

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 :

MUFFYXID

PUA0-Q0VH-D007-0VHJ

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

Descripción/Uso:

Detergente para suciedad de moho.

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Ver Descripción.	PC: 35.	PC: 35.	PC: 35.
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:		
Corrosivos para los metales, categoría 1	H290	Puede ser corrosivo para los metales.
Corrosión cutáneas, categoría 1A	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 2/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)
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: <div>   </div>		
Palabras de advertencia: Peligro		
Indicaciones de peligro: <div> <div>H290</div> <div>Puede ser corrosivo para los metales.</div> </div> <div> <div>H314</div> <div>Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.</div> </div> <div> <div>H400</div> <div>Muy tóxico para los organismos acuáticos.</div> </div> <div> <div>H411</div> <div>Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</div> </div> <div> <div>EUH031</div> <div>En contacto con ácidos libera gases tóxicos.</div> </div> <div> <div>EUH206</div> <div>¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).</div> </div>		
Consejos de prudencia: <div> <div>P501</div> <div>Deseche el producto y el contenedor de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.</div> </div> <div> <div>P102</div> <div>Mantener fuera del alcance de los niños.</div> </div> <div> <div>P101</div> <div>Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.</div> </div> <div> <div>P260</div> <div>No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.</div> </div> <div> <div>P305+P351+P338</div> <div>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.</div> </div> <div> <div>P301+P330+P331</div> <div>EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.</div> </div>		
Contiene: HIPOCLORITO DE SODIO		
El producto está clasificado tanto en la categoría de peligroso para el medio acuático agudo como en la de peligroso para el medio acuático a largo plazo: sólo es posible utilizar la indicación de peligro H410 en la etiqueta.		
<u>Ingredientes (Reglamento 648/2004)</u>		

<div><div>SK Solkem industries srl</div></div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12																																	
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025																																	
		Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 3/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)																																	
<div>Superior al 30% Blanqueantes clorados</div> <div>2.3. Otros peligros</div> <div>Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.</div> <div>El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.</div> <div>SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes</div> <div>3.2. Mezclas</div> <div>Contiene:</div> <table><thead><tr><th>Identificación</th><th>x = Conc. %</th><th>Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)</th></tr></thead><tbody><tr><td>HIPOCLORITO DE SODIO (16% - cloro activo)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>INDEX 017-011-00-1</td><td>37 ≤ x < 41</td><td>Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B</td></tr><tr><td>CE 231-668-3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CAS 7681-52-9</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Reg. REACH 01-2119488154-34-XXXX</td><td></td><td></td></tr><tr><td>HIDRÓXIDO DE SODIO</td><td></td><td></td></tr><tr><td>INDEX 011-002-00-6</td><td>0,6 ≤ x < 0,7</td><td>Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318</td></tr><tr><td>CE 215-185-5</td><td></td><td>Skin 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%</td></tr><tr><td>CAS 1310-73-2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Reg. REACH 01-2119457892-27</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <div>El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.</div> <div>SECCIÓN 4. Primeros auxilios</div> <div>4.1. Descripción de los primeros auxilios</div> <div>En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrelle este documento.</div> <div>En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.</div> <div>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.</div> <div>PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consulte inmediatamente a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.</div> <div>INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Enjuague la cavidad bucal con agua corriente. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.</div> <div>INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, 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.</div> <div>Protección de los socorristas</div>			Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)	HIPOCLORITO DE SODIO (16% - cloro activo)			INDEX 017-011-00-1	37 ≤ x < 41	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B	CE 231-668-3			CAS 7681-52-9			Reg. REACH 01-2119488154-34-XXXX			HIDRÓXIDO DE SODIO			INDEX 011-002-00-6	0,6 ≤ x < 0,7	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318	CE 215-185-5		Skin 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 1310-73-2			Reg. REACH 01-2119457892-27		
Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)																																	
HIPOCLORITO DE SODIO (16% - cloro activo)																																			
INDEX 017-011-00-1	37 ≤ x < 41	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B																																	
CE 231-668-3																																			
CAS 7681-52-9																																			
Reg. REACH 01-2119488154-34-XXXX																																			
HIDRÓXIDO DE SODIO																																			
INDEX 011-002-00-6	0,6 ≤ x < 0,7	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318																																	
CE 215-185-5		Skin 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 1310-73-2																																			
Reg. REACH 01-2119457892-27																																			

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 4/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

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

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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 5/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

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.

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):
8B

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
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

HRV	Hrvatska	μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``» 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
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)

HIPOCLORITO DE SODIO								
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce	0,00021				mg/l			
Valor de referencia en agua marina	0,000042				mg/l			
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,00026				mg/l			
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,03				mg/l			
Valor de referencia para la atmósfera	11,1				mg/m3			
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
Inhalación	3,10 mg/m3	3,10 mg/m3	1,55 mg/m3	1,55 mg/m3	3,10 mg/m3	3,10 mg/m3	1,55 mg/m3	1,55 mg/m3

HIDRÓXIDO DE SODIO									
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					
GVI/KGVI	HRV			2					
TLV	NOR	2							
NDS/NDSch	POL	0,5		1					
NGV/KGV	SWE	1		2		INHAL			
NPEL	SVK	2							
MV	SVN	2		2		INHAL			
WEL	GBR			2					
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL									
		Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición		Locales agudos	Sistém agudos	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO				Revisión N. 12	
	MUFFYXID				Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 7/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)	

		crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Inhalación	1 mg/m3	1 mg/m3		1 mg/m3		1 mg/m3	

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.

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.

En caso de que el producto pueda o tenga que entrar en contacto o reaccionar con ácidos, adoptar medidas técnicas y /o organizativas adecuadas, para combatir el riesgo de desarrollo de gases tóxicos y/o inflamables..

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: PVC
Grosor: 1,2 mm
Tiempo de penetración: 480 min

Material: Neopreno
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 III (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 visera con capucha o visera de protección junto con gafas 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 B.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
Color	pajizo	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Umbral olfativo	no determinado	
Punto de fusión / punto de congelación	0 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1
Punto inicial de ebullición	100 °C	Método:ASTM D 1120
Inflamabilidad	no inflamable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	Motivo para falta de dato:la mezcla es a base de agua.
Límites superior de explosividad	no disponible	Motivo para falta de dato:la mezcla es a base de agua.
Punto de inflamación	> 100 °C	Método:ASTM D 93
Temperatura de auto-inflamación	no aplicable	Motivo para falta de dato:la mezcla es a base de agua.
Temperatura de descomposición	40 °C	
pH	14	Método:ASTM E 70 Concentración: 100 % Temperatura: 20 °C
Viscosidad cinemática	no determinado	Motivo para falta de dato:la mezcla es a base de agua.
Solubilidad	soluble en agua	Método:Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 Temperatura: 20 °C
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no determinado	Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.
Presión de vapor	no disponible	Método:Reg. (EC) N° 440/2208 Annex, A 4 Sustancia:AGUA Presión de vapor: 17,5 mmHg
Densidad y/o densidad relativa	1,12 kg/dm3	Método:ASTM D 1298 Temperatura: 20 °C
Densidad de vapor relativa	>1 (air=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.

Puede reaccionar violentamente con: halógenos, ácidos, sustancias orgánicas.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 10/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

10.4. Condiciones que deben evitarse

HIPOCLORITO DE SODIO

Se descompone expuesto a: calor.

Evitar la exposición a: altas temperaturas.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Evitar la exposición a: aire,humedad,fuentes de calor.

10.5. Materiales incompatibles

HIPOCLORITO DE SODIO

Incompatible con: ácidos,peróxidos,metales.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Incompatible con: ácidos fuertes,amoníaco,cinc,plomo,aluminio,agua,líquidos inflamables.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

HIPOCLORITO DE SODIO

Por descomposición, libera: cloro,ácido clorhídrico,oxígeno,clorato de sodio.

HIDRÓXIDO DE SODIO

Por descomposición, libera: hidrógeno.

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.


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

<div><div>Solkem</div><div>SK Solkem industries srl</div></div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 11/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)
Información no disponible.		
<u>Efectos interactivos</u>		
Información no disponible.		
<u>TOXICIDAD AGUDA</u>		
ETA (Inhalación) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)		
ETA (Oral) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)		
ETA (Cutánea) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)		
<u>HIPOCLORITO DE SODIO</u>		
LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg Rat		
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat		
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 10,5 mg/l/4h (Rat)		
<u>HIDRÓXIDO DE SODIO</u>		
LD50 (Cutánea): 1350 mg/kg Rat		
LD50 (Oral): 1350 mg/kg Rat		
<u>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS</u>		
Corrosivo para la piel		
Clasificación en función del valor experimental del pH		
<u>LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR</u>		
Provoca lesiones oculares graves		
<u>SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
<u>MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
<u>CARCINOGENICIDAD</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
<u>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
<u>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
<u>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA</u>		
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12																					
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 12/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)																					
<p><u>PELIGRO POR ASPIRACIÓN</u></p> <p>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</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 altamente tóxico para los organismos acuáticos. 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">HIPOCLORITO DE SODIO</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>0,059 mg/l/96h</td></tr> <tr> <td>EC50 - Crustáceos</td><td></td><td>0,04 mg/l/48h</td></tr> <tr> <td>EC50 - Algas / Plantas Acuáticas</td><td></td><td>0,0183 mg/l/72h</td></tr> <tr> <td colspan="3">HIDRÓXIDO DE SODIO</td></tr> <tr> <td>LC50 - Peces</td><td></td><td>45 mg/l/96h</td></tr> <tr> <td>EC50 - Crustáceos</td><td></td><td>40 mg/l/48h (Daphnia)</td></tr> </table>			HIPOCLORITO DE SODIO			LC50 - Peces		0,059 mg/l/96h	EC50 - Crustáceos		0,04 mg/l/48h	EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		0,0183 mg/l/72h	HIDRÓXIDO DE SODIO			LC50 - Peces		45 mg/l/96h	EC50 - Crustáceos		40 mg/l/48h (Daphnia)
HIPOCLORITO DE SODIO																							
LC50 - Peces		0,059 mg/l/96h																					
EC50 - Crustáceos		0,04 mg/l/48h																					
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		0,0183 mg/l/72h																					
HIDRÓXIDO DE SODIO																							
LC50 - Peces		45 mg/l/96h																					
EC50 - Crustáceos		40 mg/l/48h (Daphnia)																					
<p>12.2. Persistencia y degradabilidad</p> <table> <tr> <td colspan="3">HIPOCLORITO DE SODIO</td></tr> <tr> <td>Solubilidad en agua</td><td></td><td>1000-10000 mg/l</td></tr> <tr> <td colspan="3">HIDRÓXIDO DE SODIO</td></tr> <tr> <td>Solubilidad en agua</td><td></td><td>> 10000 mg/l</td></tr> <tr> <td>Degradabilidad: dato no disponible</td><td></td><td></td></tr> </table>			HIPOCLORITO DE SODIO			Solubilidad en agua		1000-10000 mg/l	HIDRÓXIDO DE SODIO			Solubilidad en agua		> 10000 mg/l	Degradabilidad: dato no disponible								
HIPOCLORITO DE SODIO																							
Solubilidad en agua		1000-10000 mg/l																					
HIDRÓXIDO DE SODIO																							
Solubilidad en agua		> 10000 mg/l																					
Degradabilidad: dato no disponible																							
<p>12.3. Potencial de bioacumulación</p> <table> <tr> <td colspan="3">HIPOCLORITO DE SODIO</td></tr> <tr> <td>Coefficiente de distribución: n-octanol/agua</td><td></td><td>-3,42</td></tr> </table>			HIPOCLORITO DE SODIO			Coefficiente de distribución: n-octanol/agua		-3,42															
HIPOCLORITO DE SODIO																							
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua		-3,42																					
<p>12.4. Movilidad en el suelo</p> <p>Información no disponible.</p>																							
<p>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</p> <p>Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.</p>																							
<p>12.6. Propiedades de alteración endocrina</p>																							

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 13/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

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

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

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 1791

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN

IMDG: HYPOCHLORITE SOLUTION

IATA: HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8

IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8

IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: II

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025
		Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 14/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

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: 80	Cantidades limitadas: 1 lt	Código de restricción en túnel: (E)
	Disposiciones especiales: 521		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Cantidades limitadas: 1 lt	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 30 L	Instrucciones embalaje: 855
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 1 L	Instrucciones embalaje: 851
	Disposiciones especiales:	A3, A803	

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: E1

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)

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 15/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

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.

Reglamento (CE) N° 648/2004

Ingredientes en conformidad con el Reglamento (CE) N° 648/2004

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Peligroso para las aguas

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

HIPOCLORITO DE SODIO

HIDRÓXIDO DE SODIO

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
Skin Corr. 1A	Corrosión cutáneas, categoría 1A
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Skin Corr. 1C	Corrosión cutáneas, categoría 1C

<div><div>Solkem</div><div>SK Solkem industries srl</div></div>	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 16/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)

Eye Dam. 1

Lesiones oculares graves, categoría 1

Eye Irrit. 2

Irritación ocular, categoría 2

Skin Irrit. 2

Irritación cutáneas, 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

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

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.

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.

EUH031

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

EUH206

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Sistema de descriptores de uso:

PC

35

Productos de lavado y limpieza

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).

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	MUFFYXID	Fecha de revisión 01/09/2025 Imprimida el 01/09/2025 Pag. N. 17/17 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 08/10/2024)
<p>BIBLIOGRAFÍA GENERAL:</p> <ol style="list-style-type: none">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) 2019/114818. 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) 2023/70724. 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) <ul style="list-style-type: none">- 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 <p>Nota para el usuario:</p> <p>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.</p> <p>Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.</p> <p>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.</p> <p>Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.</p> <p>MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Modificaciones con respecto a la revisión precedente:</p> <p>Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:</p> <p>01 / 03 / 08 / 09 / 10 / 16.</p>		