

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 1/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

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 BRINOX NSF UFI : 9282-Y04E-Q00Q-EEM2			
1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados Descripción/Uso: Lucidante per acciai.			
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: 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 H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 2/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

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.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

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

Contiene: Hidrocarburos, C10-C13, N-Alcani, <2% aromático

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 $\geq$ al 0,1%.

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 3/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Hidrocarburos, C10-C13, N-Alcani, <2% aromático INDEX - CE 929-018-5 CAS 129813-66-7 Reg. REACH 01-2119475608-26-XXXX	50 ≤ x < 55	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
PROPANO INDEX 601-003-00-5 CE 200-827-9 CAS 74-98-6 Reg. REACH 01-2119486944-21	17,5 ≤ x < 20	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
BUTANO INDEX 601-004-00-0 CE 203-448-7 CAS 106-97-8 Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX	15 ≤ x < 17,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
ISOBUTANO INDEX 601-004-00-0 CE 200-857-2 CAS 75-28-5 Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX	7 ≤ x < 8,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U

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: 42,00 %

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. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

BRINOX NSF

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 aparecen síntomas, ya sean agudos o retardados, consulte 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

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.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 5/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida su dispersión en el ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 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:

DEU	Deutschland	WirkungDosisNOELMAK-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 μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIČALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA

Solkem SK Solkem industries srl		SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO		Revisión N. 12	
		BRINOX NSF		Fecha de revisión 15/12/2025	
				Imprimida el 15/12/2025	
				Pag. N. 6/16	
				Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)	
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 Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431 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 HOTĂRÂRE 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 121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024 EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)			
NLD	Nederland				
POL	Polska				
ROU	România				
SVK	Slovensko				
SVN	Slovenija				
GBR	United Kingdom				
PROPANO					
Valor límite de umbral					
Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	DNK	1800	1000	3200	2000
VLA	ESP		1000		
HTP	FIN	1500	800	2000	1100
TLV	GRC	1800	1000		
TLV	NOR	900	500		
NDS/NDSch	POL	1800			
TLV	ROU	1400	778	1800	1000
MV	SVN	1800	1000	7200	4000
BUTANO					
Valor límite de umbral					
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		
AK	HUN	2350		9400	
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750
TLV	NOR	600	250		
TGG	NLD	1430			
NDS/NDSch	POL	1900		3000	
NPEL	SVK	2400	1000		

Solkem SK Solkem industries srl		SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO				Revisión N. 12
		BRINOX NSF				Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 7/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)
MV	SVN	2400	1000	9600	4000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR	4			RESPIR	
ISOBUTANO						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
Leyenda:						
(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.						
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.						
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						
Material: Caucho butílico (IIR) Grosor: 0,7 mm Tiempo de penetración: 480 min						
PROTECCIÓN DE LA PIEL						
Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.						
PROTECCIÓN DE LOS OJOS						
Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).						
PROTECCIÓN RESPIRATORIA						
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo 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						

BRINOX NSF

normativa de protección ambiental.

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	incolore	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 Nota:Propulsor.
Inflamabilidad	gas inflamable	Método:Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10
Límites inferior de explosividad	1,8 % (v/v)	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	mezclable	Método:Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 Temperatura: 20 °C
Coeficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	0,66 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)	94,20 %	-	621,72	gr/litro
VOC (carbono volátil)	80,81 %	-	533,34	gr/litro

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 9/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

10.5. Materiales incompatibles

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

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 10/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)
TOXICIDAD AGUDA 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) Hidrocarburos, C10-C13, N-Alcani, <2% aromático LD50 (Cutánea): 3160 mg/kg (Rat) LD50 (Oral): > 15000 mg/kg (Rat) LC50 (Inhalación vapores): 6100 ppm/4h (Rat) ISOBUTANO LC50 (Inhalación vapores): 52000 ppm/2h (Rat)		
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.		
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
CARCINOGENICIDAD No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro		
PELIGRO POR ASPIRACIÓN Tóxico por aspiración		
11.2. Información sobre otros peligros Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.		

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 11/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

SECCIÓN 12. Información ecológica

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

12.1. Toxicidad

Información no disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad

89,8% - 28d
Hidrocarburos, C10-C13, N-Alcani, <2%
aromático
Rápidamente degradable

PROPANO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

Rápidamente degradable

BUTANO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

PROPANO

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

BUTANO

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

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

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 $\geq$ 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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 12/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

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

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:

NO

IMDG:

no contaminante marino

IATA:

NO

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 13/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

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

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

Producto
Punto 40

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

no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

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

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 14/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

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:

Hydrocarbons, C10-C13, N-Alkanes, <2% aromatic

PROPANO

BUTANO

ISOBUTANO

SECCIÓN 16. Otra información

Text of the hazard statements (H) cited in sections 2-3 of the sheet:

Flam. Gas 1A	Gases inflamables, categoría 1A
Aerosol 1	Aerosoles, categoría 1
Aerosol 3	Aerosoles, categoría 3
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12
	BRINOX NSF	Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 15/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)

- 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)
 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

 SK Solkem industries srl	SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO	Revisión N. 12 Fecha de revisión 15/12/2025 Imprimida el 15/12/2025 Pag. N. 16/16 Sustituye la revisión:11 (Imprimida el: 31/01/2025)
	BRINOX NSF	

- 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 / 16.