

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/empresa

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial	FRAGOL THERM X-T12
Nombre químico	Polidimetilsiloxano
Número de registro (REACH)	no relevante (mezcla)

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

Usos identificados relevantes	Fluido de transferencia de calor Uso industrial Uso profesional
Usos desaconsejados	No usarlo para fines privados (domésticos)

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

FRAGOL AG
Solinger Straße 16
D-45481 Mülheim,
Alemania

Teléfono: +49 (0)208-300 02-50
Telefax: +49 (0)208-300 02-33
Correo electrónico:
htf@fragol.de
Página web:
www.fragol.de

Correo electrónico (persona competente) htf@fragol.de

1.4 Número de teléfono de emergencia

Servicio de información de emergencia +49 (0)208-300 02-50
Este número solo está disponible durante el siguiente horario de oficina: lun-Vie 09:00 - 17:00

SECCIÓN 2: Identificación de riesgos

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Esta mezcla no cumple los criterios de clasificación conforme al Reglamento nº 1272/2008/CE.

Código	Información suplementaria sobre riesgos
EUH210	Ficha de datos de seguridad disponible bajo demanda

Los efectos físico-químicos adversos, para la salud humana y medioambientales más importantes

La mezcla contiene una sustancia identificada como vPvB (muy persistente y muy bioacumulativa).

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

- Palabra señal No es obligatorio.
- Pictogramas No es obligatorio.
- Información suplementaria sobre riesgos
EUH210 Hoja de datos de seguridad disponible bajo petición.

2.3 Otros peligros

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOLTHERM X-T12

Número de versión: 9.0

Revisión: 07.08.2025

Reemplaza la versión de:

Este material es combustible, pero no se enciende fácilmente. Peligro especial de deslizamiento por fuga o derrame producto.

Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0

Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Contiene una sustancia vPvB con una concentración de $\geq 0,1\%$. (Sección 3)

Propiedades disruptivas endocrinas

No contiene un disruptor endocrino (DE) a una concentración de $\geq 0,1\%$.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre ingredientes

3.1 Sustancias

No es relevante (mezcla).

3.2 Mezclas

El producto no contiene (otros) ingredientes que se clasifiquen según el conocimiento actual del proveedor y contribuyan a la clasificación del producto, por lo que requieren reporte en esta sección.

Descripción de la mezcla

Polidimetilsiloxano.

Nombre de la sustancia	Identificador	Peso en peso	Clasificación según GHS	Pictogramas	Notas
Decametiltetrasiloxano	CAS No 141-62-8 EC No 205-491-7 REACH Reg. No 01-2119970214-41-xxxx	50 – < 75	Flam. Liq. 3 / H226		vPvB
Octametiltrisiloxano	CAS No 107-51-7 EC No 203-497-4 REACH Reg. No 01-2119970219-31-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 3 / H226		vPvB

Notas

vPvB: La sustancia fue identificada como vPvB (muy persistente y muy bioacumulativa)

Observaciones

Todos los porcentajes dados son porcentajes por peso, salvo que se indique lo contrario. Para el texto completo de las frases H: véase SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Notas generales

No dejes a la persona afectada desatendida. Saca a la víctima de la zona de peligro. En caso de inconsciencia, coloca a la persona en posición de recuperación. Nunca le des nada por la boca. Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada. En cualquier caso de duda o cuando los síntomas persistan, busca asesoramiento médico.

Tras la inhalación

Proporciona aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, busca inmediatamente ayuda médica y comienza las primeras ayudas. En caso de irritación del tracto respiratorio, consulta a un médico.

Tras el contacto con la piel

Quítate la ropa contaminada. Lávate con mucho jabón y agua. Si aparece irritación o sarpullido: Busca consejo o atención médica.

Siguiendo el contacto visual

Riega abundantemente con agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados separados. Quítate las lentes de contacto, si las tienes presentes y es fácil de hacer. Sigue enjuagando. Si la irritación ocular persiste: busca consejo o atención médica.

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Tras la ingestión

Enjuaga la boca con agua (solo si la persona está consciente). NO provoques vómitos. Llama a un médico si te encuentras mal.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Hasta la fecha no se conocen los síntomas y efectos.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial

Ninguna.

SECCIÓN 5: Medidas de extinción de incendios

5.1 Medios extinguentes

Medios extintores adecuados

Rociar agua; Polvo seco de extinción; Dióxido de carbono (CO₂); Coordinar las medidas de extinción de incendios en el entorno del incendio.

Medios extintores inadecuados

Chorro de agua.

5.2 Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

Productos de combustión peligrosos

Durante incendios podrían producirse humos o humos peligrosos. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

5.3 Consejos para bomberos

En caso de incendio y/o explosión, no exhale vapores. Coordine las medidas de extinción de incendios con el entorno del incendio. No permita que el agua de extinción entre en desagües o cursos de agua. Recoja el agua contaminada por separado. Combata el fuego con las precauciones normales desde una distancia razonable.

Equipamiento especial de protección para bomberos

Aparato respiratorio autónomo (EN 133). Ropa protectora estándar para bomberos.

SECCIÓN 6: Medidas de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para personal no urgente

Retirar a las personas a un lugar seguro. Ventilad la zona afectada.

Para los equipos de emergencia

Lleva aparatos respiratorios si estás expuesto a vapores, polvo, spray o gases. Utiliza equipo de protección individual según sea necesario.

6.2 Precauciones medioambientales

Mantente alejado de los desagües, aguas superficiales y subterráneas. Retiene el agua contaminada y deséchala.

6.3 Métodos y material para la contención y limpieza

Consejos sobre cómo contener un derrame

Tapar los desagües.

Consejos sobre cómo limpiar un derrame

Absorbe con material que liga líquidos (arena, tierra de diatomeas, aglutinante ácido, aglutinante universal, serrín).

Técnicas de contención adecuadas

Uso de materiales adsorbientes.

Otra información relacionada con vertidos y liberaciones

Coloca en recipientes apropiados para su eliminación. Ventila la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase la sección 5. Equipo de protección individual: véase la sección 8. Materiales incompatibles: véase la sección 10. Consideraciones sobre la eliminación: véase la sección 13.

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones

- medidas para prevenir incendios, así como la generación de aerosoles y polvo
Utiliza ventilación local y general. Úsalo solo en zonas bien ventiladas.

Consejos sobre higiene laboral general

Lávate las manos después de usarlas. No comas, bebas ni fumes en las zonas de trabajo. Quitla la ropa y el equipo de protección contaminados antes de entrar en las zonas de comida. Nunca dejes alimentos o bebidas cerca de productos químicos. Nunca coloques productos químicos en recipientes que normalmente se usan para alimentos o bebidas. Mantente alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

7.2 Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Gestión de riesgos asociados

- Riesgos de inflamabilidad
Evita el calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de inflamación. No fumar.
- Sustancias o mezclas incompatibles
Evita los álcalis, sustancias oxidantes y ácidos.

Control de efectos

Protege contra la exposición externa, como

Calor. Altas temperaturas. Radiación UV/luz solar. Descargas estáticas.

Consideración de otros consejos

Guárdalo en un lugar bien ventilado. Mantén el recipiente bien cerrado.

- Compatibilidades de embalaje
Guarda solo en el recipiente original.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

Véase la sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de

control, valores

límite nacionales

No hay información disponible.

DNELs/DMELs/PNECs relevantes y otros niveles umbral

DNELs relevantes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sub-estancia	CAS No	Punt o final	Nivel umbral	Objetivo de protección, ruta de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	DNEL	102 mg/m³	humano, inhalatorio	Trabajador (industria)	Efectos agudos - sistémicos
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	DNEL	1.449 mg/kg peso corporal/día	humano, dérmico	Trabajador (industria)	Efectos agudos - sistémicos
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	DNEL	25 mg/m³	humano, inhalatorio	Consumidor (hogares privados)	Efectos agudos - sistémicos

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE



FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Decametiltetrasilox- ano	141-62-8	DNEL	730,5 mg/kg peso corpor al/día	humano, dérmico	Consumidor (hogares privados)	Efectos agudos - sistémicos
Decametiltetrasilox-	141-62-8	DNEL	0,04 mg/kg	humano, oral	Consumidor (privado)	Aguda - Efe-sistémica-

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

DNELs relevantes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sub-estancia	CAS No	Punto final	Nivel umbral	Objetivo de protección, ruta de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Ane			BW/DAY		hogares)	Fects
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	DNEL	0,04 mg/kg peso corporal/día	humano, oral	Consumidor (hogares privados)	Crónica - efectos sistémicos
Octametiltrisiloxano	107-51-7	DNEL	78 mg/m³	humano, inhalatorio	Trabajador (industria)	Crónica - efectos sistémicos
Octametiltrisiloxano	107-51-7	DNEL	1.103 mg/kg peso corporal/día	humano, dérmico	Trabajador (industria)	Crónica - efectos sistémicos
Octametiltrisiloxano	107-51-7	DNEL	19 mg/m³	humano, inhalatorio	Consumidor (hogares privados)	Crónica - efectos sistémicos
Octametiltrisiloxano	107-51-7	DNEL	556,5 mg/kg peso corporal/día	humano, dérmico	Consumidor (hogares privados)	Crónica - efectos sistémicos
Octametiltrisiloxano	107-51-7	DNEL	0,04 mg/kg peso corporal/día	humano, oral	Consumidor (hogares privados)	Crónica - efectos sistémicos

PNECs relevantes de los componentes						
Nombre de la sub-estancia	CAS No	Punto final	Nivel umbral	Organismo	Compartimento ambiental	Tiempo de exposición
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	PNEC	3,77 mg/kg	Órganos terrestres	Suelo	A corto plazo (instancia única)
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	PNEC	1 mg/l	Organismos acuáticos	Planta de tratamiento de aguas residuales (STP)	A corto plazo (instancia única)
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	PNEC	8,9 mg/kg	Organismos acuáticos	Sedimento de agua dulce	A corto plazo (instancia única)
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	PNEC	0,89 mg/kg	Organismos acuáticos	Sedimento marino	A corto plazo (instancia única)
Octametiltrisiloxano	107-51-7	PNEC	8,9 mg/kg	Organismos acuáticos	Sedimento de agua dulce	A corto plazo (instancia única)
Octametiltrisiloxano	107-51-7	PNEC	0,89 mg/kg	Organismos acuáticos	Sedimento marino	A corto plazo (instancia única)

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Ventilación general. Proporcionar estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad en el lugar de trabajo.

Medidas de protección individual (equipo de protección

individual) Protección ocular/facial



Usa gafas de seguridad con protección lateral (EN 166).

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Protección de la piel



Ropa de protección (EN 340 y EN ISO 13688).

Protección de manos



Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0

Revisión: 07.08.2025

Reemplaza la versión de:

Llevar guantes adecuados. Compruebe la estanqueidad/impermeabilidad antes de su uso. Para fines especiales, se recomienda comprobar la resistencia a los productos químicos de los guantes de protección mencionados anteriormente junto con el proveedor de estos guantes. Los guantes de protección química son adecuados, que se analizan según la norma EN 374. ATENCIÓN: Llevar guantes resistentes a la humedad (oclusión) durante más de 4 horas se considera un riesgo en Alemania. La selección de los guantes adecuados no solo depende del material, sino también de otros aspectos de calidad, y varía de un fabricante a otro. Como el producto es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material del guante no puede calcularse previamente y debe comprobarse antes de la aplicación.

- Tiempo de Avance del Material de Guante

Usa guantes con un tiempo mínimo de perrupción del material del guante: >10 minutos (permeación: nivel 1).

- Otras medidas de protección

Toma periodos de recuperación para la regeneración de la piel. Se recomienda la protección preventiva de la piel (cremas/ungüentos barrera). Lávate bien las manos después de manipularlas.

Protección respiratoria

En caso de ventilación inadecuada, usar protección respiratoria. Mascarilla completa/media mascarilla/cuarto de mascarilla (EN 136/140). Aparatos respiratorios solo en caso de formación de aerosoles o niebla.

Controles de exposición ambiental

Toma las precauciones adecuadas para evitar liberaciones incontroladas en el medio ambiente. Mantente alejado de los desagües, aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	incolore
Olor	Característica
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial y rango de ebullición	No determinado
Inflamabilidad	Este material es combustible, pero no se enciende fácilmente
Límite de explosión inferior y superior	LEL: UEL: no determinado
Punto conflictivo	64 °C (taza cerrada) > 68 °C (taza abierta) (ASTM D92)
Temperatura de autoencendido	No determinado
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
pH (valor)	No determinado
Viscosidad cinemática	1,5 mm ² /s a 25 °C

Solubilidad

Solubilidad en agua	insoluble
---------------------	-----------

Coefficiente de partición n-octanol/agua (valor logarítmico)	Esta información no está disponible
--	-------------------------------------

Presión de vapor	No determinado
------------------	----------------

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOLTHERM X-T12

FRAGOL

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Densidad y/o densidad relativa

Densidad	0,85 g/cm³ a 25 °C
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible sobre esta propiedad

Características de las partículas	no relevante (líquido)
-----------------------------------	------------------------

9.2 Otra información

Información respecto a las clases de peligro físico	Clases de riesgo según GHS (peligros físicos): no relevante
Otras características de seguridad	No hay información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Este material no es reactivo en condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones a evitar

Evita el calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de inflamación. No fumar.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen los productos de descomposición peligrosos razonablemente previstos producidos como resultado del uso, almacenamiento, vertido y calefacción. Productos de combustión peligrosos: véase la sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008

No hay datos de prueba disponibles para la mezcla completa.

Procedimiento de clasificación

El método de clasificación de la mezcla se basa en los ingredientes de la mezcla (fórmula de aditividad).

Clasificación según GHS (1272/2008/EC, CLP)

Esta mezcla no cumple los criterios de clasificación conforme al Reglamento nº 1272/2008/CE.

Toxicidad aguda

No debe clasificarse como agudamente tóxico.

Toxicidad aguda de los componentes					
Nombre de la sustancia	CAS No	Ruta de exposición	Punto final	Valor	Especies
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Decametiltetrasiloxano	141-62-8	Dérmico	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Octametiltrisiloxano	107-51-7	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Octametiltrisiloxano	107-51-7	Inhalación: Va-	LC50	>22,6	rata

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Toxicidad aguda de los componentes					
Nombre de la sustancia	CAS No	Ruta de exposición	Punto final	Valor	Especies
		Vierte		mg/l/4h	
Octametiltrisiloxano	107-51-7	Dérmico	LD50	>2.000 mg/kg	rata

Corrosión/irritación de la piel

No debe clasificarse como corrosivo/irritante para la piel.

Daño ocular/irritación ocular grave

No debe clasificarse como gravemente dañino para el ojo ni como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No debe clasificarse como sensibilizante respiratorio o cutáneo.

Mutagenicidad de células germinales

No debe clasificarse como mutagénico de células germinales.

Carcinogenicidad

No debe clasificarse como cancerígeno.

Toxicidad reproductiva

No debe clasificarse como tóxico reproductivo.

Toxicidad específica de órganos objetivo - exposición única

No debe clasificarse como un órgano tóxico específico (exposición única).

Toxicidad específica de órganos objetivo - exposición repetida

No debe clasificarse como un órgano tóxico específico (exposición repetida).

Riesgo de aspiración

No debe clasificarse como un riesgo de aspiración.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades disruptivas endocrinas

No contiene un disruptor endocrino (DE) a una concentración de $\geq 0,1\%$.

Otra información

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Según 1272/2008/EC: No debe clasificarse como peligroso para el medio acuático.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3 Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Contiene una sustancia vPvB con una concentración de $\geq 0,1\%$.

12.6 Propiedades disruptivas endocrinas

No contiene un disruptor endocrino (DE) a una concentración de $\geq 0,1\%$.

12.7 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la disposición final

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Información relevante para la gestión de aguas residuales

No vaciar en los desagües. Evitar liberar al medio ambiente.

Tratamiento de residuos de contenedores/envases

Maneja los paquetes contaminados igual que la propia sustancia.

Disposiciones relevantes relacionadas con residuos

Lista de residuos, Decisión 2000/532/CE sobre la lista de residuos

No se puede asignar ningún número de código de residuos a este producto según el Catálogo Europeo de Residuos, ya que la clasificación solo es posible en función del uso previsto por el consumidor. El número de código de residuos debe asignarse según el Catálogo Europeo de Residuos (Decisiones de la Comisión 2000/532/CE y 2001/118/CE) en consulta con la empresa regional de eliminación de residuos.

Observaciones

Por favor, considere las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se separarán en categorías que podrán ser gestionadas por separado por las instalaciones locales o nacionales de gestión de residuos.

SECCIÓN 14: Información de transporte

14.1	Número ONU o número ID	No sujeto a la normativa de transporte
14.2	Nombre propio de la ONU	No relevante
14.3	Clase(s) de peligro de transporte	ninguno
14.4	Grupo de empaquetado	No asignado
14.5	Riesgos medioambientales	No peligroso para el medio ambiente según las regulaciones de mercancías peligrosas
14.6	Precauciones especiales para el usuario	No hay información adicional.
14.7	Transporte marítimo en grandes cantidades según los instrumentos de la OMI	No hay datos disponibles.

Información adicional para cada uno de los Reglamentos Modelo de la ONU

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril y vías navegables interiores (ADR/RID/ADN) - información adicional

No está sujeto a ADR, RID ni ADN.

Código Internacional de Mercancías Peligrosas Marítimas (IMDG) - información adicional

No está sujeto a IMDG.

Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO-IATA/DGR) - información adicional

No está sujeto a la OACI-IATA.

SECCIÓN 15: Información regulatoria

- 15.1 Normativas/legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla Disposiciones relevantes de la Unión Europea (UE)

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Restricciones según REACH, Anexo XVII

Nombre	Nombre según el inventario	Restricción	No
Decametiltetrasiloxano	este producto cumple los criterios de clasificación conforme al Reglamento nº 1272/2008/CE	R3	3
Decametiltetrasiloxano	Inflamable / Pirofórico	R40	40
Octametiltrisiloxano	este producto cumple los criterios de clasificación conforme al Reglamento nº 1272/2008/CE	R3	3
Octametiltrisiloxano	Inflamable / Pirofórico	R40	40

Leyenda

- R3**
- No debe usarse en:
 - artículos ornamentales destinados a producir efectos de luz o color mediante diferentes fases, por ejemplo en lámparas ornamentales y ceniceros,
 - Trucos y bromas,
 - juegos para uno o más participantes, o cualquier artículo destinado a usarse como tal, incluso con elementos ornamentales,
 - Los artículos que no cumplan con el párrafo 1 no serán puestos en el mercado.
 - No se pondrán en el mercado si contienen un agente colorante, salvo que sea necesario por razones fiscales, o perfume, o ambos, si ellos:
 - puede usarse como combustible en lámparas de aceite decorativas para su suministro al público general, y
 - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetados con H304.
 - Las lámparas de aceite decorativas destinadas al público general no se comercializarán a menos que cumplan con la Norma Europea sobre Lámparas de Aceite Decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
 - Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión relativas a la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán asegurarse, antes de su comercialización, de que se cumplan los siguientes requisitos:
 - (a) los aceites para lámparas, etiquetados con H304, destinados al suministro al público general, están visiblemente, legible e indeleblemente marcados de la siguiente manera: "Mantén las lámparas llenas con este líquido fuera del alcance de los niños"; y, para el 1 de diciembre de 2010, "Solo un sorbo de aceite de lámpara – o incluso chupar la mecha de las lámparas – puede causar daños pulmonares potencialmente mortales";
 - (b) Los líquidos para mecheros de parrilla, etiquetados con H304, destinados al público en general, están indicados de forma legible e indeleble el 1 de diciembre de 2010 de la siguiente manera: "Basta con un sorbo de líquido para mecheros de parrilla que puede causar daños pulmonares potencialmente mortales";
 - (c) las lámparas de aceites y los encendedores de parrilla, etiquetados con H304, destinados al suministro al público general, se envasan en envases opacos negros que no exceden 1 litro antes del 1 de diciembre de 2010.;
- R40**
- No se usará, como sustancia o como mezcla, en dispensadores de aerosoles cuando estos estén destinados a su suministro al público general con fines de entretenimiento y decoración, tales como los siguientes:
 - purpurina metálica destinada principalmente a la decoración,
 - nieve y escarcha artificiales,
 - Cojines 'yupi',
 - Aerosoles de cuerda tontos,
 - excremento de imitación,
 - cuernos para fiestas,
 - copos y espumas decorativas,
 - telarañas artificiales,
 - Bombas apestosas.
 - Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre la clasificación, envase y etiquetado de sustancias, los sup-
alimentos deberán asegurarse, antes de su comercialización, de que el envase de los dispensadores de aerosoles mencionados esté
marcado de forma visible, legible e indeleble con:
'Solo para usuarios profesionales'.
 - A modo de derogación, los apartados 1 y 2 no se aplicarán a los dispensadores de aerosoles mencionados al artículo 8 (1a) de
la Directiva 75/324/CEE (2) del Consejo.
 - Los dispensadores de aerosoles mencionados en los párrafos 1 y 2 no se pondrán en el mercado a menos que cumplan con los
requisitos indicados.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos

Sustancia de Muy Alta Preocupación (SVHC)			
Nombre según el inventario	CAS No	Listados en	Observaciones
decametiltetrasiloxano	141-62-8	Lista de candidatos	vPvB A57e
Octametiltrisiloxano	107-51-7	Lista de candidatos	vPvB A57e

Leyenda

Lista de candidatos Sustancias que cumplan los criterios mencionados en el Artículo 57 y para su eventual
inclusión en el Anexo XIV vPvB A57e Muy persistente y muy bioacumulativo (artículo 57e)

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Categorías de sustancias/peligros peligrosos	Cantidad cualificada (toneladas) para la aplicación de requisitos de nivel inferior y superior	Notas
	No asignado		

Reglamento relativo al establecimiento de un Registro Europeo de Liberaciones y Transferencias de Contaminantes (PRTR)

Ninguno de los ingredientes está listado.

Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y uso de precursores de explosivos, modificando el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y derogando el Reglamento (UE) nº 98/2013

Ninguno de los ingredientes está listado.

Regulación sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

Ninguno de los ingredientes está listado.

Regulaciones nacionales (Alemania)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordenanza sobre instalaciones para el manejo de sustancias peligrosas para el agua) (AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 ligeramente peligroso para el agua
(water hazard class)

Instrucciones técnicas sobre control de calidad del aire (Alemania)

Número	Grupo de sustancias	Clase	Conc.	Flujo másico	Concentración masiva	Notación
5.2.5	Sustancias orgánicas	Clase I	≥ 25% en peso	0,1 kg/h	20 mg/m³	3)
5.2.5	Sustancias orgánicas		10 – 25 < % en peso	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)
5.2.7.2	Sustancias orgánicas fácilmente degradables, altamente acumulativas y altamente tóxicas		≥ 25% en peso			4)

Notación

- 3) Un flujo másico total de 0,50 kg/h o una concentración másica total de 50 mg/m³, cada uno de los cuales debe indicarse como carbono total, no debe ser ex-ceed (excepto materia particulada orgánica)
- 4) En cumplimiento del dictado de reducción de emisiones

Almacenamiento de sustancias peligrosas en contenedores no estacionarios (TRGS 510) (Alemania)

Clase de almacenamiento (LGK) 10 (líquidos combustibles)

15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna Evaluación de Seguridad Química para esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de cambios (hoja de datos de seguridad revisada)

Sección	Entrada anterior (texto/valor)	Entrada real (texto/valor)
3.2		Descripción de la mezcla: cambio en la lista (tabla)
8.1		DNELs relevantes de los componentes de la mezcla: cambio en la lista (tabla)

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOLTHERM X-T12

FRAGOL

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Sección	Entrada anterior (texto/valor)	Entrada real (texto/valor)
8.1		PNECs relevantes de los componentes: cambio en el listado (tabla)
11.1		Toxicidad aguda de los componentes: cambio en el listado (tabla)
15.1		Restricciones según REACH, Anexo XVII: cambio en la lista (tabla)
15.1		Sustancia de Muy Alta Preocupación (SVHC): cambio en la lista (tabla)
15.1		Instrucciones técnicas sobre control de calidad del aire (Alemania): cambio en la lista (tabla)

Abreviaturas y siglas

Abbr.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation in-térieures (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Servicio de Resúmenes Químicos (servicio que mantiene la lista más completa de sustancias químicas)
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
DGR	Regulaciones de Mercancías Peligrosas (véase IATA/DGR)
DMEL	Nivel de efecto mínimo derivado
DNEL	Nivel sin efecto derivado
EC No	El Inventario CE (EINECS, ELINCS y la lista de PLN) es la fuente del número CE de siete dígitos, un identificador de sustancias disponibles comercialmente dentro de la UE (Unión Europea)
ED	Disruptor endocrino
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
Flam. Liq.	Líquido inflamable
GHS	"Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas" desarrollado por las Naciones Unidas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Reglamento de Mercancías Peligrosas (DGR) para el transporte aéreo (IATA)
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Código Internacional de Mercancías Peligrosas Marítimas
Índice nº	El número de índice es el código de identificación asignado a la sustancia en la Parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) nº 1272/2008
LC50	Concentración letal 50%: el LC50 corresponde a la concentración de una sustancia probada que causa letalidad del 50% durante un intervalo de tiempo especificado
LD50	Dosis letal 50 %: la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia testada que causa letalidad del 50 % durante un intervalo de tiempo específico
LEL	Límite inferior de explosión (LEL)
LGK	Lagerklasse (clase de almacenamiento según TRGS 510, Alemania)
PNL	Polimérito sin Ya Desarrollado
PBT	Persistente, Bioacumulativo y Tóxico

Hoja de datos de seguridad

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)

modificado por 2020/878/UE

FRAGOL

FRAGOL THERM X-T12

Número de versión: 9.0
Reemplaza la versión de:

Revisión: 07.08.2025

Abbr.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
PNEC	Concentración sin efecto prevista
ALCANCE	Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)
SVHC	Sustancia de Muy Alta Preocupación
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (normas técnicas para sustancias peligrosas, Alemania)
UEL	Límite superior de explosión (UEL)
vPvB	Muy persistente y muy bioacumulativo

Referencias literarias clave y fuentes de datos

Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril y vías navegables interiores (ADR/RID/ADN). Código Internacional de Mercancías Peligrosas Marítimas (IMDG). Reglamento de Mercancías Peligrosas (DGR) para el transporte aéreo (IATA).

Procedimiento de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación se basa en la mezcla analizada.

Riesgos para la salud, riesgos medioambientales: El método de clasificación de la mezcla se basa en los ingredientes de la mezcla (fórmula de ad-ditvity).

Lista de frases relevantes (código y texto completo según se indica en las secciones 2 y 3)

Código	Texto
H226	Líquido y vapor inflamables.

Aviso legal

Esta información se basa en el estado actual de nuestro conocimiento. Esta SDS ha sido compilada y está destinada exclusivamente a este producto. FRAGOL no puede anticipar todas las condiciones bajo las cuales esta información y su producto, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, puedan ser utilizados. Es responsabilidad del usuario garantizar condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y eliminación del producto, y asumir la responsabilidad por pérdidas, lesiones, daños o gastos debidos a un uso inadecuado. La información de la hoja fue redactada basándose en el mejor conocimiento y experiencia actualmente disponible.