

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

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa**

**- Datos del producto**

**- Nombre comercial:** *ILKA-Steinreiniger FS*

**- Utilización del producto / de la elaboración** *Limpiador para piedras*

**- Fabricante/distribuidor:**

*ILKA-Chemie GmbH*

*Bautenschutz und Abwasserentsorgung*

*Alte Strasse 11*

*D-74629 Pfedelbach*

*Telefon: +49-7141-99 06 53*

*Telefax: +49-7141-99 06 54*

**- Área de información:** *Abteilung Produktsicherheit*

**- Persona de contacto:** *info@chemie1.de*

**- Información para casos de emergencia:**

*Instituto National de Toxicologia*

*+34 915 620 420*

*+34 915 628 468*

*+34 915 628 469*

**2 Identificación de los peligros**

**- Descripción del riesgo:**



*T Tóxico*

*C Corrosivo*

**- Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

*Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".*

*R 23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.*

*R 35 Provoca quemaduras graves.*

*R 37 Irrita las vías respiratorias.*

**- Sistema de clasificación:**

*La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.*

**3 Composición/información sobre los componentes**

**- Caracterización química**

**- Descripción:** *Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.*

**- Componentes peligrosos:**

<i>CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número de clasificación: 017-002-01-X</i>	<i>cloruro de hidrogeno</i>	<i>C, Xi; R 34-37</i>	<i>15-30%</i>
<i>CAS: 1341-49-7 EINECS: 215-676-4 Número de clasificación: 009-009-00-4</i>	<i>difluoruro de amonio</i>	<i>T, C; R 25-34</i>	<i>5-15%</i>
<i>CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Número de clasificación: 009-003-00-1</i>	<i>fluoruro de hidrogeno</i>	<i>T+, C; R 26/27/28-35</i>	<i>&lt;5%</i>

**- Reglamento (CE) no 648/2004 sobre detergentes:**

<i>tensioactivos no iónicos</i>	<i>&lt; 5%</i>
<i>perfumes</i>	

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**Nombre comercial: ILKA-Steinreiniger FS**

( se continua en página 1 )

**- Indicaciones adicionales:**

*El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.*

### 4 Primeros auxilios

**- Instrucciones generales:**

*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.*

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

*Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.*

*Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.*

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

*En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón, si es posible también con polietilenglicol 400. A continuación untar la zona afectada con una solución o gel de glucomato de calcio. Acuda inmediatamente al médico, dado que causticaciones no tratadas conlleva a heridas de difícil cicatrización.*

**- En caso de con los ojos:**

*En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.*

**- En caso de ingestión:**

*Enjuagar la boca y beber agua abundantemente.*

*En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.*

### 5 Medidas de lucha contra incendios

**- Sustancias extintoras apropiadas:** *Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.*

**- Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**

*Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.*

**- Equipo especial de protección:**

*Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.*

*No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.*

**- Indicaciones adicionales**

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

### 6 Medidas en caso de liberación accidental

**- Medidas preventivas relativas a personas:**

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

*Asegurarse de que haya suficiente ventilación.*

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

**- Medidas para la protección del medio ambiente:**

*No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.*

*Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.*

*Diluir con mucha agua.*

*Neutralizar con cal o lechada de cal.*

**- Procedimiento de limpieza/recepción:**

*Asegurar suficiente ventilación.*

*Neutralizar con cal o lechada de cal.*

*Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).*

*Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.*

**- Indicaciones adicionales:**

*Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.*

*Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.*

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**Nombre comercial: ILKA-Steinreiniger FS**

( se continua en página 2 )

Ver capítulo 10 para mayor información sobre "estabilidad y reactividad"  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**7 Manipulación y almacenamiento**

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Producto ataca vidrio y metales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

**8 Controles de la exposición/protección personal**

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

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

**7647-01-0 cloruro de hidrogeno**

IOELV (EU)	Valor de corta duración: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valor de larga duración: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
VLA(CD) (E)	15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
VLA(ED)	7,6 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
VLA	VLI

**7664-39-3 fluoruro de hidrogeno**

IOELV (EU)	Valor de corta duración: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Valor de larga duración: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm
VLA(CD) (E)	2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
VLA(ED)	1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm
VLA	VLB, VLI

**- Límites de exposición adicionales en el caso de existir riesgos durante el procesado:**

**7664-39-3 fluoruro de hidrogeno**

IOELV (EU)	Valor de corta duración: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Valor de larga duración: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm
VLA(CD) (E)	2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
VLA(ED)	1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm
VLA	VLB, VLI

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.  
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.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**Nombre comercial: ILKA-Steinreiniger FS**

( se continua en página 3 )

**- Protección respiratoria:**

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 de manos:**

Guantes de protección (EN 374)

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

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

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. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

**- 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: Gafas de protección herméticas**

**- Protección del cuerpo: Utilizar traje de protección**

### 9 Propiedades físicas y químicas

**- Datos generales**

<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Rojo
<b>Olor:</b>	Penetrante

**- Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado.

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** Indeterminado.

**- Punto de inflamación:** No aplicable.

**- Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

**- Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.

**- Densidad a 20°C:** 1,178 g/cm<sup>3</sup>

**- Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Completamente mezclable.

**- valor pH a 20°C:** < 1

### 10 Estabilidad y reactividad

**- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.

**- Reacciones peligrosas**

Reacciona con álcalis y metales.

Ataca el vidrio y los materiales con silicatos.

**- Productos de descomposición peligrosos:**

Ácido clorhídrico (HCl)

Ácido fluorhídrico (HF)

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**Nombre comercial: ILKA-Steinreiniger FS**

( se continua en página 4 )

### 11 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Fuerte efecto cáustico
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
 En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:  
 Tóxico  
 Corrosivo  
 Peligro de resorción por la piel.  
 La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.  
 El producto es una preparación para la cual no existen datos de toxicidad experimentalmente comprobados.

### 12 Información ecológica

- **Indicaciones generales:**  
 Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua  
 En estado no diluido o no neutralizado, 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.  
 El tensioactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.  
 El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

- **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**
- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 8 (CT1) Materias corrosivas
- **Número Kemler:** 86
- **Número UN:** 2922
- **Grupo de embalaje:** II
- **Denominación de la carga:** 2922 LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (ACIDO CLORHÍDRICO, ACIDO FLUORHÍDRICO)
- **Cantidades limitadas (LQ)** LQ22
- **Categoría de transporte** 2

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 05.11.2008

Revisión: 05.11.2008

**Nombre comercial: ILKA-Steinreiniger FS**

( se continua en página 5 )

**- Código de restricción del túnel E**

### 15 Información reglamentaria

**- Distintivo según las directrices de la CEE:**

*El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.*

**- Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**

T Tóxico  
C Corrosivo

**- Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

difluoruro de amonio  
fluoruro de hidrogeno  
cloruro de hidrogeno

**- Frases-R:**

23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
35 Provoca quemaduras graves.  
37 Irrita las vías respiratorias.

**- Frases-S:**

26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
27/28 Después del contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada y lávese inmediata y abundantemente con ... (productos a especificar por el fabricante).  
36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).  
60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

**- Disposiciones nacionales:**

**- Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.

### 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.*

**- Frases R relevantes**

25 Tóxico por ingestión.  
26/27/28 Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
34 Provoca quemaduras.  
35 Provoca quemaduras graves.  
37 Irrita las vías respiratorias.