

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	1 de 15

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

Identificación del producto	:	ACIDO FLUOROSILICICO
Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso		
- Usos recomendados	:	Agente auxiliar. Preparación del agua.
- Restricciones de usos	:	Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.
Nombre del proveedor	:	Distribuidora Portland S.A. / Epoxa S.A.
Dirección del proveedor	:	Avda. Américo Vespucio 0439, La Granja. Santiago de Chile
Número de teléfono del proveedor	:	+56 2 2730 1101 / +56 2 2730 1102
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	+56 2 2247 3600 (CITUC) +56 2 2510 1210 (BODEGA)

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

Clasificación según DSN°57:2019	:	Corrosión/irritación cutánea categoría 1B.
Pictograma DSN°57:2019	:	
Palabra de advertencia	:	Peligro.
Indicación de peligro	:	H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Consejos de prudencia	:	P260 No respirar polvos o nieblas. P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P280 Usar guantes /ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P302 + P361 + P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	2 de 15

		de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P316 Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003.
Otros peligros		
- En caso de inhalación	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- En caso de contacto con la piel	:	Provoca graves quemaduras en la piel.
- En caso de contacto con los ojos	:	Provoca lesiones oculares graves.
- En caso de ingestión	:	Trastornos estomacales e intestinales.

Sección 3: Composición / Información sobre los componentes

En caso de una mezcla

	Componente
Clasificación SGA	H314. Nota B*
Denominación química	Ácido hexafluorosilícico
Nombre químico común	Ácido Fluorosilícico
Rango de concentración	23 – 32%
Numero CAS	16961-83-4
Numero CE	241-034-8
Notas	*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 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.

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	:	Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Contacto con la piel	:	Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	3 de 15

Contacto con los ojos	:	Llamar inmediatamente a un MÉDICO. Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Ingestión	:	Llamar inmediatamente a un MÉDICO. En el caso de exista una exposición, enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados		
- Síntomas	:	- En caso de inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. - En caso de contacto con la piel: Provoca graves quemaduras en la piel. - En caso de contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves. - En caso de ingestión: Trastornos estomacales e intestinales.
- Efectos agudos	:	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- Efectos retardados	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.
Notas especiales para un médico tratante	:	Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción		
- Medios de extinción apropiados	:	Espuma, CO2, arena o polvo extintor.
- Medios de extinción inapropiados	:	No utilizar agua. Agua a pleno chorro.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	:	Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	4 de 15

		carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO), ácido fluorhídrico (HF), hidrógeno y silano (SiH ₄).
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal. En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.

Sección 6 – Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia		
- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	:	No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mantenga alejado al personal innecesario. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. No tocar o caminar sobre el material derramado. No respirar los vapores o nieblas. Proporcionar ventilación adecuada.
- Equipo de protección	:	Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- Procedimientos de emergencia	:	Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación y bajo nivel de oxígeno, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.
Personal de emergencia	:	Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	5 de 15

Precauciones relativas al medio ambiente	:	Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
Métodos y materiales de contención y de limpieza	:	Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.
Métodos y materiales de limpieza		
- Técnica de neutralización	:	Utilizar un neutralizador.
- Técnica de descontaminación	:	No se describen técnicas de descontaminación.
- Materiales absorbentes	:	Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca.
- Técnica de limpieza	:	Barrer el material absorbido, depositar dentro de recipientes apropiados.
- Técnica de aspiración	:	No se describen técnicas de aspiración.
- Utilización de equipo para la contención/limpieza	:	No se describen.
Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas	:	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución.
Referencia a otras secciones	:	Revisar sección 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para una manipulación segura	:	Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). Evite respirar las nieblas. No introducir en los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. Cuando lo use, no coma, beba ni fume. Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo. Consérvese en su recipiente original y en posición vertical. No reutilizar envases vacíos, ya que estos pueden contener restos del producto y pueden presentar la misma peligrosidad.
Recomendaciones generales de higiene en el trabajo	:	Lavar bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	6 de 15

Almacenamiento:	
Condiciones para el almacenamiento seguro	: Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.
- Requisitos de almacenamiento específico	: Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015). Prever suelos resistentes a los ácidos. Utilizar recipientes revestidos de goma. Utilizar recipientes revestidos con plásticos de fluoruro. Materiales compatibles con el producto: PVC, PP, PE, PTFE. No almacenar junto con metales, agentes alcalinos (lejías) y agua.
- Posibles incompatibilidades	: El producto está clasificado como clase 8, sustancia corrosiva, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro: - Clase 2.3: Gases tóxicos. - Clase 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados. - Clase 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables. - Clase 5.1: Sustancias comburentes. - Clase 5.2: Peróxidos orgánicos. También presenta incompatibilidad con álcalis y metales.
Usos específicos finales	: Agente auxiliar. Preparación del agua.
Material de envase y/o embalaje	: Mantener en el envase original.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	7 de 15

Sección 8: Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control:

Límites permisibles (normativa chilena DSN°594:1999)		
- Componente	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible ponderado (LPP)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible temporal (LPT)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible absoluto (LPA)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
Límites biológicos (normativa chilena DSN°594:1999 MINSAL)		
- Componente	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Indicador biológico	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Muestra	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Límite de tolerancia biológica	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Momento del muestreo	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.

Controles de la exposición:

Controles técnicos apropiados	:	Mantener una ventilación adecuada.
-------------------------------	---	------------------------------------

Elemento de protección personal:

Protección respiratoria	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar protección respiratoria. Aparato filtrador para uso breve: ABEK.
Protección de manos	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar guantes impermeables con las siguientes características: - Material: ○ Caucho butílico (0,7 mm) ○ Caucho fluorado (Viton) ○ Caucho nitrílico (0,4 mm) ○ Caucho de cloropreno (0,5 mm)

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	8 de 15

		-	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.
Protección de ojos y cara	:		En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar gafas de protección herméticas.
Protección de la piel	:		En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar ropa protectora resistente a los ácidos, botas.
Otros	:		No se describen.
Peligros térmicos	:		No se describen.
Prácticas de higiene profesional	:		Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.
Controles de exposición medio ambiental	:		No se describen controles de exposición medio ambiental.

Sección 9: Propiedades Físicas y químicas

Aspecto	:	Solución incolora.
Olor	:	Penetrante.
pH	:	Fuertemente ácido.
Punto de fusión/punto de congelación	:	- 15,5 °C (25%).
Punto inicial de ebullición e intervalos de ebullición	:	La sustancia se descompone antes de la ebullición.
Punto de inflamación	:	No aplicable el punto de inflamación.
Tasa de evaporación	:	No disponible la tasa de evaporación.
Inflamabilidad (sólido gas)	:	La sustancia no es inflamable.
Límite superior/ inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	El producto no es explosivo.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	9 de 15

Presión de vapor	:	23 - 30 hPa (10 - 35%). La presión de vapor parcial de compuestos de flúor por encima de las soluciones 0,03-0,15 hPa (0,003 hasta 0,015 kPa). El resto de la presión de vapor por encima de la solución se atribuye a la presión de vapor de agua.
Densidad del vapor	:	4,98 (Luft=1).
Densidad relativa	:	1,215 - 1,320 g/cm ³ (23 - 32%).
Solubilidad (es)	:	Soluble en agua.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable el coeficiente de reparto n-octanol/agua. Este producto es una sustancia química inorgánica.
Temperatura de ignición espontánea	:	No aplicable la temperatura de ignición espontánea.
Temperatura de descomposición	:	108,5 °C.
Viscosidad	:	- Dinámica a 20 °C: 6,5 mPas (23%). - Cinemática: No determinado.
Propiedades explosivas	:	No disponible las propiedades explosivas.
Propiedades comburentes	:	No disponible las propiedades comburentes.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:	- Corroe los metales. - Reacciona con álcalis (lejías). - Ataca el vidrio y los materiales con silicatos. - Reacciona con agua. - Reacciona con agentes reductores. - Reacciona con ácidos.
Estabilidad química	:	El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	- Al entrar en contacto con agua se liberan gases venenosos. - Reacciona con metales formando hidrógeno. - Reacciona con álcalis (lejías).
Condiciones que deben evitarse	:	No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
Materiales incompatibles	:	Álcalis y metales.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	10 de 15

Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO), ácido fluorhídrico (HF), hidrógeno y silano (SiH ₄).
--	---	--

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o Irritación cutánea	:	- Corrosión/irritación cutánea categoría 1B, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Lesiones o irritación ocular graves	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Datos de toxicidad para la reproducción	:	Producto
- Toxicidad para la reproducción	:	NOAELt24,1 mg (NaF)/kg peso corporal/día; rata; oral (OECD 416)
- Toxicidad para el desarrollo	:	NOAELt250 ppm (NaF) en agua; rata; oral (OECD 414)
- Referencia	:	Hoja de datos de seguridad del proveedor
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro de aspiración	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicocinética	:	Información no disponible.
Metabolismo	:	Información no disponible.
Distribución	:	Información no disponible.
Información sobre las vías de exposición		

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	11 de 15

- Ingestión	:	Trastornos estomacales e intestinales.
- Inhalación	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Exposición cutánea	:	Provoca graves quemaduras en la piel.
- Exposición ocular	:	Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas		
- En caso de inhalación	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- En caso de contacto con la piel	:	Provoca graves quemaduras en la piel.
- En caso de contacto con los ojos	:	Provoca lesiones oculares graves.
- En caso de ingestión	:	Trastornos estomacales e intestinales.
Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	:	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Efectos interactivos	:	No se describen efectos interactivos.
Información adicional	:	No se describe información adicional.

Sección 12: Información eco toxicológica

Toxicidad	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Dato de ecotoxicidad	:	Ácido Fluorosilícico CAS 16961-83-4
- CL ₅₀	:	50 mg/L – Bluegill fish (agua dulce).
- Referencia	:	Hoja de datos de seguridad del proveedor.
Persistencia y degradabilidad	:	La sustancia es inorgánica, por tanto, no se aplican pruebas de biodegradación.
Bioacumulación	:	Esta sustancia es altamente soluble y disociable en el agua. Este producto se disocia en silicato y en iones de fluoruro. En los organismos acuáticos de agua dulce se encontró que el fluoruro se acumula principalmente en el exoesqueleto de los crustáceos y en los huesos de pescado. En un ecosistema marino experimental con peces, crustáceos y plantas, el fluoruro se encontró que se acumula en todas las especies.
Movilidad en suelo	:	Esta sustancia es altamente soluble y disociable en el agua. Bajo potencial de adsorción (basado en las propiedades de la sustancia).
Otros efectos adversos	:	Peligroso para el agua. No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

Casa Matriz:

Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101

Centros de Distribución:

Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210

Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288

www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	12 de 15

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos	:	Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.
Clasificación bajo el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos DSN°148:2003	:	Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 17 del DSN°148:2003: Corrosivo.

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	1778	1778	1778
Designación oficial de transporte de las naciones unidas	ÁCIDO FLUROSILÍCICO	ÁCIDO FLUROSILÍCICO	ÁCIDO FLUROSILÍCICO
Clase(s) de peligro primario para el transporte	Clase 8 	Clase 8 	Clase 8 
Clase(s) de peligro secundario para el transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	-	-	-
Precauciones particulares para los usuarios	-	-	-
Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la organización marítima internacional	-	-	-

Casa Matriz:

Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101

Centros de Distribución:

Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210

Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288

www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	13 de 15

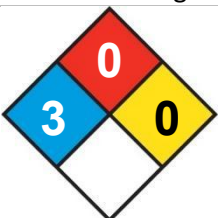
Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	:	DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica. Res. Exenta N°777/2021. Minsal. Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud: Aplica. NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: No aplica. NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: No aplica. DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica. DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica. DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica. NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: No aplica. DS1358:2006: establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica. DS40:2021: modifica decreto supremo n° 1.358, de 2006, del ministerio del interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica. DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica. DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.
Regulaciones internacionales	:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos: Aplica.
<i>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</i>		

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	14 de 15

Sección 16: Otras Informaciones

Control de cambios	:	Versión actualizada según el Decreto 57 de Feb. 2021
Fecha de creación	:	06/2016
Fecha de revisión actual	:	03/2025
Fecha de próxima revisión	:	03/2030 ó por cambio en la legislación
Advertencia de peligro referenciadas	:	H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	:	
Grados de peligro		
- Azul	:	Grado de peligro salud: 3: Materiales que, en una exposición muy breve, podrían causar serias lesiones temporales o residuales, incluyendo aquellos que requieren de protección para evitar el contacto en cualquier parte del cuerpo.
- Rojo	:	Grado de inflamabilidad: 0: Materiales que no arderán.
- Amarillo	:	Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
- Blanco	:	Grados especiales: No posee.
Abreviaciones y acrónimos	:	IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. DL₅₀: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades. CL₅₀: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo. CE₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.
Referencias	:	DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	15 de 15

	Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal.
En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia. <i>Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química</i>	

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl