

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto: PROCESS - FREE DELETION PEN

Otros medios de identificación:

UFI: X4A2-90AE-A00Q-GVS0

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

Uso identificado: Lápiz corrector

Usos no recomendados: Solamente para uso industrial

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

ECO3 BV
Septestraat 27
2640 Morsel
Belgium

Teléfono: +32 3 4442111

Fax: +32 3 4447094

Correo electrónico: electronic.sds@eco3.com

Proveedor nacional

ECO3 BV sucursal en España
Edificio Imagina
C/ Gaspar Fàbregas i Roses ,81 3ª planta
08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)
España

Teléfono: +34 93 4767600

Fax: +34 93 4582503

Correo electrónico: electronic.sds@eco3.com

1.4 Teléfono de emergencia:

Número de Teléfono de Emergencia (Bélgica) : +32 3 4443333 (24h/24h)

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto ha sido clasificado conforme a la legislación vigente.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.

Peligros para la Salud

Toxicidad aguda (Ingestión)	Categoría 4	H302: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (Contacto dermal)	Categoría 3	H311: Tóxico en contacto con la piel.
Corrosión cutáneas	Categoría 1B	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves	Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sensibilizante cutáneo	Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única	Categoría 3	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta

Contiene:

Alcohol bencílico
1-Metoxi-2-propanol
Difluoruro de amonio
Ácido fluorhídrico



Palabra de Advertencia:

Peligro

Indicación(es) de peligro:

H311: Tóxico en contacto con la piel.
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de Prudencia

Prevención:

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280: Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Respuesta:

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

Propiedades de alteración endocrina-Toxicidad

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Propiedades de alteración endocrina-Ecotoxicidad

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

3.2 Mezclas

Determinación química	Concentración	No. CAS	N.º CE	No. de registro REACH	factores M:	Notas
Alcohol bencílico	25 - <50%	100-51-6	202-859-9	01-2119492630-38-XXXX;	No hay datos disponibles.	
1-Metoxi-2-propanol	20 - <50%	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX;	No hay datos disponibles.	#
Difluoruro de amonio	1 - <3%	1341-49-7	215-676-4	01-2119489180-38-XXXX;	No hay datos disponibles.	#
Ácido fluorhídrico	0,1 - <1%	7664-39-3	231-634-8	01-2119458860-33-XXXX;	No hay datos disponibles.	#

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

Está sustancia está incluida en la SEP.

Clasificación

Determinación química	Clasificación	Notas
Alcohol bencílico	Clasificación: Skin Sens.: 1B: H317; Acute Tox.: 4: H302; Eye Irrit.: 2: H319; Toxicidad aguda, oral: ETA: 1.200 mg/kg	Ninguno.
1-Metoxi-2-propanol	Clasificación: Flam. Liq.: 3: H226; STOT SE: 3: H336;	Ninguno.
Difluoruro de amonio	Clasificación: Skin Corr.: 1B: H314; Acute Tox.: 3: H301; Eye Dam.: 1: H318; Límite específico de concentración: Irritación ocular Categoría 2, 0,1 - < 1 %; Irritación cutáneas Categoría 2, 0,1 - < 1 %; Corrosión cutáneas Subcategoría 1B, >= 1 %; Lesiones oculares graves Categoría 1, 1 %; Toxicidad aguda, oral: DL 50: 130 mg/kg	Ninguno.
Ácido fluorhídrico	Clasificación: Acute Tox.: 1: H310; Acute Tox.: 2: H300; Skin Corr.: 1A: H314; Acute Tox.: 2: H330; Límite específico de concentración: Irritación ocular Categoría 2, 0,1 - < 1 %; Corrosión cutáneas Subcategoría 1B, 1 - < 7 %; Corrosión cutáneas Subcategoría 1A, >= 7 %; Lesiones oculares graves Categoría 1, 1 %; Toxicidad aguda, oral: ETA: 5 mg/kg	Nota B

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

	Toxicidad aguda, inhalación: CL 50: 500 ppm	
	Toxicidad aguda, dérmica: ETA: 5 mg/kg	

CLP: Reglamento no 1272/2008.

El texto completo de todas las frases H figura en la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Información general:

Obtenga atención médica en caso de síntomas.

Inhalación:

Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Si para la respiración, administrar respiración artificial. Trasladar al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. En caso de inhalación de neblinas: Lleve inmediatamente al accidentado al aire fresco y manténgalo quieto.

Contacto con la Piel:

Destruya o limpie cuidadosamente los zapatos contaminados. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Quite inmediatamente la ropa y zapatos contaminados y lave la piel con jabón y agua abundante. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, busque atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.

Ingestión:

Enjuagarse la boca. Nunca se debe dar líquido a una persona inconsciente. No induzca el vómito si no ha consultado previamente con un centro de atención toxicológica. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.

Equipo de protección personal para el personal de primeros auxilios:

¡ADVERTENCIA! ¡El personal de primeros auxilios debe cuidar su propia seguridad durante el rescate! Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas:

Véase la sección 11 para más información sobre el peligro para la salud. Los síntomas pueden retrasarse.

Peligros:

Véase la sección 11 para más información sobre el peligro para la salud.

4.3 Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento:

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos Generales de Incendio:

Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Para extinguir un incendio, utilice espuma, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua.

Medios de extinción no apropiados: No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios: Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Procure una ventilación adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar.

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Use equipo protector personal.

6.1.2 Para el personal de emergencia: Advierta a todos de los posibles peligros y evacue el sitio si es necesario. Use equipo protector personal.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No contamine el drenaje o el alcantarillado. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Derrames pequeños: Absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolo luego en un contenedor para residuos químicos. El recipiente que contiene el material derramado acumulado debe llevar una etiqueta especificando el contenido y símbolo de advertencia. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Derrames grandes: Preparar diques delante de los derrames grandes para luego facilitar la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones: Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Medidas de carácter técnico (p.ej. Ventilación local y general): Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Manipulación: Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. No probar o tragar. Evite el contacto con los ojos. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Medidas para evitar el contacto: Contacto con materiales incompatibles.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento seguro: Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado y en lugar seco, frío y bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

Materiales de embalaje seguros: Materiales adecuados: Guardar en el recipiente original.

7.3 Usos específicos finales: Solamente para uso industrial

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores Límite de Exposición Profesional

Determinación química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
1-Metoxi-2-propanol	TWA	100 ppm 375 mg/m3	UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
1-Metoxi-2-propanol	STEL	150 ppm 568 mg/m3	UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
1-Metoxi-2-propanol	VLA-EC	150 ppm 568 mg/m3	España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)
1-Metoxi-2-propanol	VLA-ED	100 ppm 375 mg/m3	España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)
1-Metoxi-2-propanol	STEL 15 minutos	150 ppm 563 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)
1-Metoxi-2-propanol	TWA 8 horas	100 ppm 375 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)
Difluoruro de amonio	TWA	2,5 mg/m3	UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
Difluoruro de amonio	TWA 8 horas	2,5 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

			forma enmendada (2014)
Difluoruro de amonio - como F	VLA-ED	2,5 mg/m3	España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2023)
Ácido fluorhídrico	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m3	UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
Ácido fluorhídrico	STEL	3 ppm 2,5 mg/m3	UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
Ácido fluorhídrico - como F	STEL 15 minutos	3 ppm 2,5 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)
Ácido fluorhídrico - como F	TWA 8 horas	1,5 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)
Ácido fluorhídrico	VLA-ED	1,8 ppm 1,5 mg/m3	España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)
Ácido fluorhídrico	VLA-EC	3 ppm 2,5 mg/m3	España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)

Consulte la última edición del texto original adecuado y póngase en contacto con un higienista industrial, un profesional similar o agencias locales para obtener más información.

Valor Límite Biológico

Identidad Química	Parámetros / Hora de muestreo	Valores Límite de Exposición	Fuente
Difluoruro de amonio	Fluoruros Momenta de muestreo: Antes de la jornada laboral.	2 mg/l (orina)	ES VLB (2016)
Difluoruro de amonio	Fluoruro Momenta de muestreo: Final de la jornada laboral.	8 mg/l (orina)	EU BLV/BGV (2014)
Difluoruro de amonio	Fluoruros Tiempo de muestreo: Fin de la jornada laboral.	3 mg/l (orina)	ES VLB (2024)
Ácido fluorhídrico	Fluoruros Momenta de muestreo: Antes de la jornada laboral.	2 mg/l (orina)	ES VLB (2016)
Ácido fluorhídrico	Fluoruro Momenta de muestreo: Final de la jornada laboral.	8 mg/l (orina)	EU BLV/BGV (2014)
Ácido fluorhídrico	Fluoruros Tiempo de muestreo: Fin de la jornada laboral.	3 mg/l (orina)	ES VLB (2024)

Valores DNEL

Componente crítico	Tipo	Ruta de exposición	Advertencias para la salud	Observaciones
Alcohol bencílico	Población general	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 32,3 mg/m3	Toxicidad aguda
	Población general	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 12,9 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 25,8 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 129 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Dérmico	Sistémico, a corto plazo; 40 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

	Población general	Dérmico	Sistémico, a corto plazo; 20 mg/kg	Toxicidad aguda
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 22 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a largo plazo; 4 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Dérmico	Sistémico, a largo plazo; 8 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 27 mg/m3	Toxicidad aguda
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 110 mg/m3	Toxicidad aguda
	Población general	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 5,4 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a corto plazo; 20 mg/kg	Toxicidad aguda
	Población general	Dérmico	Sistémico, a largo plazo; 4 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Ojos	efecto local;	Peligro bajo (sin umbral derivado)
	Población general	Ojos	efecto local;	Peligro bajo (sin umbral derivado)
1-Metoxi-2-propanol	Población general	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 43,9 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a largo plazo; 33 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Locales, corto plazo; 553,5 mg/m3	Neurotoxicidad
	Trabajadores	Dérmico	Sistémico, a largo plazo; 183 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Dérmico	Sistémico, a largo plazo; 78 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 369 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 553,5 mg/m3	Neurotoxicidad
	Trabajadores	Ojos	efecto local;	Ningún peligro identificado
	Población general	Ojos	efecto local;	Ningún peligro identificado
Difluoruro de amonio	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 2,3 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Locales, corto plazo; 3,8 mg/m3	irritación del tracto respiratorio
	Población general	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 0,045 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a largo plazo; 0,015 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
Ácido fluorhídrico	Trabajadores	Ojos	efecto local;	Peligro alto (sin umbral)
	Población general	Ojos	efecto local;	Peligro alto (sin umbral)
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 1,5 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Inhalación	Sistémico, a largo plazo; 0,03 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 0,03 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Locales, largo plazo; 1,5 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a largo plazo; 0,01 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Locales, corto plazo; 2,5 mg/m3	irritación del tracto respiratorio
	Población general	Oral	Sistémico, a corto plazo; 0,01 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Inhalación	Sistémico, a corto plazo; 2,5 mg/m3	irritación del tracto respiratorio
	Población general	Inhalación	Locales, largo plazo; 0,2 mg/m3	irritación del tracto respiratorio
	Población general	Inhalación	Locales, corto plazo; 1,25 mg/m3	irritación del tracto respiratorio

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Valores PNEC

Componente crítico	Compartimento medioambiental	Valores PNEC	Observaciones
Alcohol bencílico	Acuático (agua dulce)	1,02 mg/l	
	Acuático (agua marina)	0,102 mg/l	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	39 mg/l	
	sedimento de agua dulce	5,27 mg/kg	
	Acuático (agua dulce)	1 mg/l	
	Tierra	0,456 mg/kg	Tierra
	Sedimentos marinos	0,527 mg/kg	
1-Metoxi-2-propanol	Acuático (agua marina)	0,1 mg/l	
		1 mg/l	
	Sedimentos marinos	5,2 mg/kg	
	sedimento de agua dulce	52,3 mg/kg	
	Acuático (agua dulce)	10 mg/l	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l	
	Tierra	4,59 mg/kg	Tierra
Difluoruro de amonio	Planta de tratamiento de aguas residuales	76 mg/l	
	Acuático (agua dulce)	1,3 mg/l	
	Tierra	22 mg/kg	Tierra
Ácido fluorhídrico	sedimento de agua dulce	3,38 mg/kg	
	Sedimentos marinos	0,338 mg/kg	
	Tierra	10,6 mg/kg	Tierra
	Acuático (agua dulce)	0,89 mg/l	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	51 mg/l	
	Acuático (agua marina)	0,089 mg/l	

8.2 Controles de la exposición

Controles Técnicos Apropriados:

Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Métodos de monitoreo:

BS EN 14042:2003: Ambientes de trabajo. Guía para la aplicación y utilización de procedimientos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal (EPP)

Información general:

Siga las instrucciones de formación a la hora de manejar este material. Utilizar los equipos de protección individual según las necesidades. El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de seguridad herméticas. EN 166.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Protección de las Manos:

Los guantes protectores deben usarse si hay riesgo de contacto directo o de salpicadura.(EN374), Para el contacto repetido o prolongado, usar guantes protectores resistentes a los productos químicos., Goma de butilo (EN374), Espesor del guante: > 0,35 mm, Tiempo de perforación: > 240 min, En caso de riesgo de salpicaduras:, Goma de nitrilo., Los guantes de nitrilo son los más adecuados, pero el líquido puede penetrar los guantes. Por eso, cámbiese con frecuencia los guantes., Consulte a su suministrador de guantes de protección para elegir los guantes más adecuados. El suministrador también puede proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes.

Protección de la Piel y del Cuerpo:

Vestido de proteccion : ropa de manga larga EN13688

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo respiratorio adecuado (EN14387). Consulte al supervisor local.

Medidas de higiene:

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evítese el contacto con la piel. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese las manos después del uso. Evite el contacto con los ojos. No poner este material en contacto con la piel. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Controles medioambientales:

No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Forma/estado: líquido

Forma/Aspecto: líquido

Color: Azul

Olor: Aromático

Olor, umbral: No hay datos disponibles.

Punto de congelamiento: Datos no disponibles

Punto ebullición: Datos no disponibles

Inflamabilidad: Líquide combustible.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite superior de explosividad: No hay datos disponibles.

Límite inferior de explosividad: No hay datos disponibles.

Punto de inflamación: 144 °F/62 °C (Danish QSAR DB)

Autoencendido: No hay datos disponibles.

Descomposición, temperatura de: No hay datos disponibles.

pH: sustancia / mezcla no estable

Viscosidad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Viscosidad dinámica:	Datos no disponibles
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Flujo, tiempo de:	No hay datos disponibles.
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	Miscible con agua.
Solubilidad (otra):	No hay datos disponibles.
Velocidad de disolución:	No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No hay datos disponibles.
Estabilidad de la dispersión:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	Datos no disponibles
Densidad relativa:	1,0010 (68 °F/20 °C) (Danish QSAR DB)
Densidad:	No hay datos disponibles.
Densidad aparente:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa del vapor:	No hay datos disponibles.
Características de las partículas	
Tamaño de partícula:	No hay datos disponibles.
Distribución granulométrica:	No hay datos disponibles.
Exposición al polvo:	No hay datos disponibles.
Área superficial específica:	No hay datos disponibles.
Carga superficial /potencial zeta:	No hay datos disponibles.
Valoración:	No hay datos disponibles.
Forma:	No hay datos disponibles.
Cristalinidad:	No hay datos disponibles.
Tratamiento de superficies:	No hay datos disponibles.

9.2 Otros datos

VOC, contenido de: Directiva CE 1999/13: 8,8 g/l ~0,88 % (calculado)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:	El material es estable bajo condiciones normales.
10.2 Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:	Desconocido.
10.4 Condiciones que deben evitarse:	Evite el calor o la contaminación.
10.5 Materiales incompatibles:	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
10.6 Productos de descomposición peligrosos:	En caso de incendio y calentamiento, se pueden formar vapores/gases nocivos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Inhalación:	La inhalación es la principal vía de exposición. En concentraciones altas, los vapores, humos o neblinas pueden irritar la nariz, la garganta y las membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	Tóxico en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Contacto con los ojos:	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión:	Puede causar quemaduras corrosivas en la boca, el esófago y el tracto gastrointestinal. Nocivo en caso de ingestión.

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

Toxicidad aguda

Ingestión

Producto:	ETAmézcla: 361,71 mg/kg
Componentes:	
Alcohol bencílico	ETA: 1.200 mg/kg
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	DL 50 (Rata): 130 mg/kg Resultado experimental, estudio clave
Ácido fluorhídrico	ETA: 5 mg/kg

Contacto dermal

Producto:	ETAmézcla 568,18 mg/kg
Componentes:	
Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	DL 50 (Rata): > 2.000 mg/kg Resultado experimental, estudio clave
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	ETA: 5 mg/kg

Inhalación

Producto:	Vapor ETAmézcla56,93 mg/l
Componentes:	
Alcohol bencílico	CL 50 (Rata, 4 h): > 4.178 mg/l Aerosol, Resultado experimental, estudio clave
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	CL 50 (Ratón, 1 h): 500 ppm

Toxicidad por dosis repetidas

Producto:	No hay datos disponibles.
Componentes:	
Alcohol bencílico	NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), Oral, 13 Weeks): 400 mg/kg
1-Metoxi-2-propanol	NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), Inhalación, 13 Weeks): 300 ppm(m)
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Ácido fluorhídrico

NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), Inhalación, 15 d): 1 ppm(m)

NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), Inhalación, 91 d): 0,88 ppm(m)

Corrosión/Irritación

Cutáneas:

Producto:

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Componentes:

Alcohol bencílico

in vivo no irritante Resultado experimental, estudio clave

1-Metoxi-2-propanol

No hay datos disponibles.

Difluoruro de amonio

No hay datos disponibles.

Ácido fluorhídrico

in vivo Corrosivo Resultado experimental, estudio clave

in vivo Corrosivo Resultado experimental, estudio clave

Lesiones Oculares

Graves/Irritación Ocular:

Producto:

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

Alcohol bencílico

in vivo Irritante

1-Metoxi-2-propanol

in vivo no irritante EU

Difluoruro de amonio

No hay datos disponibles.

Ácido fluorhídrico

No hay datos disponibles.

Sensibilización de la Piel o

Respiratoria:

Producto:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Componentes:

Alcohol bencílico

No hay datos disponibles.

1-Metoxi-2-propanol

Sensibilización cutánea: in vivo (Conejillo de indias): No es sensibilizante

Difluoruro de amonio

No hay datos disponibles.

Ácido fluorhídrico

No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en Células Germinales

Producto:

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

En vitro

Componentes:

Alcohol bencílico

No hay datos disponibles.

1-Metoxi-2-propanol

No hay datos disponibles.

Difluoruro de amonio

No hay datos disponibles.

Ácido fluorhídrico

No hay datos disponibles.

En vivo

Componentes:

Alcohol bencílico

No hay datos disponibles.

1-Metoxi-2-propanol

No hay datos disponibles.

Difluoruro de amonio

No hay datos disponibles.

Ácido fluorhídrico

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto:

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única

Producto: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas

Producto: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Peligro por Aspiración

Producto: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

11.2 Información de peligros para la salud

Endócrino, desorden

Producto: 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.;

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Ácido fluorhídrico

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda

Observaciones:

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	CL 50 (Pimephales promelas, 96 h): 460 mg/l (Estático) Resultado experimental, estudio clave
1-Metoxi-2-propanol	CL 50 (Leuciscus idus, 96 h): 6.812 mg/l (Estático) Resultado experimental, estudio clave
Difluoruro de amonio	CL 50 (96 h): 165 mg/l literature
Ácido fluorhídrico	CL 50 (96 h): 340 mg/l Otro, Estudio de peso de la evidencia
	CL 50 (Varios, 96 h): 51 mg/l

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	CE50 (Daphnia magna, 48 h): 230 mg/l Resultado experimental, estudio clave
1-Metoxi-2-propanol	CL 50 (Daphnia magna, 48 h): 23,3 g/l
Difluoruro de amonio	CE50 (96 h): 26 - 48 mg/l (Estático) Interpretar
Ácido fluorhídrico	CE50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 48 h): 270 mg/l (Estático) Otros, estudio secundario
	CE50 (Benthic trichoptera larvae, Daphnia magna, Daphnia sp., Mysidopsis bahia, Perna perna, 96 h): 10,5 mg/l (Estático) Otros, estudio secundario

Toxicidad para plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	CE50 (Pseudomonas putida (bacteria), 72 h): 310 mg/l Basado en datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	CE50 (Pseudomonas putida (bacteria), 17 h): 2.394 mg/l (Danish QSAR DB) (Bacterias)3.162,3 mg/l ("Directriz OECD No.209; 88/302/EEC C.11")
Ácido fluorhídrico	NOEC (Bacterias, 3 h): 510 mg/l ("Directriz OECD No.209; 88/302/EEC C.11") Basado en datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Toxicidad crónica

Observaciones:

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	NOAEL (Oncorhynchus mykiss, 21 d): 4 mg/l (Estático) secondary data
Ácido fluorhídrico	NOAEL (Oncorhynchus mykiss, 21 d): 4 mg/l (Estático) Otros, estudio clave

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	NOEC (Dafnia magna): 8,9 mg/l (Estático) Otro Otros, estudio clave

Toxicidad para plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradable

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	(28 d): 95 % Detectado en el agua. Resultado experimental, no especificado
1-Metoxi-2-propanol	(81 d): 38 % Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio de apoyo
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

Relación DBO/DQO

Producto No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.4 Movilidad en el suelo

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

Componentes

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto: 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.

Componentes:

Alcohol bencílico	No hay datos disponibles.
1-Metoxi-2-propanol	No hay datos disponibles.
Difluoruro de amonio	No hay datos disponibles.
Ácido fluorhídrico	No hay datos disponibles.

12.7 Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Información general:

Consideraciones relativas a la eliminación (incluida la eliminación de envases o embalajes contaminados) Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación.

Métodos de eliminación:

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales.

Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

Envases Contaminados:

Elimínense los desperdicios y residuos conforme a los requisitos de las autoridades locales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

14.1 Número ONU o número ID:	UN 3244
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.(Difluoruro de amonio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase:	8
Etiqueta(s):	8
No. de riesgo (ADR):	80
Código de restricciones en túneles:	(E)
14.4 Grupo de embalaje:	II
Cantidad limitada	1,00KG
Cantidad exceptuada	E2
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios:	—

RID

14.1 Número ONU o número ID:	UN 3244
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.(Difluoruro de amonio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase:	8
Etiqueta(s):	8
14.4 Grupo de embalaje:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios:	—

ADN

14.1 Número ONU o número ID:	UN 3244
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.(Difluoruro de amonio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase:	8
Etiqueta(s):	8
14.4 Grupo de embalaje:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

–

IMDG

14.1 Número ONU o número ID:

UN 3244

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.(Ammonium hydrogen difluoride)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Clase:

8

Etiqueta(s):

8

EmS No.:

F-A, S-B

14.4 Grupo de embalaje:

II

Cantidad limitada

1,00KG

Cantidad exceptuada

E2

14.5 Peligros para el medio ambiente:

No reglamentado.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

–

IATA

14.1 Número ONU o número ID:

UN 3244

14.2 Designación oficial de transporte:

Solids containing corrosive liquid, n.o.s.(Ammonium hydrogen difluoride)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase:

8

Etiqueta(s):

8

14.4 Grupo de embalaje:

II

Cantidad exceptuada

E2

14.5 Peligros para el medio ambiente:

No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

–

Otros datos

Transporte aéreo de pasajeros y mercancías: Permitido.

únicamente avión de carga: Permitido.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Legislación de la UE

UE. Lista provisional (lista de candidatas) de sustancias extremadamente preocupantes (SEP) que pueden estar sujetas a autorización en el marco de REACH: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 (REACH), ANEXO XIV LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso:

Determinación química	No. CAS	Número de lista
Alcohol bencílico	100-51-6	3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	3, 40
Difluoruro de amonio	1341-49-7	75, 3
Ácido fluorhídrico	7664-39-3	75, 75, 3

Reglamento 2024/590/EC sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Anexo I, Sustancias controladas: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento nº. 2019/1021/UE de la UE que prohíbe y restringe contaminantes orgánicos persistentes (COP), con sus modificaciones posteriores: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

UE. Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), Anexo II, L 334/17:

Determinación química	No. CAS
Alcohol bencílico	100-51-6
1-Metoxi-2-propanol	107-98-2
Difluoruro de amonio	1341-49-7
Ácido fluorhídrico	7664-39-3

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V, con las enmiendas correspondientes: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo.: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

Directiva 92/85/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia:
No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

UE. Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con las enmiendas correspondientes: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

REGLAMENTO (CE) No 166/2006 relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes, ANEXO II: Contaminantes:

Determinación química	No. CAS	Concentración
Difluoruro de amonio	1341-49-7	1,0 - 10%
Ácido fluorhídrico	7664-39-3	0,1 - 1,0%

Directiva 98/24/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Determinación química	No. CAS	Concentración
Alcohol bencílico	100-51-6	40 - 50%
1-Metoxi-2-propanol	107-98-2	20 - 30%
Difluoruro de amonio	1341-49-7	1,0 - 10%
Ácido fluorhídrico	7664-39-3	0,1 - 1,0%

UE. Precursores de explosivos restringidos: Anexo I, Reglamento 2019/1148/UE sobre precursores de explosivos (EUEXPL1D): No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

UE. Precursores de explosivos notificables (Anexo II), Reglamento 2019/1148/UE sobre precursores de explosivos (EUEXPL2D): No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

UE. Precursores de explosivos notificables (Anexo II), Reglamento 2019/1148/UE sobre precursores de explosivos (EUEXPL2L): No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

Se ha llevado a cabo una valoración de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de la primera versión del informe: 01.06.2023

Fecha de generación: 29.09.2025

Versión #: 5.0

Información sobre revisión: Punto(s) modificado(s) respecto a la versión precedente: 2, 3.

Abreviaturas y acrónimos:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ADNR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Rhin
AGW	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
ATEmix	Acute toxicity estimate of the mixture
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
CMR	carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction
DNEL	Derived No Effect Level
EC0	Effective Concentration 0%
EC5	Effective Concentration 5%
EC10	Effective Concentration 10%
EC50	Median Effective Concentration
EC100	Effective Concentration 100%
EH40 WEL	Workplace Exposure Limit (GB)
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IC50	inhibitory concentration 50%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC50	Lethal Concentration 50%
LC100	Lethal Concentration 100%
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

LDL0	Lethal Dose (minimum found to be lethal)
LD50	Lethal Dose 50%
MAC	Maximaal Aanvaardbare Concentratie (NL)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL	No Observed Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
STEL	Short Term Exposure Limit
TLV	Treshold Limit Value
TRGS900	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compound
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substance

Notas:

Ácido fluorhídrico	Nota B	Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una denominación general del tipo: "ácido nítrico ...%". En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.
--------------------	--------	--

Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos:

Hoja de datos de seguridad del proveedor.
ECHA

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

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.	Procedimiento de clasificación
Toxicidad aguda, Categoría 4 Ingestión	Método de cálculo
Toxicidad aguda, Categoría 3 Contacto dermal	Método de cálculo
Corrosión cutáneas, Categoría 1B	Método de cálculo
Lesiones oculares graves, Categoría 1	Método de cálculo
Sensibilizante cutáneo, Categoría 1	Método de cálculo
Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana-Exposición Única, Categoría 3	Método de cálculo

Enunciado de las frases en los apartados 2 y 3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Información sobre formación:

Siga las instrucciones de formación a la hora de manejar este material.

Otros datos:

Las fichas de datos de seguridad solo deben actualizarse si se producen cambios en el contenido. Por consiguiente, una ficha de datos de seguridad puede ser válida aunque esté fechada hace tiempo.

Exención de responsabilidad:

Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.