

# Ficha de datos de seguridad

## TOP FLUSH



Ficha de datos de seguridad del 5/12/2022, Revisión 2.0  
Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores

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

#### 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: TOP FLUSH

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

Uso recomendado:

Líquido de limpieza de sistemas de A / A

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

Proveedor:

ERRECOM SPA

Via Industriale, 14

Corzano (BS) Italy

Phone n. +39 030/9719096

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

lab@errecom.it

#### 1.4. Teléfono de emergencia

+39 02-6610-1029 Centro Antivenenos Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIA

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

 Atención, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.

 Atención, STOT SE 3, Puede provocar somnolencia o vértigo.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Atención

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Disposiciones especiales:

# Ficha de datos de seguridad

## TOP FLUSH



Ninguna

Contiene

trans-dicloroetileno

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo




### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
$\geq 70\%$ - $< 80\%$	trans-dicloroetileno	Número 602-026-00-3 Index: CAS: 156-60-5 EC: 205-860-2 REACH No.: 01-21200935 04-55-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Para los síntomas y los efectos causados por las sustancias, véase la sección 11.

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

No hay información disponible.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ninguno inherente a este producto.

Productos peligrosos emitidos por la combustión de la sustancia o la mezcla:

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Cloruro de hidrogeno

Fluoruro de hidrógeno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Cuando las condiciones de extinción de incendios sean severas y sea posible la descomposición térmica total del producto, use ropa protectora completa, incluyendo casco, equipo de respiración autónomo, de presión positiva o de demanda de presión, abrigo búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, protección máscara y cubierta protectora para áreas expuestas de la cabeza.

---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

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

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

Proporcionar una ventilación adecuada.

Para el personal de emergencia:

Evacuar la zona.

Intenta detener la fuga.

Asegurar una ventilación adecuada.

Use un aparato de respiración autónomo para ingresar al área afectada si no se demuestra que la atmósfera sea transpirable.

Controlar la concentración del producto liberado.

Operar de acuerdo al plan de emergencia local.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Limpieza:

Contener el derrame. Trabajando desde los bordes del derrame hacia adentro, cubra con bentonita, vermiculita o material absorbente inorgánico disponible en el mercado. Mezcle con suficiente absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, agregar un material absorbente no elimina un peligro físico, de salud o ambiental. Recoja la mayor cantidad de material derramado como sea posible.

Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y la SDS. Sellar el contenedor. Deseche el material recolectado lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

7.1. Precauciones para una manipulación segura

El contenido puede estar bajo presión, abrir con cuidado.

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

- Asesoramiento en higiene laboral general:  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
Lavarse las manos después de cada utilización.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
Almacene el producto entre + 0 ° C / + 32 ° F y + 40 ° C / + 104 ° F.  
Consérvese en ambientes siempre bien aireados.  
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.  
Materias incompatibles:  
Vea la subsección 10.5  
Indicaciones para los locales:  
Frescos y adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales  
Información no disponible.

---

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

- 8.1. Parámetros de control  
trans-dicloroetileno - CAS: 156-60-5  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - Notas: CNS impair, eye irr  
OSHA - TWA(8h): 790 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- Valores límites de exposición DNEL  
N.A.
- Valores límites de exposición PNEC  
N.A.
- 8.2. Controles de la exposición  
Protección de los ojos:  
Gafas con protección lateral.
- Protección de la piel:  
Delantal de protección.
- Protección de las manos:  
guantes de trabajo resistentes a la penetración (ref. la norma EN 374).  
Material apropiado:  
CR (caucho cloropreno).  
Espesor del material: 0,4 mm como mínimo.  
Tiempo de perforación:> 480 min  
Tome nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos y de las condiciones especiales del lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).
- Protección respiratoria:  
En caso de rebasar el valor umbral de la sustancia o una o más de las sustancias presentes en el producto, es aconsejable llevar una máscara con filtro tipo A cuya clase (1, 2 o 3) deba elegirse en relación con la concentración límite de uso (ver norma EN 14387). Si hay gases o vapores de naturaleza diferente y / o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, neblinas, etc.), se deben proporcionar filtros combinados.  
El uso de equipos de protección respiratoria es necesario si las medidas técnicas adoptadas no son suficientes para limitar la exposición del trabajador a los valores umbral considerados. Sin embargo, la protección ofrecida por las máscaras es limitada.
- Riesgos térmicos:  
Ninguno
- Controles de la exposición ambiental:  
Ninguno
- Controles técnicos apropiados:  
Use ventilación de dilución general y / o ventilación de escape local para controlar las exposiciones en el aire a los límites de exposición relevantes por debajo y / o controlar el

# Ficha de datos de seguridad

## TOP FLUSH



polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosoles. Si la ventilación no es adecuada use equipo de protección respiratoria.

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	incolore	--	--
Olor:	característico	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.	--	--
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	N.A.	--	--
Inflamabilidad:	N.A.	--	--
Límite superior e inferior de explosividad:	N.A.	--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	>250 ° C	ASTM-D 3278	--
Temperatura de autoencendido:	427 °C	--	--
Temperatura de descomposición:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosidad cinemática:	N.A.	--	--
Hidrosolubilidad:	insoluble	--	--
Solubilidad en aceite:	N.A.	--	--
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	N.A.	--	--
Presión de vapor:	263 mm Hg (+20°C/+68°F)	--	--
Densidad y/o densidad relativa:	1.2808 g/mL (+20°C/+68°F)	--	--
Densidad de vapor relativa:	5.2	--	--

#### Características de las partículas:

Tamaño de las partículas:	N.A.	--	--
---------------------------	------	----	----

#### 9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Se puede generar reacciones peligrosas (Ver subsecciones siguientes)

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

- Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Agentes oxidantes fuertes.  
bases fuertes.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Del calor o en caso de incendio puede desprender gases y vapores potencialmente peligrosos para la salud.

---

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

Información toxicológica del producto:

- a) toxicidad aguda  
No clasificado  
Test: Estimación de toxicidad aguda - Vía: Oral > 5000 mg/kg - No hay datos disponibles para el producto  
Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 22.1 mg/L
- b) corrosión o irritación cutáneas  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- c) lesiones o irritación ocular graves  
El producto está clasificado: Eye Irrit. 2 H319
- d) sensibilización respiratoria o cutánea  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- f) carcinogenicidad  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única  
El producto está clasificado: STOT SE 3 H336
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- j) peligro de aspiración  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos dañinos para la salud

Inhalación: irritación del tracto respiratorio: los signos / síntomas pueden incluir tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel: No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto provoque irritación significativa.

Contacto con los ojos: irritación ocular moderada: los signos / síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa o nublada.

Ingestión: Irritación gastrointestinal: los signos / síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

Efectos adicionales sobre la salud: la exposición única puede causar efectos en los órganos diana: depresión del sistema nervioso central (SNC): los signos / síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, falta de coordinación, náuseas, tiempo de reacción lento, dificultad para hablar, vértigo e inconsciencia.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

trans-dicloroetileno - CAS: 156-60-5

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata 95.6 mg/L - Duración: 4h

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata 7902 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Negativo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos - Vía: Ojos - Especies: Conejo Positivo

e) mutagenicidad en células germinales:

Test: Mutagénesis - Vía: In vitro Negativo

Test: Mutagénesis - Vía: En vivo Negativo

g) toxicidad para la reproducción:

Test: Toxicidad para la reproducción - Vía: Inhalación - Especies: Rata Negativo

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

Test: LOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata 4500 mg/kg - Notas: central nervous system depression - Puede causar somnolencia o mareos.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

Test: NOAEL - Vía: Inhalación - Especies: Rata Negativo 16 mg/L - Duración: 90 d - Notas: liver | kidney and/or bladder | respiratory system

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

No clasificado para riesgos medio ambientales

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

12.7. Otros efectos adversos

Ninguno

---

## **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

Información adicional sobre eliminación:

Deseche el producto de desecho en una instalación de desechos industriales permitida.

Como alternativa de eliminación, incinere en una instalación de incineración de residuos permitida. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante

los procesos de incineración. Los productos de combustión incluirán HF. La instalación debe

ser capaz de manejar materiales halogenados. Los tambores / barriles / contenedores vacíos utilizados para transportar y manipular productos químicos peligrosos (sustancias químicas / mezclas / preparaciones clasificadas como peligrosas según las regulaciones aplicables) se considerarán, almacenarán, tratarán y eliminarán como desechos peligrosos, a menos que las regulaciones de desechos aplicables definan lo contrario. Consulte con las autoridades reguladoras respectivas para determinar las instalaciones de tratamiento y eliminación disponibles.

---

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

- 14.1. Número ONU o número ID  
Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
N.A.
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
N.A.
- 14.4. Grupo de embalaje  
N.A.
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
ADR-Contaminante ambiental: No  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
N.A.
- 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI  
N.A.

---

## **SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

# Ficha de datos de seguridad

## TOP FLUSH



Restricciones relacionadas con el producto:

- Restricción 3
- Restricción 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

- Restricción 75

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

- Directiva 2012/18/EU (Seveso III)
- Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
- Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

- Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1
- Ninguno

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

### SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquidos inflamables, Categoría 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

- ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

# Ficha de datos de seguridad

## TOP FLUSH



ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).