

## Hoja de Seguridad del Producto METAKLIN

Fecha ultima revisión: Marzo 2011

### 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química : METAKLIN  
Código interno de la sustancia química : METAKLIN  
Fabricante : ARGENTA LTDA.  
Dirección : SANTA CORINA 0198 – LA CISTERNA SANTIAGO, CHILE.  
Teléfono emergencia : (56-2) 522 22 22.  
Fax : (56-2) 521 18 76.  
E-mail : [laboratorio@argenta.cl](mailto:laboratorio@argenta.cl)

### 2. INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Componentes principales de la mezcla:

<u>NOMBRE</u>	<u>FORMULA QUIMICA</u>	<u>CONCENTRACION</u> %	<u>Nº CAS</u>	<u>Nº NU</u>	<u>SINÓNIMOS</u>
Cloruro de Zinc	ZnCl <sub>2</sub>	60%	7646-85-7	2331	Zinc Dicloruro
Cloruro de Amonio	NH <sub>4</sub> Cl	10%	12125-02-09	No regulado	Cloruro amónico

### 3. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

Marca en etiqueta NCh2190: **SUSTANCIA TOXICA CORROSIVA**

**Clasificación de riesgos de la sustancia química:** Manéjese como sustancias Venenosa por inhalación, ingestión o contacto dérmico, sustancia tóxica (Clase 6.1), además de sustancia Corrosiva (Clase 8).

a) Riesgos para la salud de las personas:

Efectos de una sobreexposición aguda (una vez):

Inhalación : Irritación del tracto respiratorio superior.  
Contacto con la piel : Irritación o quemaduras en la piel.  
Contacto con los ojos : Quemaduras en los ojos.

**Ingestión** : Sin información

**Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo):** No hay información disponible.

**Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:** Sobreexposiciones muy severas pueden llevar a quemaduras o ulceración de los ojos y piel, irritación temporal del pulmón, dificultad para respirar, puede llevar a síntomas de asfixia.

**b) Riesgos para el medio ambiente:** No se clasifica como crítico para el medio ambiente.

**c) Riesgos especiales de la sustancia:** Irritante, mantener fuera del alcance de los niños.

---

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Llevar inmediatamente a la persona afectada a un ambiente de aire fresco. Si no respira aplicar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa aplique mascarilla de oxígeno y llame a un médico.

**Contacto con la piel:** Lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua por al menos 15 minutos. Llame a un médico.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Llame a un médico.

**Ingestión:** No induzca al vómito. Dele a la persona afectada grandes cantidades de agua y llame a un médico inmediatamente.

**Notas para el médico tratante:** Es recomendable un lavado gástrico. En algunos casos la carga excesiva de zinc en el cuerpo, puede tratarse con Calcio Disódico Acetato.

---

#### 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

**Agentes de extinción:** Usar extintor a base de CO<sub>2</sub> o polvo químico seco.

**Procedimientos especiales para combatir el fuego:** Si es posible, evite que el agua caiga a los colectores de aguas lluvia, matrices de agua, u otras áreas medioambientalmente sensibles.

**Equipos de protección personal para el combate del fuego:** Todos los bomberos deben usar protección para los ojos, equipo autónomo de oxígeno y equipamiento completo de seguridad. Ropa resistente a los químicos también será necesaria.

---

---

## 6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

**Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:** Despejar la zona.

**Equipo de protección personal para atacar la emergencia:** Utilizar equipo de protección adecuado, protección visual y guantes.

**Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente:** No lanzar por el sumidero.

**Métodos de limpieza:** Neutralizar mediante bicarbonato de Sodio, ceniza de soda, óxido de calcio o carbonato de calcio, recoger mecánicamente, tratar el material recogido como se describe en el párrafo “Método de eliminación de desechos”.

**Método de eliminación de desechos:** Cubra el producto con arena y dispóngalo en contenedores para su eliminación.

---

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Recomendaciones técnicas:** Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las instrucciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.

**Precauciones a tomar:** Al manipular usar elementos de seguridad para evitar contacto con ojos y piel.

**Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas:** No son necesarias condiciones especiales de manipulación.

**Condiciones de almacenamiento:** Almacene en un lugar fresco y seco. Mantenga los envases cerrados.

**Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor:** No almacenar el producto en otro envase o embalaje que no sean los propios del producto.

---

## 8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION ESPECIAL

**Medidas para reducir la posibilidad de exposición:** Lea cuidadosamente y siga las instrucciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.

### Parámetros para control

**Limites permisibles ponderado (LPP):** 8 mg/m<sup>3</sup>

**Limite permisible absoluto (LPA) :** 20 mg/m<sup>3</sup>

**Limite permisible temporal (LPT) :** 2 mg/m<sup>3</sup>

**Protección respiratoria :** Si las concentraciones ambientales exceden los límites de exposición, utilizar mascarillas con filtro

**Guantes de protección :** Use guantes de PVC o neopreno.

**Protección de la vista :** Use anteojos de seguridad contra agentes químicos.

**Ventilación**

: Debe implementarse buena ventilación del ambiente de trabajo para mantener las concentraciones de polvo y humos bajo los límites de exposición.

---

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico</b>	: Líquido
<b>Apariencia, olor</b>	: Amarillo Claro, olor ácido característico.
<b>pH</b>	: 3 – 3,5
<b>Punto de inflamación</b>	: No aplicable
<b>Limites de inflamabilidad</b>	: No aplicable
<b>Temperatura de auto ignición</b>	: No aplicable
<b>Peligros de fuego o explosión</b>	: No aplicable
<b>Presión de vapor a 20°C</b>	: No aplicable
<b>Densidad de vapor</b>	: No aplicable
<b>Densidad 20°C</b>	: 1,3 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad en agua y otros solventes:</b>	Totalmente miscible en agua

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Producto estable.

**Condiciones que se deben evitar:** Almacenar el producto envasado en un lugar fresco. Alejar de fuentes de ignición y agentes oxidantes.

**Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):** Incompatible con sulfuros y cianuros (pueden desprender gases tóxicos).

**Productos peligrosos de la descomposición:** A temperaturas elevadas ( $\geq 343^{\circ}\text{C}$ ), pueden desprenderse gases de amoníaco y cloruro de hidrógeno, humos de cloruro de amonio, óxido de zinc y cloruro de zinc.

**Productos peligrosos de la combustión:** No se describen.

**Polimerización peligrosa:** No se produce.

---

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

**Toxicidad a corto plazo:** Molestias e irritación de los ojos, visión borrosa, irritación de la piel.

**Toxicidad a largo plazo:** Quemaduras o ulceración de los ojos y piel, irritación temporal del pulmón, provocando a largo plazo dificultad para respirar, asfixia.

**Efectos locales o sistémicos:** Irritación.

**Sensibilidad alérgica:** No se describen.

---

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

**Inestabilidad:** Inestable en medio alcalino. Ninguna reacción conocida peligrosa.

**Persistencia/degradabilidad:** Se degrada fácilmente por hidrólisis.

**Bío-acumulación:** Fácilmente degradable en medio alcalino.

**Efectos sobre el medio ambiente:** Este producto es estable, evitar exceso de temperatura, ya que puede provocar vapores de cloruro de hidrógeno y amonio.

---

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

**Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos:** La eliminación de residuos debe ser hecha de acuerdo a las normas vigentes.

**Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases/embalajes contaminados:** Neutralizar mediante bicarbonato de Sodio, ceniza de soda, óxido de calcio o carbonato de calcio, barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un vertedero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

---

## 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

<b>Terrestre por carretera o ferrocarril</b>	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
<b>Vía marítima</b>	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
<b>Vía aérea</b>	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
<b>Vía fluvial / lacustre</b>	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
<b>Distintivos aplicables NCh2190</b>	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
<b>Numero UN</b>	: No disponible.

---

## 15. NORMAS VIGENTES

**Normas internacionales vigentes aplicables:** No disponibles.

**Norma nacionales aplicables:** NCh 382 Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General – NCh 1411 Señales de seguridad para identificación de riesgos– NCh 2190 Transporte de Sustancias Peligrosas - Distintivos para Identificación de Riesgos.

**Marca en etiqueta:** Líquido TOXICO – CORROSIVO

---

---

## 16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí entregada fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, dado que la interpretación de esta información y el uso de los productos escapan del control del proveedor, Argenta Ltda. no asumen responsabilidad alguna por este concepto, recayendo ésta en forma exclusiva del usuario, quien deberá determinar las condiciones de uso seguro del producto. Algunos peligros son aquí descritos, sin embargo, no se garantiza que sean los únicos que existan, por lo que al manipular los productos se debe proceder con cautela y preocupación.

---