

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** KLORAL 71
- **Número de registro** 01-2119531563-43-0023
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Sector de utilización**
SU3 Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
- **Utilización del producto / de la elaboración** Floculante
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
BRAIA S.r.l.
Viale Mameli, 102
17017 Millesimo (SV)
Tel. +39.019.564304
Fax +39.019.564080
braia@braia.it
- **Área de información:** BRAIA S.r.l.
- **Teléfono de emergencia:**
Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano
Tel.: +39.02.66101029
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma
Tel. +39.06.3054343
Istituto Superiore Sanità - Roma
Tel. +39.06.49901

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosión

Corr. met. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

-
- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**



Xi; Irritante

R41: Riesgo de lesiones oculares graves.

- **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".

- **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.

-
- **Elementos de la etiqueta**
 - **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
 - **Pictogramas de peligro** GHS05
 - **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 1)

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

polyaluminium chloride

- **Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **Consejos de prudencia**

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

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.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

- **Otros peligros**

- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.

- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**

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

- **Componentes peligrosos:**

1327-41-9 polyaluminium chloride 30-40%

Xi R41

GHS05 Corr. met. 1, H290; Les. oc. 1, H318

- **núm.-CAS Denominación % Indic. frases-R**

CAS: 7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza 50-75%

EINECS: 231-791-2

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

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**

- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

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

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

Lavar inmediatamente con agua.

- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

- **En caso de ingestión:** Avisar inmediatamente al médico.

- **Indicaciones para el médico:**

- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 2)

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
En caso de incendio, el producto puede sufrir descomposición térmica de gas/vapores peligrosos (ácido clorhídrico).
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Prever una refrigeración de emergencia en caso de incendio en las inmediaciones.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 3)

- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
 - No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
 - Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
 - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 - No respirar los gases /vapores /aerosoles.
 - Evitar el contacto con los ojos.
- **Protección respiratoria:** Se recomienda protección respiratoria.
- **Protección de manos:**
 - Guantes de protección
 - El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / 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

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
 - Forma:** Líquido
 - Color:** Amarillo claro
 - Olor:** Inodoro
- **valor pH a 20°C:** < 1,5
- **Cambio de estado**
 - Punto de fusión /campo de fusión:** < -10°C
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.
- **Densidad a 20°C:** 1,30±0,03 g/cm³
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Completamente mezclable.
- **Viscosidad:**
 - Dinámica a 20°C:** 30-50 mPas
- **Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 4)

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad**
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
En caso de incendio, el producto puede sufrir descomposición termica liberando gas/vapores peligrosos (ácido clorhídrico).
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**
Bases
Metales. El contacto con metales puede producir la formación de hidrogeno.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Acido clorhídrico (HCl)

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** No produce irritaciones.
- **en el ojo:** Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
- **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:
Irritante

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **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.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 5)

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

14 Información relativa al transporte

- **Transporte terrestre ADR/RID y GGVSEB (internacional/nacional):**
- **Clase ADR/RID-GGVSEB:** 8 Materias corrosivas
- **Número Kemler:** 80
- **Número UN:** 2581
- **Grupo de embalaje:** III
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** 2581 CLORURO ALUMÍNICO EN SOLUCIÓN
- **Cantidades limitadas (LQ)** LQ7
- **Categoría de transporte** 3
- **Código de restricción del túnel** E
- **Transporte/datos adicionales:**
- **Clase IMDG:** 8
- **Número UN:** 2581
- **Label** 8
- **Grupo de embalaje:** III
- **Número EMS:** F-A,S-B
- **Contaminante marino:** No
- **Nombre técnico correcto:** ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Clase ICAO/IATA:** 8
- **Número UN/ID:** 2581
- **Label** 8
- **Grupo de embalaje:** III
- **Nombre técnico correcto:** ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN2581, CLORURO ALUMÍNICO EN SOLUCIÓN, 8, III
- **Precauciones particulares para los usuarios** Atención: Materias corrosivas
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro** GHS05
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
polyaluminium chloride
- **Indicaciones de peligro**
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia**
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 09.02.2011

Revisión: 01.12.2010

Nombre comercial: KLORAL 71

(se continua en página 6)

- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- 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.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

· **Evaluación de la seguridad química:** ver anexo.

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 relevantes**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals