

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥98 %, p.a., ACS

número de artículo: **6549**
Versión: **1.0 es**

fecha de emisión: 28.11.2016

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

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia	fluoruro de amonio
Número de artículo	6549
Número de registro (REACH)	Esta información no está disponible.
No de índice	009-006-00-8
Número CE	235-185-9
Número CAS	12125-01-8

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

Usos identificados: producto químico de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Clasificación según SGA			
Sección	Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.1O	toxicidad aguda (oral)	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	toxicidad aguda (cutánea)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	toxicidad aguda (por inhalación)	(Acute Tox. 3)	H331

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio $\geq 98\%$, p.a., ACS

número de artículo: 6549

Observaciones

Véase el texto completo de las frases H y EUH en la SECCIÓN 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas



Indicaciones de peligro

H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar guantes/gafas de protección.

Consejos de prudencia - respuesta

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P311 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar guantes/gafas 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 persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P311 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio $\geq 98\%$, p.a., ACS

número de artículo: 6549

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	fluoruro de amonio
No de índice	009-006-00-8
Número CE	235-185-9
Número CAS	12125-01-8
Fórmula molecular	FH ₄ N
Masa molar	37,04 g/mol

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Protección propia del primer auxiliante.

En caso de inhalación

Llamar al médico inmediatamente. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucho agua. Llamar al médico. Frotar con gel que contenga gluconato de calcio.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente. Lavar copiosamente con una solución de gluconato de calcio.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Colapso circulatorio, Diarrea, Opacidad de la córnea, Náuseas, Vómitos, Espasmos, Irritación, Descenso de presión sanguínea

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

ninguno

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: 6549

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores
agua pulverizada, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: amoníaco (NH₃), óxidos de nitrógeno (NO_x), fluoruro de hidrógeno (HF)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente. Control del polvo.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiadas para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: 6549

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

No comer ni beber durante su utilización. Después de trabajar con el producto lavar inmediatamente bien la piel.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Almacenar en un lugar seco.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones

Guardar bajo llave.

• Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

7.3 Usos específicos finales

No existen informaciones.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

No se dispone de datos.

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)



Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel

• protección de las manos

Úsese guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

• tipo de material

NBR (Goma de nitrilo)

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: 6549

- **espesor del material**

>0,11 mm

- **tiempo de penetración del material con el que están fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 99,95 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco). Tipo: B-P2 (filtros combinados para gases ácidos y partículas, código de color: gris/blanco).

Controles de exposición medioambiental

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	sólido
Color	blanco
Olor	como a amoniaco
Umbral olfativo	No existen datos disponibles

Otros parámetros físicos y químicos

pH (valor)	6 (50 g/l, 20 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Esta información no está disponible.
Punto de inflamación	no es aplicable
Tasa de evaporación	no existen datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable

Límites de explosividad

• límite inferior de explosividad (LIE)	esta información no está disponible
• límite superior de explosividad (LSE)	esta información no está disponible
Límites de explosividad de nubes de polvo	estas informaciones no están disponibles
Presión de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad	1,01 g/cm ³ a 20 °C
Densidad de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad aparente	300 kg/m ³
Densidad relativa	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥98 %, p.a., ACS

número de artículo: **6549**

Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad 820 g/l a 20 °C

Coeficiente de reparto

n-octanol/agua (log KOW) Esta información no está disponible.

Temperatura de auto-inflamación Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

Temperatura de descomposición ~100 °C

Viscosidad no relevantes (materia sólida)

Propiedades explosivas No se clasificará como explosiva

Propiedades comburentes ninguno

9.2 Otros datos

No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: Ácidos,
Liberación de un gas de toxicidad aguda: Fluoruro de hidrógeno (HF)

10.4 Condiciones que deben evitarse

Descomposición comienza a partir de temperaturas de: ~100 °C.

10.5 Materiales incompatibles

metales, vidrio

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: **6549**

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

No se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

no se dispone de datos

• En caso de contacto con los ojos

no se dispone de datos

• En caso de inhalación

no se dispone de datos

• En caso de contacto con la piel

no se dispone de datos

Otros datos

Arritmia cardíaca, Espasmos

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

12.2 Procesos de degradación

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio $\geq 98\%$, p.a., ACS

número de artículo: 6549

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1	Número ONU	2505
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLUORURO AMÓNICO
	Componentes peligrosos	Fluoruro de amonio
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	
	Clase	6.1 (materias tóxicas)
14.4	Grupo de embalaje	III (materia que presenta un grado menor de peligrosidad)
14.5	Peligros para el medio ambiente	ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	
	Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	
	El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.	
14.8	Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas	
	• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)	
	Número ONU	2505
	Designación oficial	FLUORURO AMÓNICO
	Menciones en la carta de porte	UN2505, FLUORURO AMÓNICO, 6.1, III, (E)
	Clase	6.1
	Código de clasificación	T5
	Grupo de embalaje	III
	Etiqueta(s) de peligro	6.1

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥98 %, p.a., ACS

número de artículo: **6549**



Disposiciones especiales (DS)	802(ADN)
Cantidades exemptuadas (EQ)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría di transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	60

• **Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)**

Número ONU	2505
Designación oficial	AMMONIUM FLUORIDE
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN2505, FLUORURO AMÓNICO, 6.1, III
Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	6.1



Disposiciones especiales (DS)	-
Cantidades exemptuadas (EQ)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Categoría de estiba (stowage category)	A
Distinción de grupos	2 - Compuestos de amonio

• **Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)**

Número ONU	2505
Designación oficial	Fluoruro amónico
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN2505, Fluoruro amónico, 6.1, III
Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
	6.1

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: 6549



Cantidades exemptuadas (EQ)

E1

Cantidades limitadas (LQ)

10 kg

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

- **Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

No incluido en la lista.

- **Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

No incluido en la lista.

- **Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

No incluido en la lista.

- **Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

no incluido en la lista

- **Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)**

no incluido en la lista

- **Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
H2	toxicidad aguda (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)

Anotación

41) - Categoría 2, todas las vías de exposición
- categoría 3, vía de exposición por inhalación

- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II**

no incluido en la lista

- **Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)**

no incluido en la lista

- **Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas**

no incluido en la lista

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio $\geq 98\%$, p.a., ACS

número de artículo: 6549

Catálogos nacionales

La sustancia es enumerada en los siguientes inventarios nacionales:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
MARPOL	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No de índice	el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



fluoruro de amonio ≥ 98 %, p.a., ACS

número de artículo: **6549**

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H301	tóxico en caso de ingestión
H311	tóxico en contacto con la piel
H331	tóxico en caso de inhalación

Cláusula de exención de responsabilidad

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.