

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 1 de 17

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

1.1. Identificador de producto

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Aditamento

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

Fabricante

Compañía: TUNAP GmbH & Co. KG
Calle: Bürgermeister-Seidl-Str. 2
Población: D-82515 Wolfratshausen

Teléfono: + 49 (0) 8171/1600 - 0 Fax: + 49 (0) 8171/1600 - 40

Correo electrónico: sdb@tunap.com Página web: www.tunap.com

Proveedor

Compañía: TUNAP Productos Quimicos, S.A.

Calle: Cami de Can Ferran, 10 ; P. I. Coll de la Manya

Población: E-08403 Granollers (BARCELONA)

Teléfono: +34 93 840 48 25 Fax: +34 938 791 453

Correo electrónico: sdb@tunap.com Página web: www.tunap.es

1.4. Teléfono de emergencia: + 34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses,

INTCF)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Hidrocarburos, C10 - C13, n-alcanos, iso-alcanos, Cyclics, <2% compuestos aromáticos

Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

(R)-p-Menta-1,8-dieno; d-limoneno

Palabra de Peligro

advertencia:



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 2 de 17

Pictogramas:











Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de

cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA/médico.

P331 NO provocar el vómito.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aqua cuidadosamente durante

varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con

facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

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

2.3. Otros peligros

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII. Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 3 de 17

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad		
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n			
64742-48-9	Hidrocarburos, C10 - C13, n-alcar	nos, iso-alcanos, Cyclics, <	2% compuestos aromáticos	25 - < 50 %
	918-481-9		01-2119457273-39	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	-	•	
	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos	s, iso-alcanos, cicloalcanos	5,	10 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. To	x. 1, Aquatic Chronic 3; H	226 H336 H304 H412 EUH066	
71-23-8	n-propanol			10 - < 20 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT S	SE 3; H225 H318 H336		
34590-94-8	(metil-2-metoxietoxi)propanol			5 - < 10 %
	252-104-2			
27247-96-7	2-etilhexil nitrato		3 - < 5 %	
	248-363-6		01-2119539586-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute EUH066			
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno			1 - < 3 %
	227-813-5			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Ser H315 H317 H304 H400 H410			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			1 - < 3 %
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit	. 2, STOT SE 3; H332 H3	5 H319 H335	
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina			0,1 - < 1 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 3 H361fd H331 H311 H302 H314 H			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 4 de 17

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de cond	centración específicos, factores M y ETA	
64742-48-9	918-481-9	Hidrocarburos, C10 - C13, n-alcanos, iso-alcanos, Cyclics, <2% compuestos aromáticos	25 - < 50 %
	por inhalación: >8000 mg/kg	CL50 = 4951 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = >3160 mg/kg; oral: DL50 =	
	927-241-2	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, iso-alcanos, cicloalcanos,	10 - < 20 %
	por inhalación: 5000 mg/kg	CL50 = > 4951 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = >	
71-23-8	200-746-9	n-propanol	10 - < 20 %
	por inhalación: mg/kg	CL50 = > 33,8 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = 4032 mg/kg; oral: DL50 = 8000	
34590-94-8	252-104-2	(metil-2-metoxietoxi)propanol	5 - < 10 %
	l'	CL50 = 500 mg/l (vapores); por inhalación: CL50 = 500 ppm (gases); dérmica: mg/kg; oral: DL50 = 5135 mg/kg	
27247-96-7	248-363-6	2-etilhexil nitrato	3 - < 5 %
	I.	CL50 = 11 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); = >4820 mg/kg; oral: DL50 = >9640 mg/kg	
5989-27-5	227-813-5	R)-p-menta-1,8-dieno	1 - < 3 %
	dérmica: DL50	= > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
104-76-7	203-234-3	2-Ethylhexan-1-ol	1 - < 3 %
	I.	CL50 = 11 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); = > 3000 mg/kg; oral: DL50 = 2047 mg/kg	
110-91-8	203-815-1	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina	0,1 - < 1 %
	l'	CL50 = 8 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,5 mg/l (polvos o nieblas); = ca. 500 mg/kg; oral: DL50 = ca. 1900 mg/kg	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Llevar a las personas fuera del peligro. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constracciones espasmódicas.

En caso de inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. En caso de aparición de malestares o prolongación de los mismos, dirigirse al oculista.

En caso de ingestión

NO provocar el vómito. Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Llamar al médico!

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dolor de cabeza, náusea, mareo, fatiga, irritación de la piel

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

Tratamiento sintomático. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. Síntomas también se pueden mostrar horas



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 5 de 17

después de la exposición.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Dispersión finísima de agua. Espuma. Dióxido de carbono (CO2). Polvo extintor.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los gases de combustión incompleta y la termólisis de toxicidad diferente ocurrir. En el caso de los productos que contienen hidrocarburos, por ejemplo, CO, CO2, aldehídos y hollín. Estos pueden ser muy peligrosos si se inhalan en altas concentraciones o en espacios cerrados.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Si es posible y sin peligro, retirar los recipientes que no esten dañados de la zona de peligro. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Información adicional

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Informaciones generales

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración. Eliminar toda fuente de ignición. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Utilizar el propio equipo de protección.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!

Para el personal de emergencia

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). Segurarse, que todas las aguas residuales se recogen y se pasan a una instalción de tratamiento de aguas residuales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Para limpieza

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetanto las disposiciones de ambiente.

Otra información

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetanto las disposiciones de ambiente.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7 Protección individual: véase sección 8 Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 6 de 17

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

El polvo hay que aspirarlo en sitio donde se produce. Vapores/aerosoles se deben extraer directamente en el punto de origen. Si una aspiración local no es posible o es insuficiente, se debe garantizar una buena ventilación del campo de trabajo.

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Evítese la exposición. Úsese indumentaria protectora adecuada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel!

Indicaciones adicionales para la manipulación

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Observar las normas legales y disposiciones.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agentes oxidantes. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables. Alimentos y piensos.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Mantener el lugar seco y fresco. Observar las normas legales y disposiciones.

7.3. Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
104-76-7	2-Etilhexanol	1	5,4		VLA-ED	
5989-27-5	d-Limoneno	30	168	l	VLA-ED	
34590-94-8	Éter metílico de dipropilenglicol	50	308	l	VLA-ED	
110-91-8	Morfolina	10	36	1	VLA-ED	
		20	72	1	VLA-EC	
71-23-8	n-Propanol; Alcohol n-propílico	200	500	l	VLA-ED	
		400	1000		VLA-EC	



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 7 de 17

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico					
Tipo de DNEL		Via de exposición	Efecto	Valor		
27247-96-7	2-etilhexil nitrato					
Trabajador DN	EL, largo plazo	por inhalación	sistémico	0,35 mg/m³		
Trabajador DN	EL, largo plazo	dérmica	sistémico	1 mg/kg pc/día		
Consumidor D	NEL, largo plazo	dérmica	sistémico	0,52 mg/kg pc/día		
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,025 mg/kg pc/día		
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina					
Trabajador DN	EL, largo plazo	por inhalación	sistémico	91 mg/m³		
Trabajador DN	EL, largo plazo	por inhalación	local	36 mg/m³		
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	72 mg/m³		
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	1,04 mg/kg pc/día		
Consumidor D	NEL, largo plazo	oral	sistémico	6,3 mg/kg pc/día		

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartiment	o medioambiental	Valor
27247-96-7	2-etilhexil nitrato	
Agua dulce		0,0008 mg/l
Agua marina		0,00008 mg/l
Sedimento de	agua dulce	0,00074 mg/kg
Sedimento ma	arino	0,00074 mg/kg
Microorganism	10 mg/l	
Tierra		0,000191 mg/kg
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina	
Agua dulce		0,163 mg/l
Agua dulce (e	misiones intermitentes)	0,09 mg/l
Agua marina		0,016 mg/l
Sedimento de	1,83 mg/kg	
Sedimento ma	0,183 mg/kg	
Microorganism	10 mg/l	
Tierra		0,269 mg/kg

Datos adicionales sobre valores límites

a sin límite

b Fin de exposición o fin de turno

c en caso de exposición por largo tiempo: después de varios turnos

d antes del turno siguiente

sangre (B) Orina (U)

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 8 de 17

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados: Gafas de protección herméticas.

EN 166

Protección de las manos

Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel. Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo) Tiempo de penetración 480min

Espesor del material del aquante 0,45 mm

EN ISO 374

Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Protección respiratoria

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

Aparatos respiratorios adecuados: Aparato filtrador combinado (DIN EN 141).

Aparato filtrador con soplador o soplador aparato filtrador típo: A

Han de observarse las limitaciones del tiempo de utilización conforme a los datos del fabricante.

Observar las normas legales y disposiciones.

Controles de la exposición del medio ambiente

Observar las normas legales y disposiciones.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Color: amarillo - marrón
Olor: característico

Método de ensayo

Fecha de impresión: 25.11.2023

Punto de fusión/punto de congelación:
Inflamabilidad:
Inflamab

Límite superior de explosividad: 13,5 % vol.

Punto de inflamación: 26 °C ISO 3679

Temperatura de auto-inflamación: > 200 °C
Temperatura de descomposición: no determinado

pH (a 20 °C):

Viscosidad cinemática: < 20,5 mm²/s DIN EN ISO 3104

(a 40 °C)

Solubilidad en agua: El ensayo no es necesario, ya que se sabe que la sustancia es insoluble en agua.

Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: no determinado Presión de vapor: no determinado

Densidad (a 20 °C): 0,815 g/cm³ DIN 51757

Densidad de vapor relativa: no determinado

9.2. Otros datos



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 9 de 17

Información relativa a las clases de peligro físico

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no aplicable
Gas: no aplicable

Propiedades comburentes No provoca incendios.

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:no determinadoContenido sólido:no determinadoTemperatura de sublimación:no aplicableTemperatura de reblandecimiento:no determinadoTemperatura de escurrimiento:no determinado

Viscosidad dinámica: DIN 53019-1
Tiempo de vaciado: DIN EN ISO 2431

(a 20 °C)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Inflamable.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen recciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Los gases de combustión incompleta y la termólisis de toxicidad diferente ocurrir. En el caso de los productos que contienen hidrocarburos, por ejemplo, CO, CO2, aldehídos y hollín. Estos pueden ser muy peligrosos si se inhalan en altas concentraciones o en espacios cerrados.

Información adicional

No mezclar con otros productos químicos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicocinética, metabolismo y distribución

No hay datos disponibles para la mezcla.

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ATEmix calculado

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (cutánea) > 2000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) > 20 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) > 5 mg/l



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 10 de 17

N.º CAS	Nombre químico					
	Vía de exposición	Dosis		Especies	Fuente	Método
64742-48-9	Hidrocarburos, C10 - C13	3, n-alcanos, i	iso-alcanos	, Cyclics, <2% compuesto	s aromáticos	
	oral	DL50 mg/kg	>8000	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	>3160	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50 mg/l	4951	Rata		
	Hidrocarburos, C9-C10, r	n-alcanos, iso	-alcanos, ci	icloalcanos,		
	oral	DL50 mg/kg	> 5000	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	> 5000	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor		> 4951	Rata		
71-23-8	n-propanol					
	oral	DL50 mg/kg	8000	Rata		
	cutánea		4032	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor		> 33,8	Rata		
34590-94-8	(metil-2-metoxietoxi)prop	anol				
	oral	DL50 mg/kg	5135	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	13000	Conejo		
	inhalación vapor	CL50	500 mg/l	Rata		
	inhalación gas	CL50	500 ppm	Rata		
27247-96-7	2-etilhexil nitrato					
	oral	DL50 mg/kg	>9640	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	>4820	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50	11 mg/l	Rata		
	inhalación polvo/niebla	ATE	1,5 mg/l			
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno					
	oral	DL50 mg/kg	> 2000	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	IUCLID	
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol					
	oral	DL50	2047	Rata		



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

	989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL						
Fecha de re	evisión: 30.03.2023		Código	o del producto: 110667	77	Página 11 de 1	
	cutánea	DL50 mg/kg	> 3000	Rata			
	inhalación (4 h) vapor	CL50	11 mg/l	Rata			
	inhalación polvo/niebla	ATE	1,5 mg/l				
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-	oxazina					
	oral	DL50 mg/kg	ca. 1900	Rata	Study report (1967)	OECD Guideline 401	
	cutánea	DL50 mg/kg	ca. 500	Conejo	Arch. Ind. Hyg Occup. Med. 10 61–68 (195	OECD Guideline 402	
	inhalación (4 h) vapor	CL50	8 mg/l	Rata			
	inhalación polvo/niebla	ATE	0,5 mg/l				

Irritación y corrosividad

Provoca lesiones oculares graves.

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (R)-p-menta-1,8-dieno)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

No existen indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

No existen indicaciones de mutagenicidad célular en seres humanos.

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión, Inhalación, Contacto con la piel, Contacto con los ojos.

Referencia a otras secciones: 2.1, 4.2.

Efectos específicos en experimentos con animales

Noy hay información disponible.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

Otros datos

Noy hay información disponible.

Indicaciones adicionales

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP].

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 12 de 17

N.º CAS	Nombre químico								
	Toxicidad acuática	Dosis		[h] [d]	Especies	Fuente	Método		
64742-48-9	Hidrocarburos, C10 - C13, n-alcanos, iso-alcanos, Cyclics, <2% compuestos aromáticos								
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	>1000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)				
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	>1000	96 h	Scenedesmus subspicatus				
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna				
	Hidrocarburos, C9-C10,	n-alcanos, is	o-alcanos, ci	cloalcan	os,				
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	>1000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)				
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata				
	Toxicidad aguda para	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna				
71-23-8	n-propanol	1,,,,							
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	4480	96 h	Pimephales promelas				
34590-94-8	(metil-2-metoxietoxi)prop				IF. SITIOLOG				
34390-94-0	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	T			
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	969 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata				
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna				
27247-96-7	2-etilhexil nitrato								
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	> 12,6	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	> 12,6	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline		
	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2010)	OECD Guideline 209		
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno								
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline		
	Toxicidad para los peces	NOEC mg/l	0,37	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212		
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l	0,08	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline		



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 13 de 17

	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50	209 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2010)	OECD Guideline 209
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol						
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	17,1	96 h	Leuciscus idus (orfe de oro)		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	11,5	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	39 mg/l	48 h	Daphnia magna		
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-	oxazina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	380 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: IRSA
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	28 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: EPA, National Eutrophication Rese
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	44,5	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 202
	Toxicidad para las algas	NOEC	10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus		
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

El producto no las examinado.						
N.º CAS	Nombre químico					
	Método	Valor	d	Fuente		
	Evaluación					
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina					
	OECD 301E	93%	25			
	Desintegración biológica fácil (según criterias del OCDE)					

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
71-23-8	n-propanol	0,29
27247-96-7	2-etilhexil nitrato	5,24
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno	4,38
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina	-2,55

FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno	908,5		Other company data (
110-91-8	morfolina, tetrahidro-1,4-oxazina	0	Cyprinus carpio	Review article or ha

12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 14 de 17

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

El producto no fue examinado.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

12.7. Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

Indicaciones adicionales

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

070704 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de productos

químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría;

Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos; residuo peligroso

Código de identificación de residuo - Producto usado

070704 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de productos

químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría;

Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos; residuo peligroso

Código de identificación de residuo - Envases contaminados

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE

FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos

de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Agua (con detergentes). Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1993

14.2. Designación oficial de LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (n-propanol; Hidrocarburos, C9-C10,

<u>transporte de las Naciones Unidas:</u> n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos)

D/F

14.3. Clase(s) de peligro para el 3

transporte:

Ш 14.4. Grupo de embalaje: 3 Etiquetas: Código de clasificación: F1 274 601 Disposiciones especiales: Cantidad limitada (LQ): 5 L E1 Cantidad liberada: 3 Categoria de transporte: 30 N.º de peligro:

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1993

Clave de limitación de túnel:



conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 15 de 17

14.2. Designación oficial de LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (n-propanol; Hidrocarburos, C9-C10,

transporte de las Naciones Unidas: n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos)

14.3. Clase(s) de peligro para el 3

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:IIIEtiquetas:3Código de clasificación:F1Disposiciones especiales:274 601Cantidad limitada (LQ):5 LCantidad liberada:E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1993

14.2. Designación oficial deFLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10, transporte de las Naciones Unidas: n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics; 2-ethylhexyl nitrate)

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:IIIEtiquetas:3Contaminante del mar:yes

Disposiciones especiales: 223, 274, 955

Cantidad limitada (LQ): 5 L
Cantidad liberada: E1
EmS: F-E, S-E

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1993

14.2. Designación oficial de FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10,

<u>transporte de las Naciones Unidas:</u> n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics)

14.3. Clase(s) de peligro para el 3

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:IIIEtiquetas:3Disposiciones especiales:A3Cantidad limitada (LQ) Passenger:10 LPassenger LQ:Y344Cantidad liberada:E1

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:355IATA Cantidad máxima - Passenger:60 LIATA Instrucción de embalaje - Cargo:366IATA Cantidad máxima - Cargo:220 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO Sí

AMBIENTE:

Material peligroso: 2-ethylhexyl nitrate

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquido combustible.

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

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 16 de 17

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

Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII): Entrada 3, Entrada 28, Entrada 40, Entrada 75

Directiva 2010/75/UE sobre emisiones

Noy hay información disponible.

industriales:

Directiva 2004/42/CE sobre COV en

Noy hay información disponible.

pinturas y barnices:

Datos según la Directiva 2012/18/UE

E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

(SEVESO III):

Informaciones adicionales: P5c

Indicaciones adicionales

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica

operarios: del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el aqua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

Reabsorción a través de la Produce reacciones ultrasensibles de tipo alérgicas.

piel/sensibilización:

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2,9,11,15.

Abreviaturas y acrónimos

Flam. Liq: Líquidos inflamables Acute Tox: Toxicidad aguda Asp. Tox: Peligro por aspiración Skin Corr: Corrosión cutánea Skin Irrit: Irritación cutánea

Eye Dam: Lesiones oculares graves

Eve Irrit: Irritación ocular

Skin Sens: Sensibilización cutánea Repr: Toxicidad para la reproducción

STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Aquatic Acute: Peligro agudo para el medio ambiente acuático Aquatic Chronic: Peligro crónico para el medio ambiente acuático

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

989 Injektor Direkt-Reiniger 500 ml ALL

Fecha de revisión: 30.03.2023 Código del producto: 1106677 Página 17 de 17

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

[CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 3; H226	A base de los datos de prueba
Asp. Tox. 1; H304	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
STOT SE 3; H336	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2; H411	Método de cálculo

Texto de las frases H v EUH (número v texto completo)

exto de las trases n y Eon (numero y texto completo)	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361fd	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.
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.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH044	Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Indicaciones adicionales

EUH066

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)

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