



## 2146 – PULINOX spray

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

**1.1 Identificador del producto:** 2146 – PULINOX spray  
**UFI:** EYEW-M1PA-U001-AXVT

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
**Usos identificados:** Pulimento de acero inoxidable. Industrial. Reservado para uso profesional.

**Usos desaconsejados:** No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
SENIGRUP, S.L.  
C 55 - Km. 25 Polígono Industrial Raval dels Torrents, Nave-A  
08297 CASTELLGALÍ (Barcelona)  
TEL. 93 833 28 88 – Fax. 93 833 28 89  
[senigrup@senigrup.com](mailto:senigrup@senigrup.com)

**1.4 Teléfono de emergencia:**  
93 833 28 88 (horario de oficina)

### 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.
Irritación ocular, categoría 2	H319 Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización cutánea, categoría 1A	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### 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.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica 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.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en . . .  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P280 Llevar guantes / gafas / máscara de protección.

**Contiene:** 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

#### 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



**2146 – PULINOX spray**

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS 74-98-6 CE: 200-827-9 INDEX: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	<b>Propano</b>	4 ≤ x < 5%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Flam. Gas 1A H220   Press. Gas (Liq.) H280 - Peligro Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U	
CAS: 106-97-8 CE: 203-448-7 INDEX: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32	<b>Butano</b>	3 ≤ x < 4%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Flam. Gas 1A H220   Press. Gas (Liq.) H280 - Peligro Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U	
CAS: 75-28-5 CE: 200-857-2 INDEX: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27	<b>Isobutano</b>	1,5 ≤ x < 2%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Flam. Gas 1A H220   Press. Gas H280 - Peligro Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U	
CAS : 68551-12-2 CE : - INDEX : -	<b>Alcoholes C12-16, etoxilados</b>	1 ≤ x < 1,5%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Acute Tox. 4 H302   Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412 - Peligro STA Oral: 500 mg/kg	
CAS : - CE 931-329-6 INDEX : REACH: 01-2119490100-53	<b>Amidas, coco</b>	0,89 ≤ x < 1%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Eye Dam. 1 H318   Skin Irrit. 2 H315   Aquatic Chronic 2 H411 - Peligro Eye Dam. 1 H318: ≥ 5%	
CAS: 7632-00-0 CE: 231-555-9 INDEX : 007-010-00-4 REACH: 01-2119471836-27	<b>Nitrito de sodio</b>	0,15 ≤ x < 0,2%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Ox. Sol. 2 H272   Acute Tox. 3 H301   Eye Irrit. 2 H319   Aquatic Acute 1 H400 M=1 - Peligro LD50 Oral: 180 mg/l/4h	
CAS : 2682-20-4 CE : 220-239-6 INDEX : 613-326-00-9	<b>2-Metilisotiazol-3(2H)-one</b>	0,0015 ≤ x < 0,06%
	Reglamento 1272/2008 [CLP] Acute Tox. 2 H330   Acute Tox. 3 H301   Acute Tox. 3 H311   Skin Corr. 1B H314   Eye Dam. 1 H318   Skin Sens. 1A H317   Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071 - Peligro Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015% LD50 Oral: 120 ppm/4h, LD50 Cutánea: 242 ppm/4h, LC50 Inhalación nieblas/polvos: 0,34 ppm/4h	

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: 9,67 %

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Ojos:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

**Piel:** Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

**Ingestión:** Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

**Inhalación:** Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

Información no disponible.



## 2146 – PULINOX spray

### 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 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 Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
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. august 2018 nr. 1255



## 2146 – PULINOX spray

NLD	Nederland Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
GBR	United Kingdom EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) TLV-ACGIH ACGIH 2021

### 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			
VLA	ESP		1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				

### 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			
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			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

### 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	

### amidas, coco

#### Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	7 mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,7 mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	830 mg/l

#### 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			VND	6,25 mg/kg				
Inhalación			VND	21,73 mg/kg			VND	73,4 mg/m3
Dérmica			0,056 mg/k	2,5 mg/kg				4,16 mg/kg



## 2146 – PULINOX spray

### nitrito de sodio

#### Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0054 mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00616 mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,0195 mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0223 mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,0054 mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	21 mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,0007333 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
Inhalación				2 mg/m3				

### 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

#### Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,00339 mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00339 mg/l
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,00339 mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,23 mg/l

#### Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		0,053 mg/kg bw/d		0,027 mg/kg bw/d				
Inhalación	0,043 mg/m3		0,021 mg/m3		0,043 mg/m3		0,021 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.

**Protección de las manos:** No necesario.

**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 (ref. norma EN 166).

#### Protección respiratoria

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

**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.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	crema	Temperatura: 20 °C
Color	crema	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	no aplicable	
Inflamabilidad	no aplicable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	



## 2146 – PULINOX spray

Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	no aplicable	
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no determinado	
pH	7,5	Método:ASTM E 70 - Concentración: 20 %
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	parcialmente soluble en agua	Temperatura: 20 °C
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	1 kg/l	Método:ASTM D 1298 - Temperatura: 20 °C
Densidad de vapor relativa	no disponible	
Características de las partículas	no aplicable	

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Líquidos inflamables

**Mantenimiento de combustión:** no mantiene la combustión

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

**VOC (Directiva 2010/75/UE)** 9,67 % - 96,70 gr/litro

**VOC (carbono volátil)** 6,59 % - 65,87 gr/litro

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

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

#### amidas, coco

Reacciona con: ácidos fuertes.

#### nitrito de sodio

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.2. Estabilidad química

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

#### Alcoholes C12-16, etoxilados

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### nitrito de sodio

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.

#### nitrito de sodio

Puede reaccionar peligrosamente con: agentes reductores, ácidos, aminas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

#### Hidrocarburos c7, n-alcenos, isoalkans, ciclos

Evitar la exposición a: llamas libres, descargas electrostáticas.

### 10.5. Materiales incompatibles

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

#### nitrito de sodio

Evitar la exposición a: fuentes de calor, humedad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

#### amidas, coco

Calentado hasta su descomposición, libera: gases tóxicos, óxidos de nitrógeno.

#### nitrito de sodio

Por descomposición, libera: óxidos de nitrógeno

## 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.



## 2146 – PULINOX spray

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.

#### Toxicidad Aguda

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

#### isobutano

LC50 (Inhalación vapores): 52000 ppm/2h (Rat)

#### alcoholes c12-16, etoxilados

STA (Oral): 500 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)

#### amidas, coco

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg  
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg

#### nitrito de sodio

LD50 (Oral): 180 mg/kg (Rat)  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 5,5 mg/l/4h (Rat)

#### 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

LD50 (Cutánea): 242 mg/kg  
LD50 (Oral): 120 mg/kg  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 0,34 ppm/4h

**Corrosión o Irritación Cutáneas:** No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:** Provoca irritación ocular grave

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** Sensibilizante para la piel

**Sensibilización respiratoria:** Información no disponible.

**Sensibilización cutánea:** Información no disponible.

**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

**Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad:** Información no disponible.

**Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes:** Información no disponible.

**Efectos sobre la lactancia o a través de ella:** Información no disponible.

**Toxicidad Específica En Determinados Órganos (STOT) - Exposición única:** No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Determinados órganos:** Información no disponible.

**Vía de exposición:** Información no disponible.

**Toxicidad Específica En Determinados Órganos (STOT) - Exposición repetida:** No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Determinados órganos:** Información no disponible.

**Vía de exposición:** Información no disponible.

**Peligro por aspiración:** No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro



## 2146 – PULINOX spray

### 11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

#### 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

LC50 - Peces	4,77 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	0,103 mg/l/72h
LC10 Peces	4,93 mg/l/96h
EC10 Crustáceos	0,0442 mg/l/28d
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	0,0503 mg/l/72h
NOEC crónica peces	4,93 mg/l
NOEC crónica crustáceos	0,0442 mg/l

#### nitrito de sodio

LC50 - Peces	0,79 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crustáceos	23,31 mg/l/48h <i>Penaeus monodon</i>
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	159 mg/l/72h <i>Tetraseimis chui</i>
NOEC crónica peces	6,16 mg/l <i>Ictalurus punctatus</i> , syn: <i>I. robustus</i>

#### amidas, coco

LC50 - Peces	2,4 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	3,2 mg/l/72h

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### 2-Metilisotiazol-3(2H)-one

Degradabilidad: dato no disponible

#### nitrito de sodio

Degradabilidad: dato no disponible

#### butano

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l  
Rápidamente degradable

#### propano

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l  
Rápidamente degradable

#### amidas, coco

Rápidamente degradable  
92,5 % (OECD 301B)

#### Alcoholes C12-16, etoxilados

Rápidamente degradable  
60% - 28 d OECD 301/F

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### nitrito de sodio

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -3,7

#### butano

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

#### propano

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

#### amidas, coco

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,75 Log Kow

### 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



## 2146 – PULINOX spray

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.

**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: 1950

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS

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

IATA: NO

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Cantidades Limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D)
IMDG:	Disposiciones especiales: - EMS: F-D, S-U	Cantidades Limitadas: 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pass.:	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 – Directiva 2012/18/UE: P3a

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

Producto

Punto 40



## 2146 – PULINOX spray

### Sustancias contenidas

Punto 75

**Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos**  
no aplicable

### Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje  $\geq$  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.

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

Inferior al 5% tensioactivos aniónicos, tensioactivos no iónicos

Agentes conservantes: 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

El tensioactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) N° 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

propano

butano

isobutano

nitrito de sodio

## 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
Ox. Sol. 2	Sólidos comburentes, categoría 2
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias



## 2146 – PULINOX spray

### Leyenda:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: 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 según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- 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 según el REACH
- 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)

- 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 completez 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.



## 2146 – PULINOX spray

### Métodos de cálculo de la clasificación

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

### Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.