

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

* SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Cleaning Spray Type 1003

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

Categoría de productos PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)

Utilización del producto / de la elaboración

Limpiador especial para piezas altamente aislantes como conexiones de enchufes y componentes electrónicos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:Kistler Instrumente AG
Eulachstrasse 22
8408 Winterthur, Schweiz**Área de información:**+41 52 224 11 11,
info@kistler.com, www.kistler.com**1.4 Teléfono de emergencia:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

* SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

GHS02 llama

Aerosol infl. 1 H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.



GHS08 peligro para la salud

Tox. asp. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.



GHS07

Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

STOT única 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro GHS02, GHS07, GHS08**Palabra de advertencia** Peligro**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**pentano
ciclohexano

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 1)

Indicaciones de peligro

- H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P331 NO provocar el vómito.
- P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P405 Guardar bajo llave.
- P410+P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C / 122 °F.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

- PBT:** No aplicable.
- mPmB:** No aplicable.

* SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.2 Caracterización química: Mezclas

Descripción: Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:

CAS: 109-66-0	pentano	50-100%
EINECS: 203-692-4	⚠ Líq. infl. 2, H225; ⚠ Tox. asp. 1, H304; ⚠ STOT única 3, H336	
CAS: 110-82-7	ciclohexano	15-20%
EINECS: 203-806-2	⚠ Líq. infl. 2, H225; ⚠ Tox. asp. 1, H304; ⚠ Irrit. cut. 2, H315; STOT única 3, H336	
CAS: 106-97-8	Butano	10-15%
EINECS: 203-448-7	⚠ Gas infl. 1, H220; ⚠ Gas a pres., H280; ⚠ Tox. ag. 3, H331	
CAS: 74-98-6	propano	5-10%
EINECS: 200-827-9	⚠ Gas infl. 1, H220; ⚠ Gas a pres., H280	
CAS: 75-28-5	isobutano	1-5%
EINECS: 200-857-2	⚠ Gas infl. 1, H220; ⚠ Gas a pres., H280	

Indicaciones adicionales: El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

* SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de inhalación del producto:

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad. Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel:

Irritación. El contacto repetido puede producir piel quebradiza o agrietada. En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico. Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión:

Consultar un médico si los trastornos persisten. No inducir el vómito! Lavar la boca y beber mucha agua.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 2)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Puede provocar somnolencia y mareos**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1 Medios de extinción**Sustancias extintoras apropiadas:**CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Aerosol extremadamente inflamable**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipo especial de protección:**

Utilizar aparato respiratorio autónomo. Llevar ropa de protección para evitar el contacto con los ojos o la piel.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Prevención de incendios y explosiones: Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Almacenamiento:****Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Almacenar en lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de ignición. Mantener alejado de la luz solar directa. Asegurarse de que la iluminación y los equipos eléctricos no sean fuentes de ignición.

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario.**Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

— MX —

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 3)

*** SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**

8.1 Parámetros de control

Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 109-66-0 pentano

VLE (MX)	VLE-PPT: 600 ppm
PEL (US)	VLE-PPT: 2950 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	VLE-PPT: 350 mg/m ³ , 120 ppm Ceiling limit value: 1800* mg/m ³ , 610* ppm *15-min
TLV (US)	VLE-PPT: 1000 ppm

CAS: 110-82-7 ciclohexano

VLE (MX)	VLE-PPT: 100 ppm
PEL (US)	VLE-PPT: 1050 mg/m ³ , 300 ppm
REL (US)	VLE-PPT: 1050 mg/m ³ , 300 ppm
TLV (US)	VLE-PPT: 100 ppm BEI

CAS: 106-97-8 Butano

VLE (MX)	VLE-PPT: 1000 ppm
REL (US)	VLE-PPT: 1900 mg/m ³ , 800 ppm
TLV (US)	VLE-CT o P: 1000 ppm (EX)

CAS: 74-98-6 propano

VLE (MX)	VLE-PPT: 1000 ppm
PEL (US)	VLE-PPT: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	VLE-PPT: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (US)	see Appendix F Minimal oxygen content (D, EX)

CAS: 75-28-5 isobutano

VLE (MX)	VLE-PPT: 1000 ppm
TLV (US)	VLE-CT o P: 1000 ppm (EX)

Componentes con valores límite biológicos:

CAS: 110-82-7 ciclohexano

BEI (US)	NIC-50 mg/g creatinine Medium: - Time: end of shift at end of workweek Parameter: NIC-1.2-Cyclohexanediol (nonspecific)
----------	--

Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Protección respiratoria:

Protección respiratoria Si se supera el valor recomendado LEP.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 4)

Si la ventilación es inadecuada, usar un respirador. Protección respiratoria adecuada: Filtro tipo A para gases y vapores orgánicos.

Protección de manos:



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Para el contacto permanente en áreas de aplicación con bajo riesgo de lesionarse (por ejemplo laboratorios) son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho fluorado (Viton)

Caucho butílico

Caucho nitrílico

No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)

Protección de ojos: No es necesario.

Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora

* SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma: Aerosol

Color: Opaco

Olor: Similar al disolvente

valor pH: La mezcla es un gas.

Cambio de estado

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No aplicable, ya que se trata de un aerosol.

Punto de inflamación: No aplicable, ya que se trata de un aerosol.

Inflamabilidad No aplicable.

Temperatura de ignición: El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas: Recipiente a presión: Puede reventar al calentarse.

Límites de explosión:

Inferior: 1.2 Vol %

Superior: 9.5 Vol %

Presión de vapor a 20 °C (68 °F): 8300 hPa (6225.5 mm Hg)

Densidad: Indeterminado.

Densidad relativa No determinado.

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 5)

Densidad de vapor	No determinado.
Tasa de evaporación:	No aplicable.
Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
Concentración del disolvente: VOC (CE)	100.00 %
9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede explotar si se calienta.
- 10.2 Estabilidad química** El producto es estable en condiciones normales.
- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse**
Evitar el contacto con superficies calientes. Calor. No encender llamas ni chispas. Eliminar todas las fuentes de ignición.
- 10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

CAS: 110-82-7 ciclohexano		
Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)

CAS: 106-97-8 Butano		
Inhalatorio	LC50/4 h	658 mg/l (rat)

- Efecto estimulante primario:**
- Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca irritación cutánea.
- Lesiones o irritación ocular graves** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)** No se conocen efectos CMR.
- Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- 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.

—MX—
(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 6)

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática: No existen más datos relevantes disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

Efectos ecotóxicos:

Observación: Tóxico para peces.

Indicaciones adicionales:

No dejar que penetre en cursos de agua, aguas subterráneas o sistemas de alcantarillado.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua tóxico para organismos acuáticos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Código de residuo:

16 05 04 - Gases en recipientes a presión que contienen sustancias peligrosas (incluidos los halones)

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

* SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

1950 AEROSOLLES, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR



Clase

2 5F

(se continua en página 8)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 7)

Etiqueta	2.1
IMDG, IATA	
	
Class Label	2.1 2.1
14.4 Grupo de embalaje ADR, IMDG, IATA	suprimido
14.5 Peligros para el medio ambiente:	El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: ciclohexano
Contaminante marino:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Gases
Número de identificación de peligro (Número Kemler): -	
Número EMS:	F-D,S-U
Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
Transporte/datos adicionales:	
ADR	
Cantidades limitadas (LQ)	1L
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 No se permite como cantidad exceptuada
Categoría de transporte	2
Código de restricción del túnel	D
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1950 AEROSOLS, 2.2, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

—MX—

(se continua en página 9)

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.05.2025

Número de versión 3

Revisión: 27.05.2025

(se continua en página 8)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I Ninguno de estos ingredientes está incluido.

Categoría Seveso

P3a AEROSOLES INFLAMABLES

E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 150 t

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 500 t

15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

La información corresponde al estado actual de los conocimientos. Kistler se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas. Queda excluida toda responsabilidad por daños derivados del uso de productos Kistler.

©2025 Grupo Kistler, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, Suiza

Teléfono +41 52 224 11 11, Fax +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com

Kistler es una marca registrada de Kistler Holding AG.

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Frases relevantes

H220 Gas extremadamente inflamable.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* **Datos modificados en relación a la versión anterior**