

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Denominación
UFI :

REFAN COOL ET BIO
9RE0-X0C0-T002-GGAR

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

Descripción/Uso:

Lubricante para corte de metales

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Ver Descripción.	PC: 25.	-	-
Ver Descripción.	-	PC: 25.	-

Usos Desaconsejados

Se desaconsejan todos los usos distintos de los identificados como relevantes.

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

Razón social:
Dirección:
Localidad y Estado:

SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO
Corso Europa 85/91
20033 Solaro (Mi)
Italia

Tel. 0039 02 84505
Fax 0039 02 84505479

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad

regulatory@sksolkem.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

Servicio de Información Toxicológica
Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)
Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:		
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 2/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

- H318** Provoca lesiones oculares graves.
- H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH208** Contiene: 2-n-butil-benzo(d)isotiazol-3-one, MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO
Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

- P305+P351+P338** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P280** Llevar gafas / máscara de protección.
- P310** Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a un médico.
- P273** Evitar su liberación al medio ambiente.

Contiene: 2-FENOXIETANOL

2.3. Otros peligros

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

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
----------------	-------------	------------------------------------

Solkem SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO		Fecha de revisión 14/10/2025
			Imprimida el 14/10/2025
			Pag. N. 3/23
			Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts INDEX -5 ≤ x < 6,5Eye Irrit. 2 H319 CE 271-781-5 CAS 68608-26-4 Reg. REACH 01-2119527859-22-XXXX 2-FENOXIETANOL INDEX 603-098-00-94 ≤ x < 5Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335 CE 204-589-7LD50 Oral: 1394 mg/kg CAS 122-99-6 Reg. REACH 01-2119488943-21-XXXX Alcoli, C16-18 e C18-insat., Etossilati INDEX -1 ≤ x < 1,5Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411 CE 500-236-9 CAS 68920-66-1 HIDRÓXIDO DE POTASIO INDEX 019-002-00-80,9 ≤ x < 1Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 CE 215-181-3Skin Corr. 1B H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5% - < 2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5% - < 2% CAS 1310-58-3LD50 Oral: 388 mg/kg Reg. REACH 01-2119487136-33-XXXX ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO INDEX -0,809 ≤ x < 0,909Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 CE - CAS 39464-69-2 DIPROPILENGLICOL INDEX -0,25 ≤ x < 0,3Sustancia para la que exista un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo. CE 246-770-3 CAS 25265-71-8 Reg. REACH 01-2119456811-38-XXXX MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO INDEX -0,25 ≤ x < 0,3Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 CE 219-660-8 CAS 2492-26-4 Reg. REACH 01-2119493018-35 Benzenamina, N-fenil-, prodotto di reazione con 2,4,4-trimetilpentene INDEX -0,15 ≤ x < 0,2Repr. 2 H361f CE 270-128-1 CAS 68411-46-1 2-n-butil-benzo(d)isotiazol-3-one			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 4/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

INDEX 606-079-00-3	0,05 ≤ x < 0,1	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE 420-590-7		
CAS 4299-07-4		
Reg. REACH 01-0000016721-74-XXXX		
1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA		
INDEX 613-088-00-6	0 < x < 0,036	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 220-120-9		Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,036%
CAS 2634-33-5		LD50 Oral: 450 mg/kg, LC50 Inhalación nieblas/polvos: 0,21 mg/l/4h
3-iodo-2-propinil butilcarbamato		
INDEX 616-212-00-7	0 < x < 0,025	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE 259-627-5		LD50 Oral: 1056 mg/kg, ETA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l
CAS 55406-53-6		

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quitar las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

EFFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a un médico.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 5/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS
Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.
MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL
Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.
EQUIPO
Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.
Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.
Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 6/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Garantice un adecuado sistema de toma de tierra para las instalaciones y las personas. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale polvos, vapores o nieblas. No coma, beba ni fume durante el uso. Lávese las manos después del uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar ventilado, lejos de fuentes ignición. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. Evite el recalentamiento. Evite los golpes violentos. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):
12

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIČALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. 10. april 2024 kl. 13.55
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.

Sulfonic acids, petroleum, sodium salts

REFAN COOL ET BIO

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	1	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	723500000	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	723500000	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	10	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	868700000	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,8333 mg/kg bw/d				
Inhalación				0,33 mg/m3				0,66 mg/m3
Dérmica				1,667 mg/kg bw/d				3,33 mg/kg bw/d

2-FENOXIETANOL

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	5,7	1	5,7	1	11
MAK	DEU	5,7	1	5,7	1	
HTP	FIN	110	20	290	50	PIEL
NDS/NDSch	POL	230				
MV	SVN	5,7	1	5,7	1	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	0,943	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0943	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	7,2366	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,7237	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	3,44	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	24,8	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	1,26	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		17,43 mg/kg bw/d		17,43 mg/kg bw/d				
Inhalación			2,41 mg/m3	2,41 mg/m3			8,07 mg/m3	8,07 mg/m3
Dérmica				20,83 mg/kg bw/d				34,72 mg/kg bw/d

Alcoli, C16-18 e C18-insat., Etossilati

REFAN COOL ET BIO

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0072	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0007	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	22,79	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	2,28	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,1	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	1	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				25 mg/kg bw/d				
Inhalación				87 mg/m3				294 mg/m3
Dérmica				1250 mg/kg bw/d				2080 mg/kg bw/d

HIDRÓXIDO DE POTASIO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	CZE	1		2				
TLV	DNK			2 (C)				
VLA	ESP			2				
VLEP	FRA			2				
HTP	FIN			2 (C)				
TLV	GRC	2		2				
AK	HUN	2		2				
GVI/KGVI	HRV			2				
TLV	NOR	2						
NDS/NDSch	POL	0,5		1				
NGV/KGV	SWE	1		2		INHAL		
WEL	GBR			2				

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación			1 mg/m3				1 mg/m3	

MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0041	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00041	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,032	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0032	mg/kg

REFAN COOL ET BIO

Valor de referencia para los microorganismos STP	0,3	mg/l
--	-----	------

Valor de referencia para el medio terrestre	0,024	mg/kg
---	-------	-------

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Salud	El efecto sobre los consumidores	El efecto sobre los trabajadores
-------	----------------------------------	----------------------------------

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral	VND	1,5 mg/kg	VND	1,5 mg/kg				

Inhalación	1 mg/m3	2,5 mg/m3	1 mg/m3	2,5 mg/m3	1 mg/m3	10 mg/m3	1 mg/m3	10 mg/m3
------------	---------	-----------	---------	-----------	---------	----------	---------	----------

DIPROPILENGLICOL

Valor límite de umbral

Valor límite de umbral				
Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	

OEL	EU	100
-----	----	-----

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,1	mg/l
-----------------------------------	-----	------

Valor de referencia en agua marina	0,01	mg/l
------------------------------------	------	------

Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,238	mg/kg/d
---	-------	---------

Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0238	mg/kg/d
--	--------	---------

Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1	mg/l
---	---	------

Valor de referencia para los microorganismos STP	1000	mg/l
--	------	------

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	313	mg/kg
--	-----	-------

Valor de referencia para el medio terrestre	0,0253	mg/kg/d
---	--------	---------

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Salud	Impacto del efecto de la política de la OMC sobre los consumidores	Efectos sobre los consumidores
		Efectos sobre los trabajadores

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
-------------------	----------------	---------------	------------------	-----------------	----------------	---------------	------------------	-----------------

Oral	24 mg/kg bw/d
------	------------------

Inhalación	70 mg/m3	238 mg/m3
Dérmica	51 mg/kg bw/d	84 mg/kg bw/d

3-iodo-2-propinil butilcarbamato

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones
------	--------	--------	------------	-----------------------

	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
--	-------	-----	-------	-----

AGW	DEU	0,058	0,005	PIEL
-----	-----	-------	-------	------

Leyenda:

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

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 10/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.
Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.
Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III.
Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de permeabilidad.
En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

Protéjase las manos con guantes del siguiente tipo:
Material: Viton™ o fluoroelastómero (FKM)
Grosor: 0,4 mm
Tiempo de penetración: 480 min

Material: Caucho nitrílico (NBR)
Grosor: 0,4 mm
Tiempo de penetración: 480 min

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador.
Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387).
En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

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

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	Temperatura: 20 °C

Solkem SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO		Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 11/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
Color	ámbar	Temperatura: 20 °C	
Olor	característico		
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible		
Punto inicial de ebullición	no disponible		
Inflamabilidad	no aplicable		
Límites inferior de explosividad	no disponible		
Límites superior de explosividad	no disponible		
Punto de inflamación	> 60 °C		
Temperatura de auto-inflamación	no disponible		
Temperatura de descomposición	no disponible		
pH	9,5	Método:ASTM E 70 Concentración: 3 % Temperatura: 20 °C	
Viscosidad cinemática	44	Método:ASTM D 445 Temperatura: 40 °C	
Solubilidad	soluble en agua	Método:Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 Temperatura: 20 °C	
Coeficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.	
Presión de vapor	no disponible		
Densidad y/o densidad relativa	0,968 kg/dm3	Método:ASTM D 1298 Temperatura: 15 °C	
Densidad de vapor relativa	< 1		
Características de las partículas	no aplicable		
9.2. Otros datos			
9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico			
Información no disponible.			
9.2.2. Otras características de seguridad			
VOC (Directiva 2010/75/UE)	0,99 % - 9,58	gr/litro	
VOC (carbono volátil)	0,53 % - 5,16	gr/litro	
Propiedades explosivas	no explosivo		
Propiedades comburentes	no oxidante		
SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad			
10.1. Reactividad			
En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.			
Sulfonic acids, petroleum, sodium salts			
Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 12/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
2-FENOXIETANOL En agua al 1% reacciona como un ácido débil (pH = 6). HIDRÓXIDO DE POTASIO Puede liberar: calor.Puede corroer: metales. DIPROPILENGLICOL Puede reaccionar con: agentes oxidantes fuertes,ácidos fuertes,álcalis fuertes. 10.2. Estabilidad química El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. Sulfonic acids, petroleum, sodium salts Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. 2-FENOXIETANOL Evitar la exposición a: calor,humedad. HIDRÓXIDO DE POTASIO Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. DIPROPILENGLICOL Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas. HIDRÓXIDO DE POTASIO Libera hidrógeno en contacto con: metales.Libera calor en contacto con: ácidos fuertes.Reacciona violentamente con: agua. ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO Puede reaccionar con: álcalis. 10.4. Condiciones que deben evitarse Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos. HIDRÓXIDO DE POTASIO		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 13/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
Evitar la exposición a: fuentes de calor.Mantener separado de: agentes oxidantes,ácidos,sustancias inflamables,halógenos,sustancias orgánicas.Mantener alejado de: plomo,aluminio,cobre,estaño,azufre,bronce.Absorbe el CO2 atmosférico. Inestable si se exponer al aire libre. Congelación. ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO Mantener alejado de: bases fuertes. DIPROPILENGLICOL Evite el contacto con: agentes oxidantes fuertes. Evitar la exposición a: fuentes de calor. 10.5. Materiales incompatibles Sulfonic acids, petroleum, sodium salts Incompatible con: agentes oxidantes,ácidos fuertes,bases fuertes. 2-FENOXIETANOL Incompatible con: sustancias oxidantes,oxígeno,peróxidos. DIPROPILENGLICOL Incompatible con: agentes oxidantes fuertes,álcalis fuertes,ácidos fuertes. 10.6. Productos de descomposición peligrosos Sulfonic acids, petroleum, sodium salts Por descomposición, libera: óxidos de nitrógeno. 2-FENOXIETANOL Por descomposición, libera: óxidos de carbono,peróxidos. HIDRÓXIDO DE POTASIO Puede liberar: gases inflamables. ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO Calentado hasta su descomposición, libera: gases inflamables. DIPROPILENGLICOL Calentado hasta su descomposición, libera: óxidos de carbono,sustancias tóxicas.		

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ETA (Inhalación) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ETA (Oral) de la mezcla:	>2000 mg/kg
ETA (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

Sulfonic acids, petroleum, sodium salts	
LD50 (Cutánea):	5000 mg/kg (Rabbit)

2-FENOXIETANOL	
LD50 (Cutánea):	2214 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	1394 mg/kg Rat

Alcoli, C16-18 e C18-insat., Etossilati	
LD50 (Cutánea):	2000 mg/kg (Rat)
LD50 (Oral):	2000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	1,6 mg/l/4h

HIDRÓXIDO DE POTASIO	
LD50 (Oral):	388 mg/kg Rat

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO	
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg (Rat)

DIPROPILENGLICOL	
LD50 (Cutánea):	> 5010 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	2,34 mg/l/4h

MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO	
LD50 (Cutánea):	> 7940 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	2100 mg/kg Rat

2-n-butyl-benzo(d)isotiazol-3-one

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 15/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
LD50 (Cutánea):> 2000 mg/kg LD50 (Oral):4500 mg/kg 1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA LD50 (Cutánea):> 2000 mg/kg Rat LD50 (Oral):450 mg/kg Rat LC50 (Inhalación nieblas/polvos):0,21 mg/l/4h 3-iodo-2-propinil butilcarbammato LD50 (Cutánea):> 2000 mg/kg (Rabbit) LD50 (Oral):1056 mg/kg (Rat - male) LC50 (Inhalación nieblas/polvos):0,67 ppm/4h CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR Provoca lesiones oculares graves SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA Puede provocar una reacción alérgica. Contiene: 2-n-butyl-benzo(d)isotiazol-3-one MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro CARCINOGENICIDAD No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro PELIGRO POR ASPIRACIÓN No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro 11.2. Información sobre otros peligros Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.		

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Sulfonic acids, petroleum, sodium salts		
LC50 - Peces	> 10000 mg/l/96h	
EC50 - Crustáceos	> 1000 mg/l/48h	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 1000 mg/l/72h	
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	1000 mg/l	
2-FENOXIETANOL		
LC50 - Peces	344 mg/l/96h Pimephales promelas	
EC50 - Crustáceos	488 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus	
NOEC crónica peces	23 mg/l Pimephales promelas	
NOEC crónica crustáceos	9,43 mg/l Daphnia magna	
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	46 mg/l Desmodesmus subspicatus	
Alcoli, C16-18 e C18-insat., Etossilati		
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	100 mg/l/72h	
NOEC crónica peces	0,11 mg/l	
NOEC crónica crustáceos	0,77 mg/l	
HIDRÓXIDO DE POTASIO		
LC50 - Peces	80 mg/l/96h	
ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO		
LC50 - Peces	> 100 mg/l/96h (Leuciscus idus)	
DIPROPILENGLICOL		
LC50 - Peces	> 1000 mg/l/96h (Oryzias latipes)	
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna)	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)	
MERCAPTOBENZOTIAZOLO SALE SODICO		
LC50 - Peces	0,73 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustáceos	0,71 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	0,5 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata	
2-n-butil-benzo(d)isotiazol-3-one		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO		Fecha de revisión 14/10/2025
			Imprimida el 14/10/2025
			Pag. N. 17/23
			Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
LC50 - Peces		0,15 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustáceos		0,093 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		0,45 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata	
1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA			
LC50 - Peces		2,15 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustáceos		2,9 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		0,11 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		0,0403 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata	
3-iodo-2-PROPINIL BUTILCARBAMMATO			
LC50 - Peces		0,067 mg/l/96h (rainbow trout)	
EC50 - Crustáceos		0,16 mg/l/48h (Daphnia magna)	
NOEC crónica peces		84 mg/l (Pimephales promelas)	
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		0,0046 mg/l (Scenedesmus subspicatus)	
12.2. Persistencia y degradabilidad			
2-FENOXIETANOL			
Solubilidad en agua		25000 mg/l	
Rápidamente degradable			
Alcoli, C16-18 e C18-insat., Etossilati			
Rápidamente degradable			
HIDRÓXIDO DE POTASIO			
Solubilidad en agua		> 10000 mg/l	
Degradabilidad: dato no disponible			
> 70% - 25d			
ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO			
Rápidamente degradable			
DIPROPILENGLICOL			
Rápidamente degradable			
2-n-butil-benzo(d)isotiazol-3-one			
NO rápidamente degradable			
1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA			
Solubilidad en agua		1288 mg/l	
Rápidamente degradable			
12.3. Potencial de bioacumulación			
2-FENOXIETANOL			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 18/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua1,2 BCF0,3493 DIPROPILENGLICOL Coeficiente de distribución: n-octanol/agua0,462 Log Kow 2-n-butil-benzo(d)isotiazol-3-one Coeficiente de distribución: n-octanol/agua2,86 1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA Coeficiente de distribución: n-octanol/agua0,7 BCF6,62 3-iodo-2-propinil butilcarbammato Coeficiente de distribución: n-octanol/agua2,81 Log Kow		
12.4. Movilidad en el suelo		
2-FENOXIETANOL Coeficiente de distribución: suelo/agua1,61 DIPROPILENGLICOL Coeficiente de distribución: suelo/agua0,78 1,2-BENCISOTIAZOLIN-3-ONA Coeficiente de distribución: suelo/agua0,97		
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB		
Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.		
12.6. Propiedades de alteración endocrina		
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.		
12.7. Otros efectos adversos		
Información no disponible.		
SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación		
13.1. Métodos para el tratamiento de residuos		
Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 19/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.
La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.
La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.
EMBALAJES CONTAMINADOS
Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU o número ID

no aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

no aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

no aplicable

14.4. Grupo de embalaje

no aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

no aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

no aplicable

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 20/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

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

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría
Seveso - Directivo
2012/18/UE: Ninguna

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

Producto
Punto 3

Sustancias contenidas

Punto 75

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje ≥ al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 21/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para el producto.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 1
Skin Corr. 1A	Corrosión cutáneas, categoría 1A
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Skin Corr. 1C	Corrosión cutáneas, categoría 1C
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 22/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Sistema de descriptores de uso:

PC **25** Líquidos para metalurgia

LEYENDA:

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

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 5
	REFAN COOL ET BIO	Fecha de revisión 14/10/2025 Imprimida el 14/10/2025 Pag. N. 23/23 Sustituye la revisión:4 (Imprimida el: 16/12/2024)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP) 22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP) 23. Reglamento delegado (UE) 2023/707 24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP) 25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP) 26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP) 27. Reglamento delegado (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP) - The Merck Index. - 10th Edition - Handling Chemical Safety - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet) - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition - Sitio web IFA GESTIS - Sitio web Agencia ECHA - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad Nota para el usuario: La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto. Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto. Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados. Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos. MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9. Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11. Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12. Modificaciones con respecto a la revisión precedente: Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones: 01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 16.		