

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

**1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa**· **Datos del producto**

- **Nombre comercial:** Antox 73 E Extra
- **Número del artículo:** 02.0035
- **Utilización del producto / de la elaboración** Tratamiento de la superficie de metales
- **Fabricante/distribuidor:**  
Chemetall (Schweiz) AG  
Silostrasse 7  
CH-5606 Dintikon  
Tel. ++41(0)56 616 90 30  
Fax ++41(0)56 616 90 40

· **Área de información:**

Chemetall (Schweiz) AG  
Departamento de seguridad del producto

· **Información para casos de emergencia:**

Schweiz / Suisse / Switzerland  
Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ)  
Tel. ++41(0)1 251 51 51  
Tel. 145 (24 h)  
www.toxi.ch

**2 Composición/información sobre los componentes**· **Caracterización química**

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

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	ácido nítrico	10-25%
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8	fluoruro de hidrógeno	10-25%

· **Indicaciones adicionales:**

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

**3 Identificación de peligros**· **Descripción del riesgo:**

T+ Muy 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".

Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Provoca quemaduras graves.

· **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.

**4 Primeros auxilios**· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

( se continua en página 2 )

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

**Nombre comercial:** Antox 73 E Extra

( se continua en página 1 )

- *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:**
  - *Lavar inmediatamente con agua.*
  - *Recurrir a un médico inmediatamente.*
  - *Frotar inmediatamente con una disolución de gluconato-Ca o un gel de gluconato-Ga.*
- **En caso de con los ojos:**
  - *Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.*
  - *Recurrir a un médico inmediatamente.*
- **En caso de ingestión:**
  - *No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.*
  - *Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.*

### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Sustancias extintoras apropiadas:**
  - *CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.*
- **Equipo especial de protección:**
  - *No se requieren medidas especiales.*
  - *Colocarse la protección respiratoria.*

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Medidas preventivas relativas a personas:**
  - *Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.*
- **Medidas para la protección del medio ambiente:**
  - *Diluir con mucha agua.*
  - *Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.*
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
  - *Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).*
  - *Utilizar un neutralizador.*
  - *Desechar el material contaminado como vertido según item 13.*
  - *Asegurar suficiente ventilación.*

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:**
  - *Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.*
  - *Abrir y manejar el recipiente con cuidado.*
  - *Evitar la formación de aerosoles.*
- **Prevención de incendios y explosiones:** *Tener preparados los aparatos respiratorios.*
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** *No se requieren medidas especiales.*
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No es necesario.*
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
  - *Mantener el recipiente cerrado herméticamente.*

( se continua en página 3 )

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

Nombre comercial: Antox 73 E Extra

( se continua en página 2 )

**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:****7697-37-2 ácido nítrico**LEP Valor de corta duración: 10 mg/m<sup>3</sup>, 4 ppm  
Valor de larga duración: 5,2 mg/m<sup>3</sup>, 2 ppm**7664-39-3 fluoruro de hidrógeno**LEP 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  
VLB**· 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:**

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.

**· Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.**· Protección de manos:**

Guantes de protección

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:** Ropa de trabajo protectora**9 Propiedades físicas y químicas****· Datos generales**

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

**· Cambio de estado**

<b>Punto de fusión /campo de fusión:</b>	Indeterminado.
--	----------------

( se continua en página 4 )

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

Nombre comercial: Antox 73 E Extra

( se continua en página 3 )

<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b> Indeterminado.	
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
· <b>Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Presión de vapor a 20°C:</b>	40 hPa
· <b>Densidad a 20°C:</b>	1,21 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	0,0 %

**10 Estabilidad y reactividad**

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas:** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**11 Información toxicológica**

- **Toxicidad aguda:**

- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

7664-39-3 fluoruro de hidrógeno

Oral LD50 1276 mg/kg (rat)

- **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:

Corrosivo

Muy tóxico

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.

**12 Información ecológica**

- **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiificación): 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.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

**13 Consideraciones relativas a la eliminación**

- **Producto:**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

( se continua en página 5 )

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

Nombre comercial: Antox 73 E Extra

( se continua en página 4 )

## · Catálogo europeo de residuos

06 00 00	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 01 00	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos
06 01 03	Ácido fluorhídrico
06 00 00	RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS
06 01 00	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos
06 01 05	Ácido nítrico y ácido nitroso

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** El envase o embalaje puede ser reutilizado o recuperado como materia prima.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**14 Información relativa al transporte**

## · Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):



- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 8 Materias corrosivas
- **Número Kemler:** 86
- **Número UN:** 2922
- **Grupo de embalaje:** II
- **Denominación de la carga:** 2922 LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (ACIDO FLUORHÍDRICO, ACIDO NÍTRICO CON TÍTULO)

## · Transporte/datos adicionales:



- **Clase IMDG:** 8
- **Número UN:** 2922
- **Label:** 8+6.1
- **Grupo de embalaje:** II
- **Número EMS:** F-A,S-B
- **Contaminante marino:** No
- **Nombre técnico correcto:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)

## · Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



- **Clase ICAO/IATA:** 8
- **Número UN/ID:** 2922
- **Label:** 8+6.1
- **Grupo de embalaje:** II
- **Nombre técnico correcto:** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID, NITRIC ACID)

( se continua en página 6 )

fecha de impresión 13.07.2005

refundido el 23.06.2004

**Nombre comercial:** Antox 73 E Extra

( se continua en página 5 )

**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+ Muy tóxico  
C Corrosivo

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

fluoruro de hidrógeno  
ácido nítrico

**· Frases-R:**

Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
Provoca quemaduras graves.

**· Frases-S:**

No comer ni beber durante su utilización.  
No respirar vapor/aerosol.  
En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
Después del contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada y lávese inmediata y abundantemente con agua.  
Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).  
Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

**· Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): 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.

**· Interlocutor:**

Franz Braun  
franz.braun@chemetall.com