 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 1/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

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 F93 UFI : MXT1-H0HP-V000-76F6			
1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados Descripción/Uso: Protección con zinc.			
Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Ver Descripción.	PC: 14.	PC: 14.	PC: 14.
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: SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO Dirección: Corso Europa 85/91 Localidad y Estado: 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:		
Aerosoles, categoría 1	H222	Aerosol extremadamente inflamable.
	H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Toxicidad aguda, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos -	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

F93

exposiciones repetidas, categoría 2		prolongadas o repetidas.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P410+P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.
P501	Deseche el producto y el contenedor de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 3/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

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

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

Contiene: CICLOHEXANO
Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni
ETILMETILCETONA
Acetato de etilo

Las indicaciones relativas a la clasificación como tóxico por aspiración han sido excluidas de los elementos de la etiqueta en base al punto 1.3.3 del Anexo I del CLP.

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)
Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni		
INDEX -	25 ≤ x < 29	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 ETA Cutánea: 1100 mg/kg, ETA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
CE 905-588-0		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX		
PROPANO		
INDEX 601-003-00-5	15 ≤ x < 17,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21		
BUTANO		
INDEX 601-004-00-0	12,5 ≤ x < 14	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		

<div>Solkem</div> <div>SK Solkem industries srl</div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 15
	F93		Fecha de revisión 01/09/2025
			Imprimida el 01/09/2025
			Pag. N. 4/29
			Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
ETILMETILCETONA			
INDEX 606-002-00-3	8,5 ≤ x < 10	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	
CE 201-159-0			
CAS 78-93-3			
Reg. REACH 01-2119457290-43-XXXX			
ISOBUTANO			
INDEX 601-004-00-0	5 ≤ x < 6,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U	
CE 200-857-2			
CAS 75-28-5			
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX			
CICLOHEXANO			
INDEX 601-017-00-1	5 ≤ x < 6,5	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1	
CE 203-806-2			
CAS 110-82-7			
Reg. REACH 012119463273-41-XXXX			
ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)			
INDEX 030-001-01-9	4 ≤ x < 5	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1	
CE 231-175-3			
CAS 7440-66-6			
Reg. REACH 01-2119467174-37-XXXX			
Acetato de etilo			
INDEX 607-022-00-5	3 ≤ x < 4	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	
CE 205-500-4			
CAS 141-78-6			
Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX			
Polvo de aluminio (estabilizado)			
INDEX 013-002-00-1	2,5 ≤ x < 3	Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: T	
CE 231-072-3			
CAS 7429-90-5			
Reg. REACH 01-2119529243-45-XXXX			
ACETATO DE METILO			
INDEX 607-021-00-X	0,6 ≤ x < 0,7	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	
CE 201-185-2			
CAS 79-20-9			
Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX			
Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos			
INDEX -	0,6 ≤ x < 0,7	Asp. Tox. 1 H304, EUH066	
CE 918-481-9			
CAS 1174522-09-8			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 15
	F93		Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 5/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

Reg. REACH 01-2119457273-39

METANOL

INDEX 603-001-00-X	0,2 ≤ x < 0,25	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE 200-659-6		STOT SE 2 H371: ≥ 3% - < 10%
CAS 67-56-1		ETA Oral: 100 mg/kg, ETA Cutánea: 300 mg/kg, ETA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l

Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX

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

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.

Porcentaje de agentes propulsores: 36,00 %

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. En caso de síntomas respiratorios (tos, dispnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. 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

Si no se siente bien, comuníquese con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o con un médico.

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

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

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

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

EQUIPO

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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida su dispersión en el ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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


6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025
		Imprimida el 01/09/2025
		Pag. N. 7/29
		Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

durante el uso. No respirar el aerosol.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 122°F, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):
2B

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 μεταλλαζιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIČALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
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
ROU	România	HOTĂRĂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVK	Slovensko	121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci
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.

Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750	
TLV	NOR	600	250			

<div>Solkem</div> <div>SK Solkem industries srl</div>		SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO				Revisión N. 15	
		F93				Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 9/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)	
TGG	NLD	1430					
NDS/NDSch	POL	1900	3000				
NPEL	SVK	2400	1000				
MV	SVN	2400	1000	9600	4000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750		
WEL	GBR		4	RESPIR			
ETILMETILCETONA							
Valor límite de umbral							
Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	600	200	900	300		
AGW	DEU	600	200	600	200	PIEL	
MAK	DEU	600	200	600	200	PIEL	
TLV	DNK	145	50	900	300	PIEL E	
VLA	ESP	600	200	900	300		
VLEP	FRA	600	200	900	300	PIEL	
HTP	FIN	60	20	300	100	PIEL	
TLV	GRC	600	200	900	300		
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300		
VLEP	ITA	600	200	900	300		
TLV	NOR	220	75				
TGG	NLD	590		500	PIEL		
VLE	PRT	600	200	900	300		
NDS/NDSch	POL	450		900	PIEL		
TLV	ROU	600	200	900	300		
NGV/KGV	SWE	150	50	900	300		
NPEL	SVK	600	200	900	300		
MV	SVN	600	200	900	300	PIEL	
WEL	GBR	600	200	899	300	PIEL	
OEL	EU	600	200	900	300		
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC							
Valor de referencia en agua dulce				55,8	mg/l		
Valor de referencia en agua marina				55,8	mg/l		
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				284,7	mg/kg		
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				284,7	mg/kg		
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				55,8	mg/l		
Valor de referencia para los microorganismos STP				709	mg/l		
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				1000	mg/kg		
Valor de referencia para el medio terrestre				22,5	mg/kg		
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL							
Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

F93

Valor de referencia en agua dulce	0,0206	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0061	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	118	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	56,5	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,052	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	35,6	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								50 mg/kg/d
Inhalación				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dérmica				5000 mg/kg/d				5000 mg/kg/d

Acetato de etilo

Valor límite de umbral

Valor límite de umbral		TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
Tipo	Estado	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150	1468	400	E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
HTP	FIN	730	200	1470	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734	200	1468	400	
TLV	ROU	734	200	1468	400	
NGV/KGV	SWE	550	150	1100	300	
NPEL	SVK	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,24	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,02	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,15	mg/kg/d

Notas /
Observaciones


<div><div>Solkem</div><div>SK Solkem industries srl</div></div>		SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO				Revisión N. 15			
		F93				Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 13/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	CZE	600	195	800	260				
AGW	DEU	620	200	1240	400				
MAK	DEU	310	100	1240	400				
TLV	DNK	455	150	910	300				
VLA	ESP	616	200	770	250				
VLEP	FRA	610	200	760	250	PIEL			
HTP	FIN	610	200	770	250				
TLV	GRC	610	200	760	250				
GVI/KGVI	HRV	616	200	770	250				
TLV	NOR	305	100						
TGG	NLD	100							
NDS/NDSch	POL	250		600					
TLV	ROU	200	63	600	188				
NGV/KGV	SWE	450	150	900 (C)	300 (C)				
NPEL	SVK	310	100	770	250				
MV	SVN	620	200	1240	400				
WEL	GBR	616	200	770	250				
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC									
Valor de referencia en agua dulce				12	mg/l				
Valor de referencia en agua marina				12	mg/l				
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				128	mg/kg				
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				128	mg/kg				
Valor de referencia para los microorganismos STP				600	mg/l				
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				204	mg/kg				
Valor de referencia para el medio terrestre				416	mg/kg				
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL									
		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			VND	44 mg/kg/d					
Inhalación			152 mg/m3	131 mg/m3			305 mg/m3	610 mg/m3	
Dérmica			VND	44 mg/kg/d			VND	88 mg/kg/d	
Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos									
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL									
		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				300 mg/kg/d					
Inhalación				900 mg/m3					
Dérmica				300 mg/kg/d	300 mg/kg/d				

METANOL								
Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	CZE	250	188	1000	751	PIEL		
AGW	DEU	130	100	260	200	PIEL		
MAK	DEU	130	100	260	200	PIEL		
TLV	DNK	260	200	520	400	PIEL E		
VLA	ESP	266	200			PIEL		
VLEP	FRA	260	200			PIEL		
HTP	FIN	270	200	330	250	PIEL		
TLV	GRC	260	200	325	250			
GVI/KGVI	HRV	260	200			PIEL		
VLEP	ITA	260	200			PIEL		
TLV	NOR	130	100			PIEL		
TGG	NLD	133				PIEL		
VLE	PRT	260	200			PIEL		
NDS/NDSCh	POL	100		300		PIEL		
TLV	ROU	260	200			PIEL		
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	PIEL		
NPEL	SVK	260	200			PIEL		
MV	SVN	260	200	1040	800	PIEL		
WEL	GBR	266	200	333	250	PIEL		
OEL	EU	260	200					
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce				154	mg/l			
Valor de referencia en agua marina				154	mg/l			
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				570	mg/kg			
Valor de referencia para los microorganismos STP				100	mg/l			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
		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
Inhalación		50 mg/kg				260 mg/m3		
Dérmica		8 mg/kg/d				40 mg/kg/d		

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. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 15/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

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.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Si espera entrar en contacto con el producto, le recomendamos protegerse las manos con guantes de trabajo (véase la norma EN 374).

Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue: 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: 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 II (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 AX combinado con filtro de tipo P (véase la norma EN 14387).

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
Color	plateado	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	-185 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 Nota:Propulsor.
Punto inicial de ebullición	-161 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A 2

F93

Inflamabilidad	gas inflamable	Nota:Propulsor.
Límites inferior de explosividad	1,8 % (v/v)	Método:Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10 Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. Nota:Propulsor.
Límites superior de explosividad	9,5 % (v/v)	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. Nota:Propulsor.
Punto de inflamación	< -100 °C	Método:Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 11 (gas) Nota:Propulsor.
Temperatura de auto-inflamación	> 288 °C	Método:Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 15 Nota:Propulsor.
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	no disponible	Motivo para falta de dato:la sustancia/mezcla es no polar/aprótica
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	insoluble 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	Método:Reg. (EC) N° 440/2208 Annex, A 4 Sustancia:Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni Presión de vapor: 821 Pa
Densidad y/o densidad relativa	0,78 kg/l	Método:ASTM D 1298 Temperatura: 20 °C
Densidad de vapor relativa	>1 (air=1) liquid	
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)	83,62 %	-	652,20	gr/litro
VOC (carbono volátil)	63,64 %	-	496,40	gr/litro

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad


10.1. Reactividad


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

ETILMETILCETONA

Reacciona con: metales ligeros,oxidantes fuertes.Ataca diferentes tipos de materiales plásticos.Se descompone por efecto del calor.

ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 17/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
<p>Evite el contacto con: agua.</p> <p>Acetato de etilo</p> <p>Se descompone lentamente con ácido acético y etanol, por la acción de la luz, el aire y el agua.</p> <p>10.2. Estabilidad química</p> <p>El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.</p> <p>ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)</p> <p>Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.</p> <p>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</p> <p>En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.</p> <p>ETILMETILCETONA</p> <p>Puede formar peróxidos con: aire,luz,agentes oxidantes fuertes.Riesgo de explosión por contacto con: peróxido de hidrógeno,ácido nítrico,ácido sulfúrico.Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes,triclorometano,álcalis.Forma mezclas explosivas con: aire.</p> <p>CICLOHEXANO</p> <p>Puede reaccionar violentamente con: oxidantes fuertes,óxido de nitrógeno líquido.Forma mezclas explosivas con: aire.</p> <p>ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)</p> <p>Libera gases inflamables en contacto con: agua.</p> <p>ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO): riesgo de explosión por contacto con: nitrato de amonio, sulfuro de amonio, peróxido de bario, azira de plomo, cloratos, trióxido de cromo, soluciones de hidróxido de sodio, agentes oxidantes, ácido perbórmico, ácidos, tetraclorometano, agua. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, pentafluoruro de bromo, cloruro de calcio en solución, flúor, hexacloroetano, nitrobenzeno, dióxido de potasio, disulfuro de carbono, plata. Reacciona con ácidos y álcalis fuertes, formando hidrógeno.</p> <p>Acetato de etilo</p> <p>Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos,hidruros,óleum.Puede reaccionar violentamente con: flúor,agentes oxidantes fuertes,ácido clorosulfúrico,ter-butóxido de potasio.Forma mezclas explosivas con: aire.</p> <p>10.4. Condiciones que deben evitarse</p> <p>Evite el recalentamiento.</p> <p>ETILMETILCETONA</p> <p>Evitar la exposición a: fuentes de calor.</p>		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 18/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Evitar la exposición a: calor, llamas libres, descargas electrostáticas, humedad.

Acetato de etilo

Evitar la exposición a: luz, fuentes de calor, llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles

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

ETILMETILCETONA

Incompatible con: oxidantes fuertes, ácidos inorgánicos, amoníaco, cobre, cloroformo.

CICLOHEXANO

Materiales incompatibles: gomas naturales, neopreno, cloruro de polivinilo, polietileno.

ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Incompatible con: ácidos, agentes oxidantes.

ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO): agua, ácidos y álcalis fuertes.

Acetato de etilo

Incompatible con: ácidos, bases, oxidantes fuertes, ácido clorosulfúrico.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Puede liberar: gases inflamables.

SECCIÓN 11. Información toxicológica


En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.


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.

	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 19/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
<u>Información sobre posibles vías de exposición</u> CICLOHEXANO TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel. POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia. METANOL TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel. POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.		
<u>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</u> CICLOHEXANO Es irritante para la piel y las mucosas, y se puede absorber por la piel; la acción neurolesiva puede verificarse con dosis elevadas y se debe en gran parte a la ciclohexanona, su metabolito. METANOL La dosis mínima letal para el hombre por ingestión está comprendida entre 300 y 1000 mg/kg. La ingestión de 4-10 ml de sustancia puede provocar ceguera permanente (IPCS) en el hombre adulto.		
<u>Efectos interactivos</u> CICLOHEXANO La sustancia puede potenciar los efectos de agentes como el triortocresilfosfato (TOCP).		
<u>TOXICIDAD AGUDA</u> ETA (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: 3,2 mg/l ETA (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg ETA (Cutánea) de la mezcla: >2000 mg/kg Mezcla de reacción de etilbenceno y xileno LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg (Rabbit) ETA (Cutánea): 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) LD50 (Oral): > 3523 mg/kg (Rat) LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 27,571 mg/l/4h (Rat) ETA (Inhalación nieblas/polvos): 1,5 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) ETILMETILCETONA LD50 (Cutánea): > 5000 mg/kg Rabbit LD50 (Oral): > 2193 mg/kg Rat LC50 (Inhalación vapores): 23,5 mg/l/8h Rat ISOBUTANO LC50 (Inhalación vapores): 52000 ppm/2h (Rat) CICLOHEXANO LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg Rabbit		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 20/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
<div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>> 5000 mg/kg Rat</div> </div> <div> <div>LC50 (Inhalación vapores):</div> <div>> 2000 mg/l/4h Rat</div> </div> <div> <div>ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)</div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>> 2000 mg/kg (Rat)</div> <div>LC50 (Inhalación nieblas/polvos):</div> <div>> 5,4 mg/l/4h (Rat)</div> </div> <div> <div>Acetato de etilo</div> <div>LD50 (Cutánea):</div> <div>> 20000 mg/kg (Rabbit)</div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>4934 mg/kg (Rat)</div> <div>LC50 (Inhalación nieblas/polvos):</div> <div>> 22,5 mg/l/6h (Rat)</div> </div> <div> <div>Polvo de aluminio (estabilizado)</div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>15900 mg/kg (Rat)</div> </div> <div> <div>ACETATO DE METILO</div> <div>LD50 (Cutánea):</div> <div>> 2000 mg/kg (Rabbit)</div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>6482 mg/kg (Rat)</div> <div>LC50 (Inhalación nieblas/polvos):</div> <div>49,2 mg/l/4h (Rabbit)</div> </div> <div> <div>Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos</div> <div>LD50 (Cutánea):</div> <div>> 2000 mg/kg</div> <div>LD50 (Oral):</div> <div>> 5000 mg/kg</div> </div> <div> <div>METANOL</div> <div>ETA (Cutánea):</div> <div>300 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)</div> <div>ETA (Oral):</div> <div>100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)</div> <div>LC50 (Inhalación vapores):</div> <div>> 87,6 mg/l/4h Rat</div> <div>ETA (Inhalación nieblas/polvos):</div> <div>0,501 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)</div> </div> <div> <div>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS</div> <div>Provoca irritación cutánea</div> </div> <div> <div>LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR</div> <div>Provoca irritación ocular grave</div> </div> <div> <div>SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA</div> <div>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</div> </div> <div> <div>MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES</div> <div>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</div> </div> <div> <div>CARCINOGENICIDAD</div> <div>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</div> </div> <div> <div>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN</div> </div>		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15																																																			
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 21/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)																																																			
<p>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</p> <p><u>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA</u></p> <p>Puede irritar las vías respiratorias</p> <p>Puede provocar somnolencia o vértigo</p> <p><u>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA</u></p> <p>Puede provocar daños en los órganos</p> <p><u>PELIGRO POR ASPIRACIÓN</u></p> <p>Tóxico por aspiración</p> <p>11.2. Información sobre otros peligros</p> <p>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.</p>																																																					
<div>SECCIÓN 12. Información ecológica</div> <p>El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.</p> <p>12.1. Toxicidad</p> <table> <tr> <td colspan="3">Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)</td></tr> <tr> <td>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</td><td></td><td>2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris)</td></tr> <tr> <td>NOEC crónica peces</td><td></td><td>> 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch)</td></tr> <tr> <td>NOEC crónica crustáceos</td><td></td><td>0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)</td></tr> <tr> <td colspan="3">ETILMETILCETONA</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas)</td></tr> <tr> <td>EC50 - Crustáceos</td><td></td><td>308 mg/l/48h (Daphnia magna)</td></tr> <tr> <td>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</td><td></td><td>2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)</td></tr> <tr> <td colspan="3">CICLOHEXANO</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>4,53 mg/l/96h Pimephales promelas</td></tr> <tr> <td>EC50 - Crustáceos</td><td></td><td>90 mg/l/48h Daphnia magna</td></tr> <tr> <td>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</td><td></td><td>4,425 mg/l/72h Selenastrium capricornutum</td></tr> <tr> <td>EC10 Algas / Plantas Acuáticas</td><td></td><td>925 mg/l/72h</td></tr> <tr> <td>NOEC crónica algas / plantas acuáticas</td><td></td><td>925 mg/l</td></tr> <tr> <td colspan="3">ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>0,238 mg/l/96h (Pimephales promelas)</td></tr> </table>			Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni			LC50 - Peces		2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris)	NOEC crónica peces		> 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch)	NOEC crónica crustáceos		0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)	ETILMETILCETONA			LC50 - Peces		2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas)	EC50 - Crustáceos		308 mg/l/48h (Daphnia magna)	EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)	CICLOHEXANO			LC50 - Peces		4,53 mg/l/96h Pimephales promelas	EC50 - Crustáceos		90 mg/l/48h Daphnia magna	EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		4,425 mg/l/72h Selenastrium capricornutum	EC10 Algas / Plantas Acuáticas		925 mg/l/72h	NOEC crónica algas / plantas acuáticas		925 mg/l	ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)			LC50 - Peces		0,238 mg/l/96h (Pimephales promelas)
Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni																																																					
LC50 - Peces		2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)																																																			
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris)																																																			
NOEC crónica peces		> 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch)																																																			
NOEC crónica crustáceos		0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)																																																			
ETILMETILCETONA																																																					
LC50 - Peces		2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas)																																																			
EC50 - Crustáceos		308 mg/l/48h (Daphnia magna)																																																			
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)																																																			
CICLOHEXANO																																																					
LC50 - Peces		4,53 mg/l/96h Pimephales promelas																																																			
EC50 - Crustáceos		90 mg/l/48h Daphnia magna																																																			
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		4,425 mg/l/72h Selenastrium capricornutum																																																			
EC10 Algas / Plantas Acuáticas		925 mg/l/72h																																																			
NOEC crónica algas / plantas acuáticas		925 mg/l																																																			
ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)																																																					
LC50 - Peces		0,238 mg/l/96h (Pimephales promelas)																																																			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 22/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
<div> <div>EC50 - Crustáceos</div> <div>0,356 mg/l/48h (Daphnia magna)</div> </div> <div> <div>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</div> <div>0,106 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)</div> </div> <div> <div>NOEC crónica crustáceos</div> <div>0,0727 mg/l (Daphnia magna)</div> </div> <div> <div>Acetato de etilo</div> <div></div> </div> <div> <div>LC50 - Peces</div> <div>230 mg/l/96h (Pimephales promelas)</div> </div> <div> <div>EC50 - Crustáceos</div> <div>165 mg/l/48h (Daphnia magna)</div> </div> <div> <div>NOEC crónica crustáceos</div> <div>2,4 mg/l (Daphnia pulex)</div> </div> <div> <div>NOEC crónica algas / plantas acuáticas</div> <div>> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)</div> </div> <div> <div>ACETATO DE METILO</div> <div></div> </div> <div> <div>LC50 - Peces</div> <div>250 mg/l/96h (Brachydanio rerio)</div> </div> <div> <div>EC50 - Crustáceos</div> <div>1026 mg/l/48h (Daphnia magna)</div> </div> <div> <div>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</div> <div>> 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus)</div> </div> <div> <div>12.2. Persistencia y degradabilidad</div> <div></div> </div> <div> <div>Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>60 mg/l</div> </div> <div> <div>Degradabilidad: dato no disponible</div> <div></div> </div> <div> <div>PROPANO</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>0,1 - 100 mg/l</div> </div> <div> <div>Rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>BUTANO</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>0,1 - 100 mg/l</div> </div> <div> <div>Rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>ETILMETILCETONA</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>> 10000 mg/l</div> </div> <div> <div>Rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>CICLOHEXANO</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>0,1 - 100 mg/l</div> </div> <div> <div>Rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>ZINC EN POLVO (ESTABILIZADO)</div> <div></div> </div> <div> <div>NO rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>Acetato de etilo</div> <div></div> </div> <div> <div>Solubilidad en agua</div> <div>> 10000 mg/l</div> </div> <div> <div>Rápidamente degradable</div> <div></div> </div> <div> <div>Polvo de aluminio (estabilizado)</div> <div></div> </div>		

F93

Solubilidad en agua 0 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

ACETATO DE METILO

Solubilidad en agua 243500 mg/l

Rápidamente degradable

METANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 3,16 Log Kow

BCF 29 -

PROPANO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

BUTANO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua < 2,8

ETILMETILCETONA

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,3

CICLOHEXANO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 3,44

Acetato de etilo

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,68

BCF 30

ACETATO DE METILO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,18

METANOL


Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,77

BCF 0,2

12.4. Movilidad en el suelo

Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni

Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,73

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 24/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

CICLOHEXANO

Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,89

ACETATO DE METILO

Coeficiente de distribución: suelo/agua 0,18

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 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.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

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

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950


14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas




ADR / RID: AEROSOLES

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 25/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

ADR / RID:	Clase: 2	Etiqueta: 2.1	
IMDG:	Clase: 2	Etiqueta: 2.1	
IATA:	Clase: 2	Etiqueta: 2.1	

14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA:	-
------------------------	---

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID:	Peligrosos para el medio ambiente	
IMDG:	Contaminante marino	
IATA:	NO	

Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Cantidades limitadas: 1 lt	Código de restricción en túnel: (D)
IMDG:	Disposiciones especiales: 190, 327, 344, 625 EMS: F-D, S-U	Cantidades limitadas: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 75 kg	Instrucciones embalaje: 203
	Disposiciones especiales:	A145, A167, A802	


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: P3a-E2

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 26/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

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

Producto		
Punto	40	

Sustancias contenidas

Punto	75	
Punto	57	CICLOHEXANO Reg. REACH: 012119463273-41-XXXX

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 \geq 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.


15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

Mezcla de reacción de etilbenceno y xileni

PROPANO

BUTANO

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15
	F93	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 27/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)

ETILMETILCETONA

ISOBUTANO

Acetato de etilo

SECCIÓN 16. Otra información

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

Flam. Gas 1A	Gases inflamables, categoría 1A
Aerosol 1	Aerosoles, categoría 1
Aerosol 3	Aerosoles, categoría 3
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
Water-react. 2	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, categoría 2
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
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
STOT SE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 2
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
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua desprende gases inflamables.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.

F93

H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
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.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sistema de descriptores de uso:


PC **14** Productos de tratamiento de las superficies metálicas

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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 15 Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 29/29 Sustituye la revisión:14 (Imprimida el: 29/01/2025)
	F93	

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)
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 / 08 / 09 / 12 / 16.