X-3 CRISTALIZADOR

FICHA DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 10-2-2014. **Sustituye a la versión: 10-7-2012.**
Versión: 1-14.

1. Identificación del preparado y de la empresa

1.1. Descripción del producto: X-3 Cristalizador.

1.2. Uso: Vitrifica y abrillanta al mismo tiempo suelos de mármol y terrazo. Producto especialmente formulado para mantenimientos de locales comerciales. De alto rendimiento y duración.

1.3. Identificación de la sociedad o empresa:

PRODUCTOS CASELLI, S.L.
C/Islas Canarias, 43 Parcela 18
Polígono Industrial Fuente del Jarro (2ª Fase)
46988 PATERNA (Valencia)
Tel: 96/1340311 Fax: 96/1340881
CIF: B-46029369
Correo electrónico: info@caselli.es ; www.caselli.es

1.4. Teléfono de Urgencia: 91 562 04 20.

---

2. Posibles peligros

2.1. Clasificación de la mezcla::

Producto tóxico por ingestión y en contacto con la piel. Producto corrosivo.

2.2. Etiquetado de la mezcla:

Directiva 67/548/CE, Directiva 1999/45/CE y Reglamento 453/2010:

PICTOGRAMA DE TÓXICO
PICTOGRAMA DE CORROSIVO

Contiene Fluorsilicato de magnesio y Ácido Fosfórico.

R25: Tóxico por ingestión.
R34: Provoca quemaduras.
R36/38: Irrita los ojos y la piel.

Evitar el contacto con piel y mucosas.

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
S7: Manténgase el recipiente bien cerrado.
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.

S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S28: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.
S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/ la cara.
S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible muéstrele la etiqueta).
S46: En caso de ingestión acuda inmediatamente a un médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Reglamento nº 1272/2008 (CLP):

NO INGERIR
GUARDAR BAJO LLAVE Y MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.



CONTIENE:
Nº CAS 18972-56-0 FLUORSILICATO DE MAGNESIO (ENTRE EL 15 POR CIEN Y MENOS DEL 30 POR CIEN) Y Nº CAS 7664-38-2 ÁCIDO FOSFÓRICO (MENOS DEL 5 POR CIEN)
PELIGRO
H301 TÓXICO EN CASO DE INGESTIÓN.
H314 PROVOCA QUEMADURAS GRAVES EN LA PIEL Y LESIONES OCULARES GRAVES.

EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, LA PIEL Y MUCOSAS.

P270 No comer, beber ni fumar durante su manipulación.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas y aclararse la piel con agua/ducharse.
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.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un gestor autorizado.

Peligros físicoquímicos:

El contacto con ácidos minerales fuertes produce Ácido Fluorhídrico.

2.3. Peligros para el hombre:

El producto es tóxico y corrosivo.

2.4. Peligros para el medio ambiente:

Los fluoruros pueden envenenar la biota. Es muy soluble en agua. Efecto tóxico en los peces y en el plancton.

2.5. Efectos adversos para la salud humana y síntomas debido al uso incorrecto:

Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Provoca quemaduras. En casos de exposiciones prolongadas y repetidas, la absorción de iones fluoruro en la sangre, por inhalación de polvos o vapores, por ingestión o por absorción cutánea, puede producir fluorosis (fijación del calcio de los huesos por fluoruros). La absorción de iones fluoruro en la sangre puede reducir los niveles de calcio y magnesio del suero, causando una posible hipocalcemia e hipomagnesia. Exposición en grandes concentraciones puede causar daño a los riñones.

Exposiciones prolongadas a polvo de fluoruro, vapores o mezclas resultantes pueden producir hemorragias nasales.

Los síntomas de sobreexposición a fluoruros pueden incluir salivación, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarreas, fiebre, respiración fatigosa. Los síntomas de severo envenenamiento incluyen respiración difícil, congestión pulmonar, espasmos musculares, convulsiones, colapso.

---

3. Composición/información sobre los componentes

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 18972-56-0 CE: 203-961-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119980031-47-0000	**Hexafluorosilicato de magnesio + $6H_2O$**	10-<25 %
	 H301 - Peligro	
CAS: 7664-38-2 CE: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH: 01-2119485924-24-xxxx	**Ácido fosfórico**	<1 %
	 H290-H314 - Peligro	

---

4. Primeros auxilios

La inmediatez del tratamiento es esencial para disminuir la gravedad de las consecuencias de la quemadura o intoxicación.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediata y abundantemente con agua durante al menos 10 minutos, manteniendo abiertos los párpados. Consultar rápidamente a un médico.

Contacto con la piel: El contacto directo del líquido con la piel puede producir quemaduras, difíciles de advertir al principio.
Lavar la piel inmediata y abundantemente con agua. Quitarse la ropa contaminada. Si la irritación persiste después del lavado consultar con un médico.

Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias. La inhalación de fuertes concentraciones de polvos puede provocar un envenenamiento agudo.
Separar al afectado de la zona de peligro. Colocar al afectado en la posición más cómoda posible y protéjasele del frío. Si la respiración es fatigosa o el paciente está cianótico, darle oxígeno a través de una máscara facial. Acúdase inmediatamente a un médico.

Ingestión: Puede causar irritación del aparato digestivo y posterior envenenamiento por Fluoruros. Si el afectado está consciente, hacerle beber dos vasos de agua o leche y provocarle el vómito. A continuación administrar por vía oral 8 tabletas de calcio efervescente disueltas en agua. Consúltese inmediatamente a un médico.

PRECAUCIÓN: La ingestión en pequeñas cantidades puede provocar hipocalcemia brusca y muy grave. En caso de intoxicación o accidente acudir a un Servicio de Urgencia Hospitalario.

Información adicional: Es muy recomendable que en las cercanías de los puestos de trabajo existan duchas de emergencia y lavaojos. Por la singularidad de las quemaduras e intoxicaciones por Fluoruros, los departamentos de accidentes y servicios de emergencias de los hospitales locales deben estar perfectamente informados de los tratamientos médicos específicos y concretos.

"La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología).
En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:
Tfno (24 horas) 91 562 04 20".

---

5. *Medidas de seguridad contra incendios*

El producto no es inflamable ni explosivo.

Medios de extinción Dióxido de carbono seco, polvo extintor o espuma.

Medios de extinción que no deberán utilizarse por razones de seguridad No usar agua, como norma general.

Peligros especiales que resulten de la exposición a la sustancia o al preparado en sí No se producen peligros especiales.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Usar equipos generales de protección de protección química completa.

---

6. Medidas a tomar en caso de vertido ocasional

6.1. Precauciones individuales:
Mantener alejada toda fuente de ignición. Usar topa de protección adecuada.
Ventilar el área de vertido.
Ver las medidas de protección de los apartados 7 y 8.
No permitir la entrada a la zona de vertido a personas sin los medios de protección personal.

6.2. Precauciones para la protección del entorno:
Contener las fugas con materiales absorbentes no combustibles como arena, polvo inerte, etc. Neutralizar con cal. No utilizar nunca ácidos orgánicos.
Evitar la contaminación de desagües y aguas superficiales. Evitar su filtración a la tierra o el contacto con la vegetación.

6.3. Métodos de limpieza:
En caso de derrame recoger inmediatamente con arena o polvo inerte y seguir las disposiciones de la normativa local.

---

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Manipulación

Manipular el producto con guantes. Evitar la absorción y el contacto con el producto. Abrir y manipular los envases con prudencia, evitando que se derrame. Procurar buena ventilación.

Los envases que hayan sido parcialmente utilizados deben volverse a cerrar herméticamente después de su uso y devolver al almacén. Los envases vacíos pueden contener residuos, por lo que deben manipularse como si estuviesen llenos.

7.2. Almacenamiento

El almacenamiento debe estar situado en lugar seco y bien ventilado, en una zona adaptada para los productos tóxicos, lejos de fuente de calor y de productos incompatibles. Almacenarlo en el envase original herméticamente cerrado. No almacenar en la proximidad de productos destinados a la alimentación humana o animal. No depositar junto con ácidos. Mantener los recipientes en posición vertical, tanto los llenos como los vacíos y semi-vacíos.

En España el almacenamiento debe cumplir con el R.D. 379/2001 (Reglamento de almacenamiento de productos químicos) si se almacena por encima de 250 kg.

Como materiales de embalaje se pueden utilizar bidones y contenedores de plástico.

---

8. Límites de exposición y equipo de protección personal

8.1. Valores límite de exposición profesional

Valor límite para exposiciones repetidas:

VLA-ED: 2,5 mg. (F)/m^3 – Guía del INSHT.

Valor límite biológico: VLB

Indicador biológico: Fluoruros en orina.

Final de la jornada laboral 8 mg./l.- Guía del INSHT.

Antes del turno 4 mg./g. Creatinina, al final del turno 7 mg./g. Creatinina – BAT.

COMPONENTES:

1. Fluorsilicato de Magnesio (nº CAS 18972-56-0):

Controles de exposición:
Valor límite para exposiciones repetidas:
VLA-ED: 2,5 mg. (F)/m^3 -- Guía del INSHT.
Valor límite biológico – VLB
Indicador biológico: fluoruros en orina.
Final de la jornada laboral 8 mg./l. – Guía INSHT
Antes del turno 4 mg./g. creatinina, al final del turno 7 mg./g. creatinina – BAT.

2. Ácido fosfórico (nº CAS 7664-38-2):

Otros valores de exposición profesional:

VLA (ES), Media Ponderada de Tiempo (MPT): 1 mg/m^3.

VLA (ES), Límite de exposición a corto plazo (STEL): 2 mg/m^3.
EU ELV, Límite de Exposición a Corto Plazo (LECP): 2 mg/m^3. Indicativo.
EU ELV, Media Ponderada de Tiempo (MPT): 1 mg/m^3. Indicativo.

8.2. Controles de la exposición

Controles periódicos del medio ambiente de trabajo.

8.2.1. Controles de la exposición profesional

No comer, beber, ni fumar durante la manipulación del producto. Al terminar el trabajo ducharse o lavarse. Antes de pausas lavarse las manos. Mudarse de ropa de trabajo después de manipular el producto. Cambiarse la ropa manchada o humedecida y lavarla previamente a su reutilización. Guardar la ropa de trabajo separada. Las zonas de duchas y lavabos deben estar separadas de los vestuarios. Mantener el producto lejos de alimentos, bebidas y condimentos.

Protección respiratoria No requerida para trabajos habituales.

Protección de las manos Utilizar siempre guantes de protección: Guantes de goma o neopreno.

Protección de los ojos Utilizar gafas de protección química, tipo motorista o buzo, bien ajustadas. Es generalmente reconocido que las lentes de contacto no deben utilizarse cuando se trabaja con productos químicos, porque dichas lentes pueden contribuir a la severidad de los posibles daños en los ojos.

Protección cutánea Cámbiese la ropa manchada o salpicada. En condiciones normales, ropa de protección ligera (buzo) con mangas largas y botas de goma o neopreno. Adicionalmente, y para situaciones de emergencia, se debería disponer de un traje impermeable a partículas, EPI categoría 3 tipo 5, con equipo de respiración autónomo.

---

9. Propiedades físico-químicas

9.1. Información general

Aspecto: Líquido fluido rosa.
Olor: Característico.

9.2. Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

pH:	Aprox. 1-2.
Punto/Intervalo de ebullición:	Aprox. 112 ºC a 1.013 mbar. con descomposición.
Punto de inflamación:	> 100 ºC.
Inflamabilidad:	No inflamable.
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Propiedades comburentes:	No procede.
Presión de vapor:	No comburente.
Densidad relativa:	Aprox. 1,125-1,136 g/$cm^{3..}$
Solubilidad:	Totalmente miscible.
Viscosidad:	No procede.
Densidad de vapor:	No procede.
Velocidad de evaporación:	No procede.

---

10. Estabilidad y reactividad

Estable en condiciones normales. Si se emplea según las normas no se produce descomposición.

10.1. Condiciones que deben evitarse

El calor por encima de 120 ºC.
La humedad, el producto debe mantenerse seco.

10.2. Materias que deben evitarse

Los ácidos minerales fuertes. El contacto con el acero y otros metales. Ataca a la sílice y en particular al vidrio, cementos, caucho natural, cuero. Reacciona con los álcalis.

---

11. Información toxicológica

11.1. Inhalación

Acción caústica y posible envenenamiento por fluoruros.

11.2. Ingestión

Puede causar irritación del aparato digestivo y posterior envenenamiento por fluoruros que puede ser fatal.
Oral – (Cerdo de Guinea) LDL_{50} 200 mg/Kg.

11.3. Contacto con la piel

Posible irritación, un contacto prolongado o repetido puede provocar úlceras. No constan datos experimentales.

11.4. Contacto con los ojos

Posible irritación que no produce daños permanentes en caso de tratamiento inmediato. No constan datos experimentales.

11.5. Sensibilización

La existencia de sensibilización al ión fluoruro es improbable.

11.6. Carcinogenicidad

No hay evidencias de una asociación entre cáncer y exposición a Fluoruros inorgánicos (IARC).

11.7. Mutagenicidad

No es considerado mutagénico.

11.8. Tóxico para la reproducción

No es tóxico para la reproducción.

11.9. Narcosis

No es narcótico.

11.10. Efectos crónicos

No tiene efectos crónicos.

COMPONENTES:

1. Fluorsilicato de Magnesio (nº CAS 18972-56-0):

a) Toxicidad aguda:
Puede causar irritación del aparato digestivo y posterior envenenamiento por fluoruros que puede ser fatal.
LDL50, cerdo de guinea: 200 mg./Kg.

b) Corrosión o irritación cutánea:
Posible irritación, un contacto prolongado o repetido puede provocar úlceras. No constan datos experimentales.

c) Lesiones o irritación ocular grave:
Posible acción irritante que no produce daños permanentes en caso de tratamiento inmediato. No constan datos experimentales.

d) Sensibilización respiratoria o cutánea:
La experiencia de sensibilización al ión fluoruro es improbable.

e) Mutagenicidad en células germinales:
No es considerado mutagénico.

f) Carcinogenicidad:
No hay evidencias de una asociación entre cáncer y exposición a fluoruros inorgánicos (IARC).

g) Toxicidad para la reproducción:
No es considerado tóxico para la reproducción.

2. Ácido fosfórico (nº CAS 7664-38-2):

Toxicidad aguda: - Cutáneo: DL50: 2.470 mg/kg. En conejo

Irritación: - Piel: efectos corrosivos (conejo). Método OECD TG 404.
- Ojos: efectos corrosivos (conejo).

Sensibilización: no sensibilizador (experiencia humana).

Otros datos: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

---

12. Informaciones ecológicas

Contiene fluorsilicato de magnesio que es tóxico para el medio ambiente.

No tirar ningún resto al desagüe, a la tierra o las plantas. Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno.

Efecto tóxico en los peces y plancton, plantas y follaje. Persistente en el terreno, el suelo atará fuertemente los fluoruros si el pH es >6,5, un elevado contenido en calcio también inmovilizará fluoruros.

COMPONENTES:

1. Fluorsilicato de Magnesio (nº CAS 18972-56-0):

12.1. Toxicidad ecológica:
El producto tiene potencial de bioacumulación en organismos acuáticos.
Efecto tóxico en los peces y plancton, plantas y follaje.
Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno.

12.2. Persistencia y degradabilidad:
No constan datos experimentales.

12.3. Potencial de bioacumulación:
El producto tiene potencial para la bioacumulación en organismos acuáticos.

12.4. Movilidad en el suelo:
El producto tiene baja movilidad en suelos. La natural alcalinidad del suelo disipará lentamente la acidez. Si el pH > 6,5 el suelo atará fuertemente los fluoruros. Alto contenido en calcio también inmovilizará Fluoruros.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:
No se considera una sustancia PBT o mPmB.

12.6. Otros efectos adversos:
No constan datos experimentales.

2. Ácido fosfórico (nº CAS 7664-38-2):

12.1. Toxicidad ecológica:

Toxicidad aguda:
Pez: CL50 : 138 mg/l (*Gambusia affinis*; 96 h.).
Bacterias: CE50 : 270 mg/l (lodo activado).

12.2. Persistencia y biodegradabilidad:
Persistencia:
Sin datos disponibles.
Biodegradabilidad:
Sin datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación:
Bioacumulación:
Sin datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo:
Movilidad:
Sin datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:
Sin datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos:
Información ecológica complementaria:
Todos los valores numéricos de ecotoxicidad son referidos a la sustancia pura.
Efectos nocivos en organismos acuáticos debido al cambio de pH. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Evitar la penetración en el subsuelo.

13. Indicaciones para su eliminación

13.1 Tratamiento del producto

Aprovechar todo el producto que se pueda. Las soluciones residuales deben neutralizarse con un álcali, siendo más recomendable la cal.

13.2 Tratamiento de los envases

Utilizar la mayor cantidad posible de producto. Los envases deben ser tratados por un gestor autorizado.

Antes de cualquier procedimiento de eliminación, consultar las normativas nacionales, autonómicas y locales. Leyes 11/97 – envases y residuos de envases y la 10/98 – ley de residuos.

---

14. Informaciones relativas al transporte

ADR
Nº ONU: 2922.
Clase: 6.1.
Grupo de embalaje: II.
Etiqueta: 6.1, 8.

RID
Nº ONU: 2922.
Clase: 6.1.
Grupo de embalaje: II.
Etiqueta: 6.1, 8.

IMDG
Nº ONU: 2922.
Clase: 6.1.
Grupo de embalaje: II.
Etiqueta: 6.1, 8.

---

15. Reglamentación

Ficha de Seguridad confeccionada de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, debe constar:

CASELLI X-3 Cristalizador

Directiva 67/548/CE, Directiva 1999/45/CE y Reglamento 453/2010:

PICTOGRAMA DE TÓXICO
PICTOGRAMA DE CORROSIVO

Contiene Fluorsilicato de magnesio y Ácido Fosfórico.

R25: Tóxico por ingestión.
R34: Provoca quemaduras.
R36/38: Irrita los ojos y la piel.

Evitar el contacto con piel y mucosas.

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
S7: Manténgase el recipiente bien cerrado.
S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S28: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.
S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/ la cara.
S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible muéstrele la etiqueta).
S46: En caso de ingestión acuda inmediatamente a un médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Reglamento nº 1272/2008 (CLP):

NO INGERIR
GUARDAR BAJO LLAVE Y MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.



CONTIENE:
Nº CAS 16949-65-8 FLUORSILICATO DE MAGNESIO (ENTRE EL 15 POR CIEN Y MENOS DEL 30 POR CIEN) Y Nº CAS 7664-38-2 ÁCIDO FOSFÓRICO (MENOS DEL 5 POR CIEN)
PELIGRO
H301 TÓXICO EN CASO DE INGESTIÓN.
H314 PROVOCA QUEMADURAS GRAVES EN LA PIEL Y LESIONES OCULARES GRAVES.

EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, LA PIEL Y MUCOSAS.

P270 No comer, beber ni fumar durante su manipulación.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas y aclararse la piel con agua/ducharse.
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.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un gestor autorizado.

---

16. Otras informaciones

H290: Puede ser corrosivo para los metales.
H301 : Tóxico en caso de ingestión.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

X-3 CRISTALIZADOR

Aplicaciones del producto:

Vitrifica y abrillanta a un mismo tiempo. De rápida aplicación. No resbala ni marca las pisadas. De gran resistencia al desgaste. Ideal para pavimentos de mármol y terrazo.

MODO DE EMPLEO

El producto debe utilizarse puro. Hay que agitar el producto enérgicamente antes de usarlo. Se deposita en el pavimento una pequeña cantidad de producto y con la máquina de cristalizar provista de lana de acero, se reparte uniformemente con pasadas paralelas e intercruzadas en área de 2 a 3 m2, hasta que se seque y salga el brillo deseado. Para mejorar el brillo y la resistencia al tráfico, puede repetirse la operación cuantas veces se desee. Barrer el suelo, para eliminar residuos de lana de acero.

RECOMENDACIONES

No retornar al envase el producto no utilizado. Preservar del frío. Proteja los zócalos de aluminio. No debe aplicar el producto sobre pavimentos de madera, parquet, cerámica o suelos de plástico.