



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	1 de 6

## SECCION I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

<b>BIFLUORURO DE AMONIO</b>	<b>H-43080</b>
-----------------------------	----------------

<b>DATOS GENERALES</b>	FÓRMULA QUÍMICA	H5F2N
	PESO MOLECULAR	57.04
	No. CAS	1341-49-7
	SINÓNIMOS	Fluoruro ácido de amonio
<b>USO RECOMENDABLE</b>	Reactivo en procesos industriales y elaboración de soluciones.	
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>	<b>MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.</b>	
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 México, D.F. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340
<b>TELEFONO DE EMERGENCIA</b>	<b>SETIQ 01-800-00-214-00</b>	

## SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO</b>	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3) Corrosión cutánea (Categoría 1B) Lesiones oculares graves (Categoría 1)
<b>SIMBOLOS DE PELIGRO</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	PELIGRO
<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	H301 Tóxico en caso de ingestión H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H318 Provoca lesiones oculares graves
<b>INDICACIONES DE PRECAUCIÓN</b>	P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P301 + P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico P330 Enjuagarse la boca P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o pelo, quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P304+P340+P310 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	2 de 6

	<p>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado</p> <p>P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada</p>
--	--

## SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	NO. ONU	CONCENTRACIÓN
BIFLUORURO DE AMONIO	1341-49-7	215-676-4	UN1727	≤100%

## SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON OJOS:</b>	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
<b>CONTACTO CON PIEL:</b>	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
<b>INGESTIÓN:</b>	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
<b>INHALACIÓN:</b>	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
<b>SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:</b>	Irritación hasta quemaduras del tracto respiratorio con tos, dolor de garganta y dificultad para respirar. En caso de ingestión, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal, temblores, espasmos, convulsiones y hasta coma. Irritación y quemaduras en la piel. Quemaduras en el tejido ocular y daño permanente.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Los efectos pueden presentarse de forma retardada. Por sobreexposición puede ocurrir efectos sistémicos como hipocalcemia e hipomagnesemia.

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono. No utilice agua
<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Producto no inflamable. Al contacto con el agua produce vapores de gas hidrógeno que es inflamable.
<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	Usar equipo de respiración autónoma de presión positiva. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	3 de 6

## SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

<b>PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Use equipo de protección personal. Ventile el área donde ocurrió el derrame. Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección.
<b>PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA</b>	Evite el contacto con el producto. Prevenga la entrada a alcantarillas. Recoger en seco y colóquelo en contenedores. Evitar la formación de polvo.
<b>PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE</b>	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
<b>MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA</b>	Recoja el material sin generar polvo y transféralo a contenedores. Una vez recogido todo el material, limpie el área. Consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad

## SECCIÓN VII. MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>PRECAUCIONES PARA SU MANEJO</b>	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos. Lávese después de su manejo. Remueva la ropa contaminada. Mantenga el recipiente cerrado. No inhale el polvo.
<b>CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO</b>	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los destine para otro uso. Separe de los ácidos y álcalis.

## SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	BIFLUORURO DE AMONIO
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	1341-49-7
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	OSHA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (TWA) ACGIH: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (TWA)
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Mascarilla para partículas. Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o goggles. Ropa de protección.	

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Cristalino	Densidad de vapor:	No determinado
----------------	------------	--------------------	----------------

HDS-43080





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	4 de 6

Color:	Blanco	Solubilidad:	No determinado
Olor:	Inodoro	Presión de vapor:	No determinado
pH: 5%	3.5	Porcentaje de volatilidad:	0%
Densidad:	1.50 g/cm <sup>3</sup>	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	125 °C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Dato no disponible
Temperatura de ebullición:	240°C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	Dato no disponible	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	Dato no disponible	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD</b>	Estable en condiciones normales
<b>TEMPERATURA DE INESTABILIDAD</b>	No determinado.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	Produce gas de hidrógeno por el contacto con humedad y metal. Ácidos.
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	Produce vapores tóxicos de fluoruro de hidrógeno, óxido nítrico y amoníaco cuando se calienta hasta la descomposición.
<b>POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA</b>	No ocurre.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Materiales incompatibles. Humedad.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>RUTAS DE ENTRADA</b>	Inhalación, cutáneo, ocular.
<b>EFFECTOS TOXICOLÓGICOS</b>	No disponible
<b>TERATOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>MUTAGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>CARCINOGENICIDAD</b>	No listado como cancerígeno por: ACGOH, IARC, NIOSH u OSHA
<b>EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS</b>	La exposición crónica puede causar daño en los dientes, daño óseo incluyendo huesos quebradizos, pérdida de peso, anemia, ligamentos calcificados, y rigidez articular.

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>ECOTOXICIDAD</b>	LC50 para peces > 100 mg/l-96H
<b>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD</b>	Dato no disponible
<b>POTENCIAL DE ACUMULACIÓN</b>	Dato no disponible
<b>MOVILIDAD EN EL SUELO</b>	Dato no disponible



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	5 de 6

OTROS EFECTOS ADVERSOS	Dato no disponible
------------------------	--------------------

## SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

## SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 1727	CLASE: 8	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	HIDROGENOFUORURO DE AMONIO SÓLIDO.	

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
PRECAUCIONES ESPECIALES	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. No agregue agua. Consulte la sección 6.

## SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como **RESIDUO PELIGROSO** por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

## SECCIÓN XVI. OTRAS INFORMACIONES

ABREVIATURAS	<p><b>No. ONU:</b> No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas.</p> <p><b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service.</p> <p><b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community</p> <p><b>TLV:</b> Valor límite de umbral</p> <p><b>ACIGIH:</b> American Conference of Governmental Industrial Hygienists</p> <p><b>OSHA:</b> Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés)</p> <p><b>PEL:</b> Límite de exposición permisible</p> <p><b>TWA:</b> Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT)</p> <p><b>SCT:</b> Secretaría de Comunicaciones y Transportes.</p> <p><b>STPS:</b> Secretaría de Trabajo y Previsión Social</p> <p><b>LMPE-CT:</b> Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL).</p> <p><b>LMPE-P:</b> Límite máximo permisible de exposición pico.</p> <p><b>IPVS:</b> Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL).</p> <p><b>DL50:</b> Dosis letal media.</p> <p><b>CL50:</b> Concentración letal media</p> <p><b>PPM:</b> partes por millón.</p> <p><b>BCF:</b> Factor de bioconcentración estimado</p>
--------------	--



## HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	6 de 6

REFERENCIA:	<b>INDEX MERCK ; Eleven Edition MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry NOM-018-STPS-2015 NOM-002-SCT-2011 NOM-010-STPS-2014 GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</b>
-------------	---

**NOTA IMPORTANTE:** La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.

**Fecha de elaboración: Junio/2017**