

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	:	Hydrofluoric acid 25-30%
SDS-Identcode	:	130000000595
Número de registro REACH	:	01-2119458860-33-0003
Nombre de la sustancia	:	Ácido hidrófluórico
No. Índice	:	009-003-00-1
No. CE	:	231-634-8

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

Uso de la sustancia/mezcla	:	Uso industrial, Sustancia intermedia aislada transportada utilizada bajo condiciones estrictamente controladas., Sustancia intermedia aislada in situ
Restricciones recomendadas del uso	:	No aplicable

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	:	Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Países Bajos
Teléfono	:	+31-(0)-78-630-1011
Telefax	:	+31-78-6163737
Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS	:	sds-support@chemours.com

1.4 Teléfono de emergencia

+(34)-931768545 o 900-868538 (CHEMTREC - Recomendado) ; Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Tel: + 34 91 562 04 20

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Corrosivo para los metales, Categoría 1	H290: Puede ser corrosivo para los metales.
Toxicidad aguda, Categoría 2	H300: Mortal en caso de ingestión.
Toxicidad aguda, Categoría 2	H330: Mortal en caso de inhalación.
Toxicidad aguda, Categoría 1	H310: Mortal en contacto con la piel.
Corrosión cutáneas, Categoría 1	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración Suplementaria del Peligro : EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:
P301 + P330 + P331 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P303 + P361 + P353 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	: Ácido hidrofluórico
No. Índice	: 009-003-00-1
No. CE	: 231-634-8

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (%) w/w)	Factor-M, SCL, ATE
Ácido hidrofluórico	7664-39-3 231-634-8	>= 25 - < 30	los límites de concentración específicos Skin Corr. 1A; H314 >= 7 % Skin Corr. 1B; H314 1 - < 7 % Eye Irrit. 2; H319 0,1 - < 1 % EUH071 >= 1 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión 5.1 Fecha de revisión: 31.10.2023 Número SDS: 1326919-00034 Fecha de la última expedición: 21.04.2023
Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

			Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 5,1 mg/kg Toxicidad aguda por inhalación (gas): 288 ppm Toxicidad cutánea aguda: 5 mg/kg
Ácido clorhídrico	7647-01-0 231-595-7	>= 1 - 3	los límites de concentración específicos Skin Corr. 1A; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % STOT SE 3; H335 >= 10 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- Protección de los socorristas : Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y deben utilizar el equipo de protección personal recomendado cuando exista una posibilidad de exposición (consulte la sección 8).
- Si es inhalado : Sacar al aire libre en caso de inhalación accidental de los vapores o productos de descomposición.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Administrar oxígeno al 100 % con mascarilla.
Nebulice gluconato de calcio al 2,5 % en una solución salina normal hasta la evaluación médica, durante al menos 10 ó 15 minutos y hágalo de nuevo especialmente si vuelve a aparecer el dolor.
Consultar inmediatamente un médico.
- En caso de contacto con la piel : Vaya a la fuente de agua o a la ducha de seguridad más cercana, abra la válvula y quítese toda la ropa, los zapatos y las joyas.
Cierre los ojos y ponga la cara hacia el chorro de agua, quíte-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

se las gafas o la mascarilla de respiración si está seguro de que ya no tiene fluoruro de hidrógeno en la cara.
Enjuague hasta que el gluconato de calcio esté disponible, durante al menos un minuto.
Póngase gel de gluconato de calcio al 2,5 % y masajee la zona afectada con guantes de goma. Continúe con el masaje mientras se pone varias veces el gel y siga durante unos 15 minutos después de que se haya aliviado el dolor.
Consultar inmediatamente un médico.
Embolse toda la ropa contaminada para deshacerse de ella.

- En caso de contacto con los ojos : Vaya al lavajos o a la fuente de agua limpia más cercana y abra la válvula.
Quítese las lentillas, si las tiene, ponga los ojos en el chorro de agua y abra y cierre los párpados durante 1 ó 5 minutos como máximo.
Échele a cada ojo una solución de gluconato de calcio al 1 % mientras lleva a la persona a un centro médico para que lo evalúe un oftalmólogo. Si no tiene, use una solución salina al 0,9 %.
Consultar inmediatamente un médico.
- Por ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : El contacto con la piel puede provocar los síntomas siguientes:
Eritema
efectos corrosivos
Formación de ampollas
Necrosis
hipocalcemia
- La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:
Inflamación
Hinchamiento del tejido
Tos
Dificultades respiratorias
Edema pulmonar
hipocalcemia
- La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
Convulsiones
Perforación del tracto digestivo / estómago.
Vómitos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

hipocalcemia

Los síntomas pueden retrasarse.

Riesgos : Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
Provoca lesiones oculares graves.
Provoca quemaduras graves.
Corrosivo para las vías respiratorias.

Provoca quemaduras del tracto digestivo.

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

Tratamiento : Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de agua
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Ninguna conocida.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Compuestos de flúor
Compuestos clorados

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.
Evacuar la zona.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Evacuar el personal a zonas seguras.
Solo el personal capacitado debe ingresar en el área.
Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal (consulte la sección 7) y los consejos de manipulación segura (consulte la sección 8).

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar su liberación al medio ambiente.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Empapar con material absorbente inerte.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Ventilación Local/total : Si no dispone de una ventilación suficiente, utilice con ventilación de extracción local.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Consejos para una manipulación segura : No ponga sobre la piel o la ropa.
Evitar respirar la niebla o los vapores.
No lo trague.
No hay que ponerlo en los ojos.
Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basándose en los resultados de la evaluación de la exposición en el lugar de trabajo.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Manténgalo alejado de los metales. Almacénalo en el contenedor original o en un contenedor con revestimiento o resistente a la corrosión.
No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Conservar únicamente en el embalaje original.
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.

Medidas de higiene : Si es probable que haya una exposición a productos químicos durante su uso normal, proporcione sistemas para enjuagarse los ojos y duchas de seguridad cerca del lugar de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Manténgase en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Almacenar en el envase original.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacene con los siguientes tipos de productos:
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente
Peróxidos orgánicos
Líquidos inflamables
Sólidos inflamables
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
Explosivos
Gases

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Ácido hidrofúrico	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		VLA-ED	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	ES VLA
		VLA-EC	3 ppm 2,5 mg/m ³	ES VLA
Ácido clorhídrico	7647-01-0	TWA	5 ppm 8 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		STEL	10 ppm 15 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		VLA-ED	5 ppm 7,6 mg/m ³	ES VLA
		VLA-EC	10 ppm 15 mg/m ³	ES VLA

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
Ácido hidrofúrico	7664-39-3	fluoruros (Flúor): 3 mg/l (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB
		fluoruros (Flúor): 2 mg/l (Orina)	antes de la jornada laboral	ES VLB

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

Si no dispone de una ventilación suficiente, utilice con ventilación de extracción local.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Use los siguientes equipos de protección personal:
Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas.
Si pueden producirse salpicaduras, vestir:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
5.1	31.10.2023	1326919-00034	21.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Pantalla facial	
El equipo debe cumplir con la UNE EN 166	
Protección de las manos	
Material	: goma butílica
Tiempo de penetración	: 480 min
Espesor del guante	: 0,5 mm
Observaciones	: Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección de la piel y del cuerpo	: Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local. El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).
Protección respiratoria	: Si no dispone de una ventilación por extracción local adecuada o la evaluación de exposición demuestra exposiciones que superan las directrices recomendadas, utilice protección respiratoria. El equipo debe cumplir con la UNE EN 14387
Filtro tipo	: Tipo de vapor/gas ácido (E)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: picante
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	: -40 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Punto inicial de ebullición e
intervalo de ebullición : > 104 °C (1.013 hPa)

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Inflamabilidad (líquidos) : Sin datos disponibles

Límite superior de explosivi-
dad / Límites de inflamabilidad
superior : Sin datos disponibles

Límites inferior de explosivi-
dad / Límites de inflamabili-
dad inferior : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : no se inflama

Temperatura de auto-
inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-
ción : Sin datos disponibles

pH : 2 (20 °C)

Viscosidad
Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Solubilidad(es)
Solubilidad en agua : totalmente soluble

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 1,1 - 1,2 g/cm³ (20 °C)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partículas
Tamaño de partícula : No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Velocidad de corrosión del metal : Corrosivo para los metales

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Puede ser corrosivo para los metales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna conocida.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguno(a).

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información sobre posibles : Inhalación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

vías de exposición

Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 5,1 mg/kg Método: Juicio de expertos Observaciones: Basado en el reglamento nacional o regional.
Toxicidad aguda por inhalación	:	Estimación de la toxicidad aguda: 288 ppm Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: gas Método: Juicio de expertos Valoración: Corrosivo para las vías respiratorias.
Toxicidad cutánea aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 5 mg/kg Método: Juicio de expertos Observaciones: Basado en el reglamento nacional o regional.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 5,1 mg/kg Método: Juicio de expertos Observaciones: Basado en el reglamento nacional o regional.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 288 ppm Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: gas Valoración: Corrosivo para las vías respiratorias.
Toxicidad cutánea aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 5 mg/kg Método: Juicio de expertos Observaciones: Basado en el reglamento nacional o regional.

Ácido clorhídrico:

Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 8,3 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Prueba de atmosfera: polvo/niebla
--------------------------------	---	--

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Especies	:	Conejo
----------	---	--------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición

Ácido clorhídrico:

Especies : epidermis humana reconstruida (RhE)
Método : Directrices de ensayo 431 del OECD

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Especies : Conejo
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Ácido clorhídrico:

Especies : Córnea bovina
Método : Directrices de ensayo 437 del OECD

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido clorhídrico:

Tipo de Prueba : Prueba de Maximización
Vía de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : negativo

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias
(AMES, por sus siglas en inglés)
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
5.1	31.10.2023	1326919-00034	21.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Ácido clorhídrico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de recombinación miótica (in vitro),
Saacharomyces cerevisiae
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 Años
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

Ácido clorhídrico:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Inhalación
Tiempo de exposición : 128 semanas
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductora en dos
generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Corrosivo para las vías respiratorias.

Componentes:

Ácido clorhídrico:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	0,82 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (gas)
Tiempo de exposición	:	15 Días

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Experiencia con exposición de seres humanos

Producto:

Inhalación	:	Síntomas: Inflamación, Hinchamiento del tejido, Tos, Dificultades respiratorias, Edema
Contacto con la piel	:	Síntomas: Eritema, Corrosión, Necrosis
Ingestión	:	Síntomas: Convulsiones, Vómitos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
5.1	31.10.2023	1326919-00034	21.04.2023
			Fecha de la primera expedición:
			27.02.2017

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para los peces | : | CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 51 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |
| Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 122 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |
| Toxicidad para los microorganismos | : | NOEC : 510 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |
| Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 4 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |
| Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 3,7 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares |

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

Ácido hidrofluórico:

- | | | |
|----------------|---|--|
| Bioacumulación | : | Especies: Pez
Factor de bioconcentración (FBC): 53 - 58 |
|----------------|---|--|

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.
No eliminar el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
A menos que se especifique de otro modo: desecharlo como si se tratara de un producto sin usar.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN	: UN 1790
ADR	: UN 1790
RID	: UN 1790
IMDG	: UN 1790
IATA	: UN 1790

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

ADN	:	ÁCIDO FLUORHÍDRICO
ADR	:	ÁCIDO FLUORHÍDRICO
RID	:	ÁCIDO FLUORHÍDRICO
IMDG	:	HYDROFLUORIC ACID
IATA	:	Hydrofluoric acid

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	: 8	6.1
ADR	: 8	6.1
RID	: 8	6.1
IMDG	: 8	6.1
IATA	: 8	6.1

14.4 Grupo de embalaje

ADN	
Grupo de embalaje	: II
Código de clasificación	: CT1
Número de identificación de peligro	: 86
Etiquetas	: 8 (6.1)
ADR	
Grupo de embalaje	: II
Código de clasificación	: CT1
Número de identificación de peligro	: 86
Etiquetas	: 8 (6.1)
Código de restricciones en túneles	: (E)
RID	
Grupo de embalaje	: II
Código de clasificación	: CT1
Número de identificación de peligro	: 86
Etiquetas	: 8 (6.1)
IMDG	
Grupo de embalaje	: II
Etiquetas	: 8 (6.1)
EmS Código	: F-A, S-B
IATA (Carga)	
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 855
Instrucción de embalaje (LQ)	: Y840
Grupo de embalaje	: II

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

Etiquetas : Corrosive, Toxic

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 851
(avión de pasajeros)
Instrucción de embalaje (LQ) : Y840
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Corrosive, Toxic

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : no

ADR

Peligrosas ambientalmente : no

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

Observaciones : No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 75, 3

Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

En este reglamento aparece(n) sustancia(s) o mezcla(s) según su apariencia, independientemente de su uso o fin, o de las condiciones de la restricción. Consulte las condiciones del reglamento correspondiente para determinar si una entrada se aplica a la comercialización o no.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Reglamento (CE) no 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

		Cantidad 1	Cantidad 2
H1	TOXICIDAD AGUDA	5 t	20 t

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Otra información : Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company.
Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo.
Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours.

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

EUH071 : Corrosivo para las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

2000/39/EC : Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

	una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
2000/39/EC / TWA	: Valores límite - ocho horas
2000/39/EC / STEL	: Límite de exposición de corta duración
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	: Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Fuentes de los principales datos utilizados para elabo- rar la ficha	: Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/
--	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el
Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Hydrofluoric acid 25-30%

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 21.04.2023
5.1	31.10.2023	1326919-00034	Fecha de la primera expedición: 27.02.2017

La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta solamente para la manipulación segura, el uso, la elaboración, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y los vertidos y no se puede considerar como garantía o norma de calidad de cualquier tipo. La información proporcionada se relaciona solamente con el material específico identificado en la parte superior de esta SDS y puede que no sea válida cuando el material de la SDS se utilice junto con cualquier otro material o proceso, a no ser que se especifique en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico en el que se vaya a manipular, utilizar, elaborar y almacenar, incluso deben realizar una evaluación acerca de la idoneidad del material de la SDS en el producto final del usuario, si procede.

ES / ES