

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/11
fecha de impresión 31.05.2023
Revisión: 31.05.2023
Número de versión 7.06 (sustituye la versión 7.05)

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** fluoruro de potasio
- **Número del artículo:** 1976
- **Número CAS:**
7789-23-3
- **Número CE:**
232-151-5
- **Número de clasificación:**
009-005-00-2
- **Número de registro** 01-2119555273-40-XXXX
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Productos químicos de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
PANREAC QUIMICA S.L.U.
C/Garraf 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
- **Área de información:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)
Tel.: (+34) 937 489 499

Tel. (+34) 937 489 400
Fax. (+34) 937 489 401
e-mail: product.safety@itwreagents.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
Acute Tox. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión.
Acute Tox. 3 H311 Tóxico en contacto con la piel.
Acute Tox. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 1)

· **Pictogramas de peligro**



GHS05 GHS06

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Indicaciones de peligro**

H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H318 Provoca lesiones oculares graves.

· **Consejos de prudencia**

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P330 Enjuagarse la boca.
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.
P361+P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

7789-23-3 fluoruro de potasio

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 232-151-5

· **Número de clasificación:** 009-005-00-2

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.
Tender y transportar el afectado de lado con la suficiente estabilidad.
Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.
En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.
Recurrir a un médico de inmediato.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 2)

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
Si no respira, afectue la respiración artificial. Si le cuesta respirar, suministrar oxígeno. Oblenga atención médica.

· **En caso de contacto con la piel:**

Recurrir a un médico inmediatamente.

Frotar inmediatamente con una disolución de gluconato-Ca o un gel de gluconato-Ga.

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Hacer beber agua (máximo 2 vasos).

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Durante un incendio pueden liberarse:

Ácido fluorhídrico (HF)

Incombustible.

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Colocarse la protección respiratoria.

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

· **Indicaciones adicionales**

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar la formación de polvo.

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

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

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

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Recoger mecánicamente.

Evitar la formación de polvo.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

Aclarer después.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 3)

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Desempolvar cuidadosamente.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Tener preparados los aparatos respiratorios.
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Conservar sólo en el envase original.
The product is hygroscopic.
Protect from moisture and water.
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente
- **Clase de almacenamiento:** 6.1 D
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

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

7789-23-3 fluoruro de potasio

LEP	Valor de larga duración: 2,5 mg/m ³ VLB, VLI, como F
-----	--

· DNEL

Dermal	Acute - systemic effects, worker	0,36 mg/kg
	Long-term - systemic effects, worker	0,36 mg/kg
Inhalatorio	Acute - systemic effects, worker	2,5 mg/m ³
	Long-term - local effects, worker	2,5 mg/m ³

· PNEC

Aquatic compartment - freshwater	0,89 mg/L
Terrestrial compartment - soil	11 mg/kg
Sewage treatment plant	51 mg/L

(se continua en página 5)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 4)

· **Componentes con valores límite biológicos:**

7789-23-3 fluoruro de potasio

VLB	2 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Fluoruros
	3 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Antes de la jornada laboral Indicador Biológico: Fluoruros

· **Indicaciones adicionales:**

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

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

Guardar la ropa protectora por separado.

Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Filtro P3

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

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

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

Caucho natural (Latex)

Espesor recomendada: $\geq 0,6$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

(se continua en página 6)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 5)

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas con rejilla

· **Protección del cuerpo:**

Utilizar traje de protección
Protección total de la cabeza, la cara y la nuca

· **Controles de exposición medioambiental**

In accordance with the local environment and safety guidelines.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· Estado físico	Sólido
· Color:	Incoloro
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	846 °C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.505 °C
· Inflamabilidad	La sustancia no es inflamable.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH	8-9 (5%)
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No aplicable.
· Dinámica:	No aplicable.
· Solubilidad	
· agua a 18 °C:	923 g/l
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	2,48 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad a granel:	400 kg/m ³
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Características de las partículas	Ver punto 3.

· **9.2 Otros datos**

· Aspecto:	
· Forma:	Sólido
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Peso molecular	58,1 g/mol

(se continua en página 7)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 6)

- Cambio de estado
- Tasa de evaporación: No aplicable.

- Información relativa a las clases de peligro físico
- Explosivos suprimido
- Gases inflamables suprimido
- Aerosoles suprimido
- Gases comburentes suprimido
- Gases a presión suprimido
- Líquidos inflamables suprimido
- Sólidos inflamables suprimido
- Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente suprimido
- Líquidos pirofóricos suprimido
- Sólidos pirofóricos suprimido
- Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo suprimido
- Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua suprimido
- Líquidos comburentes suprimido
- Sólidos comburentes suprimido
- Peróxidos orgánicos suprimido
- Corrosivos para los metales suprimido
- Explosivos no sensibilizados suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Al entrar en contacto con ácidos fuertes se libera ácido fluorhídrico.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**
A temperatura elevada:
Riesgo de reventar.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación des gases tóxicos:
ácidos fuertes
glass, quartzes/silicate ceramics
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

Componente tipo valor especie

Oral	LD50	223 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

(se continua en página 8)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 7)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	1 mg/l (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca lesiones oculares graves.
- **Tras nhalación** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad subaguda hasta crónica:**

Oral	NOAEL	25 mg/kg (rat)
------	-------	----------------

- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación**

EC50/96 h	43 mg/l (Algae)
	26 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	1,08 mg/l (fish)
NOEC (21 d)	3,7 mg/l (daphnia magna)
	4 mg/l (fish)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

ES

(se continua en página 9)



Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 8)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|---|---------------------------------------|
| · 14.1 Número ONU o número ID | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1812 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR | FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO |
| · IMDG, IATA | POTASSIUM FLUORIDE, SOLID |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR | |
|  | |
| · Clase | 6.1 (T5) Materias tóxicas |
| · Etiqueta | 6.1 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 6.1 Materias tóxicas |
| · Label | 6.1 |
| · 14.4 Grupo de embalaje | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No aplicable. |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias tóxicas |
| · Número de identificación de peligro (Número Kemler): | 60 |
| · Número EMS: | F-A,S-A |
| · Stowage Category | A |
| · Segregation Code | SG35 Stow "separated from" SGG1-acids |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | No aplicable. |

(se continua en página 10)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 9)

· Transporte/datos adicionales: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 100 kg On cargo aircraft only: 200 kg
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	5 kg Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g
· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1812 FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO, 6.1, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
- Categoría Seveso H2 TOXICIDAD AGUDA
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
No contiene la sustancia.
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES No contiene la sustancia.
- Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas No contiene la sustancia.
- Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países
No contiene la sustancia.
- Disposiciones nacionales:
- Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos
- Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57 No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

ES

(se continua en página 11)

Nombre comercial: fluoruro de potasio

(se continua en página 10)

SECCIÓN 16: Otra información

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

· **Fecha de la versión anterior:** 03.09.2021

· **Número de la versión anterior:** 7.05

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

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