorometano	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
Triclorometano	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Benceno	benceno	71-43-2	b)	
Benceno	benceno	71-43-2	c)	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumera- do en	Observaciones
Benceno	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Diclorometano	diclorometano	75-09-2	b)	
Diclorometano	diclorometano	75-09-2	c)	
Diclorometano	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
Diclorometano	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Tricloroetileno	tricloroetileno	79-01-6	c)	
Tricloroetileno	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	
Tricloroetileno	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	

Legenda

- A) Lista indicativa de los principales contaminantes
- B) Lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas
- C) Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y algunos otros contaminantes

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Clasificación	Código NC	Niveles umbrales
Tolueno	108-88-3	0,1	Categoría 3	2902 30 00	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

Sustancias que agotan el ozono (SAO)				
Nombre de la sustancia	No CAS	Tipo de registro	Fórmula química	Potencial de agotamiento del ozono
Tetracloruro de carbono	56-23-5	Anexo I - G-IV	CCl ₄	1.1
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	Anexo I - G-V	C ₂ H ₃ Cl ₃	0.1

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

productos químicos sujetos al procedimiento internacional de consentimiento fundamentado previo («procedimiento PIC»).

Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	%M	Categoría / subcategoría	Limitación del uso
Tetracloruro de carbono	tetracloruro de carbono	56-23-5	0,1	i(2)	b
1,1,1-Tricloroetano	1,1,1-tricloroetano	71-55-6	0,1	i(2)	b
Triclorometano	cloroformo	67-66-3	0,1	i(2)	b
Benceno	benceno	71-43-2	0,1	i(2)	sr
Benceno	Benceno como componente de otras sustancias en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % en peso		0,1	i(2)	sr

Leyenda

- b Limitación del uso: prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes), de acuerdo con la legislación de la Unión
- i(2) Subcategoría: i(2) - productos químicos industriales para uso público
- sr Limitación del uso: rigurosamente restringido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes), de acuerdo con la legislación de la Unión

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Otros datos

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Convenio de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas

Nombre de la sustancia	No CAS	Enumerado en	Código SA
Tolueno	108-88-3	Table II	2902.30

Catálogos nacionales

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	todos los componentes están listados
CA	DSL	no todos los componentes están incluidos en la lista
CA	NDSL	no todos los componentes están incluidos en la lista
CN	IECSC	todos los componentes están listados
EU	ECSI	todos los componentes están listados
EU	REACH Reg.	no todos los componentes están incluidos en la lista
JP	CSCL-ENCS	todos los componentes están listados
JP	ISHA-ENCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
KR	KECI	todos los componentes están listados
MX	INSQ	no todos los componentes están incluidos en la lista
NZ	NZIoC	todos los componentes están listados
PH	PICCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
TR	CICR	no todos los componentes están incluidos en la lista
TW	TCSI	todos los componentes están listados
US	TSCA	todos los componentes están listados como "ACTIVE"

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2000/39/CE	Directiva de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo
2006/15/CE	Directiva de la Comisión por la que se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE y 2000/39/CE
2017/164/UE	Directiva de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2019/130/UE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
2022/431/UE	Directiva (UE) 2022/431 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2022 por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
Acute Tox.	Toxicidad aguda
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
Asp. Tox.	Peligro por aspiración
Carc.	Carcinogenicidad
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
código NC	Nomenclatura Combinada
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DBO	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
DQO	Demanda Química de Oxígeno
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos
FBC	Factor de bioconcentración
Flam. Liq.	Líquido inflamable
IARC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LIE	Límite inferior de explosividad (LIE)
log KOW	n-Octanol/agua
LSE	Límite superior de explosividad (LSE)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
Muta.	Mutagenicidad en células germinales
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens (Informe sobre Carcinógenos)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
Ozone	Peligroso para la capa de ozono
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
Repr.	Toxicidad para la reproducción
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SA	Convenio internacional sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (elaborado por la Organización Mundial de Aduanas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
Skin Corr.	Corrosivo cutáneo
Skin Irrit.	Irritante cutáneo
Skin Sens.	Sensibilización cutánea
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas. La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo. Peligros para la salud humana. Peligros para el medio ambiente. La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H370	Provoca daños en los órganos (ojo).
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components en metanol

número de artículo: 20K9

Código	Texto
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H420	Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.