

## 1857 POTASIO FLUORURO

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

#### 1.1-Identificador del producto

1.1.1 Nombre: POTASIO FLOURURO

1.1.2 Códigos del producto: 2000991500

1.1.3 No CAS: 7789-23-3

1.1.4 Sinónimos: Monofluoruro de potasio, fluoruro de potasio, fluoruro potásico.

1.1.5 Número de registro REACH: No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el Artículo 2 de la normativa REACH (CE) n° 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro, dicho registro está previsto para una fecha posterior o se trata de una mezcla.

#### 1.2- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.

Para más información respecto a su uso ingrese a [www.biopack.com.ar](http://www.biopack.com.ar)

#### 1.3-Identificación de la sociedad o empresa

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: [info@biopack.com.ar](mailto:info@biopack.com.ar)

#### 1.4-Teléfono de emergencia

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE) N° 1272/2008):

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3), H331

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3), H311

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

T: Tóxico

R23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

## 2.2- Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de Peligrosidad:



### Palabra de advertencia

Peligro

### Indicaciones de Peligro

H301 + H311 + H331 Tóxico si se ingiere, por contacto con la piel o si se inhala.

### Consejos de Prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes..

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

## 2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 1 Nombre: POTASIO FLUORURO

**Concentración:** ≤ 100%

**CAS:** 7789-23-3

**EINECS:** 232-151-5

### Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008:

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3), H331

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3), H311

### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE):

T: Tóxico

R23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1- Indicaciones generales

Deben tomarse inmediatamente contramedidas. El socorrista necesita protegerse a si mismo.

### 4.2- Inhalación

Retírese al aire fresco. Llamar inmediatamente al médico, si no respira dar respiración artificial.

Aplicar oxígeno en caso necesario. Mantener el tracto respiratorio libre.

## 4.3- Contacto con la piel

Aclarar con abundante agua durante 10 minutos como mínimo. Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada. Aplicar gel de gluconato cálcico (preparación: hervir 5 g de gluconato cálcico en 85 ml de agua destilada caliente y añadir 10 g de glicerina . Poner 5 g de carmelosa sódica a la solución y dejarla aglutinar. Se mantiene estable 6 meses, guárdese en refrigerador), aplicarla y proporcionar masajes cutáneos hasta que desaparezca el dolor, aclarar con agua de tanto en tanto y aplicar de nuevo gel fresco. Continuar con la terapia del gel, aunque el dolor haya desaparecido, durante otros 15 minutos. En el caso de que no se disponga de gel de gluconato cálcico, aplicar repetidamente un apósito bien humedecido con una solución de gluconato cálcico al 20 %. ¡Avisar inmediatamente al médico!.

## 4.4- Ojos

Lavar abundantemente con agua manteniendo abierto el párpado y protegiendo el ojo no afectado (mínimo 10 minutos). ¡Avisar inmediatamente al oculista!

## 4.5- Ingestión

Beber abundantemente agua con calcio (en forma de gluconato cálcico o lactato cálcico). ¡Cuidado: en el caso que se produzcan vómitos existe riesgo de perforación! Administrar más gluconato cálcico en solución. Laxante: sulfato sódico (1 cuchararada/250 ml de agua) ¡Avisar inmediatamente al médico! Procurar reposo a los heridos y mantenerlos abrigados.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1- Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Dióxido de Carbono, Espuma resistente al alcohol, Polvo seco.

### 5.2- Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extintores para esta sustancia/mezcla.

### 5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de: Fluoruro de hidrógeno.

### 5.4- 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.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

### 6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No eliminar en los drenajes! Contener y recuperar los residuos cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

### 6.3- Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1-Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo

### 7.2- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco a temperatura ambiente. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

### 7.3-Usos específicos finales

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1-Parámetros de control

Potasio Fluoruro (7789-23-3)

AR OEL

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Expresado como: F

### 8.2-Controles de la exposición

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

### 8.3-Protección respiratoria

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

### 8.4-Protección de las manos

Utilizar guantes protectores impermeables para evitar el contacto de la piel con el producto.

### 8.5-Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de seguridad y/o caretas de protección cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

### 8.6-Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

### 8.7-Control de la exposición medio ambiental

¡No eliminar en los drenajes!

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

## 9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Sólido blanco.
- 9.1.2 Olor: Inodoro
- 9.1.3 Umbral Olfativo: Información no disponible.
- 9.1.4 Granulometría: Información no disponible.
- 9.1.5 pH: 8-9 a 50 g/L 20 °C
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: Punto de fusión: 855 °C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 1.505 °C a 1.013 hPa
- 9.1.8 Punto de inflamación: No aplica.
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Información no disponible.
- 9.1.11 Presión de vapor: 1,3 hPa a 885 °C
- 9.1.12 Densidad de vapor: Información no disponible.
- 9.1.13 Densidad relativa: Información no disponible.
- 9.1.14 Solubilidad: 96 g en 100 mL de agua a 21°C
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua:  
log Pow: - 0,77 (calculado)  
(Literatura) No es de esperar una bioacumulación
- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: Información no disponible.
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: Información no disponible.
- 9.1.18 Viscosidad: Información no disponible.
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes: Ninguno.

## 9.2- Información Adicional:

Densidad aparente: aprox. 400 kg/m<sup>3</sup>

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1- Reactividad

Información no disponible.

### 10.2- Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso (temperatura ambiente) y almacenamiento.

### 10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Agentes oxidantes fuertes, ácidos.

### 10.4- Condiciones que deben evitarse

Fuerte calefacción (descomposición). Proteger de la humedad.

### 10.5- Materiales incompatibles

Información no disponible.

### 10.6- Productos de descomposición peligrosos

No combustible.  
Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.  
El fuego puede provocar emanaciones de: Fluoruro de hidrógeno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

## 11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

### 11.1.1 Toxicidad aguda:

- Toxicidad oral aguda:

DL50 Rata: 245 mg/kg

Síntomas: lesiones del tejido, absorción.

- Toxicidad aguda por inhalación: absorción

Estimación de la toxicidad aguda: 0,6 mg/l; polvo/niebla

- Toxicidad cutánea aguda: absorción

Estimación de la toxicidad aguda: 300,1 mg/kg

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas: Información no disponible.

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves: Riesgo de turbidez en la córnea.

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea: Información no disponible.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales:

Genotoxicidad in vitro

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero):

Resultado: positivo

11.1.6 Carcinogenicidad: Información no disponible.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible

## 11.2- Información Adicional:

Tras absorción: Convulsiones, Inconsciencia, Irregularidades cardíacas, paro respiratorio, choc.

En caso de efecto prolongado del producto químico: Perjudicial para: Médula. Para fluoruros inorgánicos solubles en general: el contacto con los ojos, la piel y las mucosas conduce a irritaciones y hasta quemaduras.

Efecto sistémico: descenso del nivel de calcio en sangre, ansiedad, espasmos, afecciones cardiovasculares y del sistema nervioso central.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

## SECCIÓN 12. Información Ecológica

### 12.1- Toxicidad

Toxicidad para los peces:

CL50 peces: >2,3 mg/l (Hommel)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

EC5 E. sulcatum: 101 mg/l (Hommel)

### 12.2- Persistencia y Degradabilidad

Información no disponible.

### 12.3- Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

### 12.4- Movilidad en el suelo

Información no disponible.

### 12.5- Valoración PBT y MPMB

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

## 12.6-Otros efectos adversos

Efecto perjudicial por desviación del pH.

A pesar de su dilución, forma aún mezclas tóxicas y corrosivas con el agua.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1-Métodos para el tratamiento de residuos

El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los

requerimientos federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1-Terrestre (ADR)

14.1.1 Número ONU: UN 1812

14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: FLOURURO DE POTASIO SÓLIDO

14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

14.1.4 Grupo de embalaje: III

14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Si

Código de restricciones en túneles: E

### 14.2-Marítimo (IMDG)

14.2.1 Número ONU: UN 1812

14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: POTASSIUM FLUORIDE, SOLID

14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

14.2.4 Grupo de embalaje: III

14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Si

EmS: F-A S-A

### 14.3-Aéreo (ICAO-IATA)

14.3.1 Número ONU: UN 1812

14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: POTASSIUM FLOURIDE, SOLID

14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

14.3.4 Grupo de embalaje: III

14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: No

## SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

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

La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006.

### 15.2-Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.



## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1- Versión

1

### 16.2- Fecha de revisión

09/09/2020

### 16.3- Reemplaza

15/03/2009

### 16.4- Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15  
Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

### 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia.

UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia químicas peligrosas, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOOA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia. Éste código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Department of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization..

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U, a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Ammendment Reauthorization Acta

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liabliity Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Acta.

Para el caso de niveles de toxicidad:

RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista EHS de EPA.

IDLH: Inmediatly Dangerous to Life and Healt. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancerogénicos.

### 16.6- Clasificaciones NFPA: