

**ALGICIDA****1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD****1.1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA**

**Nombre comercial:** Algicida 20% / Algicida D 10%  
**Nombre químico:** Contiene cloruro de benzalconio  
**Forma comercial:** Líquido color azul  
**Nº UN:** 1760

**1.2. USOS DE LA SUSTANCIA**

- Producto de acción algicida para aguas.

**1.3. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA**

Aragonesas, Industrias y Energía S.A. (ERCROS)  
Avda. Diagonal 595  
08014 Barcelona  
Tel: 934 393 009 Fax: 934 308 073

**1.4. TELÉFONO DE EMERGENCIA**

Fca. Sabiñánigo: Tel: 974 48 06 00 Fax: 974 49 80 06

Para el servicio de información Toxicológica, veáse el punto 4.

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Composición del producto	Nº CAS	% p/p	Clasificación del peligro	Frases de riesgo
COLORURO DE BENZALCONIO	68391-01-5	10 - 40	NOCIVO (Xn), CORROSIVO (C)	R-22, R-34

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****3.1 PELIGROS PARA LAS PERSONAS:**

Nocivo por ingestión. Puede provocar graves lesiones en los ojos y quemaduras en la piel. (Los síntomas pueden retrasarse)

**3.2 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**3.3 PELIGROS FISICO-QUÍMICOS:**

Por descomposición puede formar humos tóxicos (clorhídrico, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, etc) .

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Servicio de Información Toxicológica

Teléfono 91.562.04.20

**NECESIDAD DE ASISTENCIA MÉDICA**

**Inmediata**

**Clase de riesgo**

**Acciones a efectuar**

**CONTACTO CON LA PIEL**

Lavar la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo, mientras se quita la ropa contaminada y el calzado. Acudir a los servicios médicos para tratar la zona irritada.

**CONTACTO CON LOS OJOS**

Lavarlos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acudir inmediatamente al médico.

**INGESTIÓN**

Si está consciente, dar a beber agua abundante y mantenerlo abrigado.  
Si está inconsciente o tiene convulsiones, recostarlo y mantener en reposo y abrigado. No dar de beber ni comer. Acudir inmediatamente a los servicios médicos.

**INHALACIÓN**

Llevar a la persona afectada a una zona ventilada, mantenerla semi-incorporada, en reposo. Hacer la respiración artificial si fuera necesario. Llevarla al médico si es preciso.

**MEDIDAS ESPECIALES EN EL LUGAR DE TRABAJO**

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**AGENTES DE EXTINCIÓN ADECUADOS:**

Agua pulverizada , espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco.

**AGENTES DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN USARSE:**

N.A.

**RIESGOS ESPECIALES QUE RESULTEN DE LA EXPOSICIÓN A LOS PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN O GASES PRODUCIDOS:**

En caso de incendio puede descomponerse desprendiendo gases y humos tóxicos (clorhídrico, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono) .

**EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA-INCENDIOS:**

Es necesario el equipo de respiración autónoma.

Situarse siempre de espaldas al viento.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### **MEDIDAS DE PRECAUCIÓN RELATIVAS A PERSONAS:**

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Ver sección nº 8.

### **MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL:**

No verter en alcantarillado o aguas superficiales. Si el producto llegase a un cauce natural de agua, avisar a las autoridades de protección civil.

### **MÉTODOS DE LIMPIEZA:**

Se utilizarán absorbentes inertes, como arena, tierra de infusorios, serrín, etc. Se colocará en un recipiente limpio de plástico. Se mantendrá etiquetado y separado hasta su eliminación por gestor autorizado. Se acabará de limpiar la zona con abundante agua.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 **MANIPULACIÓN:**

No comer, beber ni fumar durante la manipulación.

Etiquetar bien los recipientes.

Antes de manipular el producto asegurarse de que el recipiente a utilizar está limpio y es el adecuado.

Evitar producir salpicaduras

Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas (Ver sección nº 8).

### 7.2 **ALMACENAMIENTO:**

**Material recomendado :**

**Material incompatible :**

**Condiciones de almacenamiento:** Mantener el producto en su envase original, bien cerrado, lejos de otros productos químicos y lejos de fuentes de calor.

**Rango/Límite de Temperatura y Humedad:**

**Condiciones especiales:** Recipientes totalmente cerrados, alejados de productos combustibles.

**Normas legales de aplicación:** RD-379/2001 Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos.

### **USOS ESPECÍFICOS:**

En el uso en el tratamiento como floculante en el agua de piscina, no debe ser mezclado en el mismo recipiente con otros productos que deban añadirse a la misma, ya que pueden reaccionar entre si violentamente.

## 8.0 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 **VALORES LÍMITES DE LA EXPOSICIÓN:**

Límites de exposición N.A.

### 8.2 **Control de la exposición:**

#### **8.2.1. Controles de la exposición profesional:**

##### **8.2.1.1 Protección respiratoria:**

En condiciones normales no es necesaria.

##### **8.2.1.2 Protección manos:**

Guantes para riesgos químicos.(EN 374) (Para contacto con el producto)

##### **8.2.1.3 Protección ojos:**

Usar gafas de montura integral. (EN 166)

##### **8.2.1.4 Protección cutánea:**

Traje tipo antiácido o mandil de plástico. (EN 340) (Para contacto con el producto)

#### **8.2.2. Controles de la exposición del medio ambiente:**

Evitar que penetre en el alcantarillado y/o aguas superficiales.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 INFORMACIÓN GENERAL

Aspecto:	Líquido de color azul fuerte
Olor:	Débil
Estado físico:	Líquido

### 9.2 INFORMACIÓN EN RELACIÓN CON LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

pH ( solución 100 g/l H <sub>2</sub> O):	6 - 8
Punto/intervalo de ebullición(°C):	Aproximadamente 100 - 110 °C, variable según la concentración.
Punto de fusión:	Variable entre 0°C y -5°C
Punto de inflamación:	Superior a 100°C (copa cerrada).
Inflamabilidad:	Producto no inflamable
Propiedades explosivas:	Producto NO clasificado como explosivo
Propiedades comburentes:	Producto NO clasificado como comburente
Presión de vapor(mmHg):	N.D.D.
Densidad relativa(H <sub>2</sub> O=1), 25°C:	Aprox.0,98-0,99 g / cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua (g/100ml a 25°C):	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	N.D.D.
Viscosidad dinámica (cPoise 20°C):	N.D.D.
Densidad de vapor(aire=1):	N.D.D.
Velocidad de evaporación:	N.D.D.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable:

Inestable:

### 10.1 CONDICIONES A EVITAR:

Evitar la exposición al calor intenso.

### 10.2 MATERIAS A EVITAR:

No mezclar en el mismo recipiente con otros productos para el tratamiento de agua de la piscina. Su adición a la misma debe hacerse por separado.

### 10.3 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

No se descompone a temperatura ambiente. En caso de incendio se desprenden gases tóxicos .

## 11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 TOXICIDAD AGUDA:

#### Contacto con la piel

Puede producir Irritaciones e incluso quemaduras. Los síntomas pueden retrasarse y manifestarse al cabo de varias horas.

#### Contacto con los ojos

Puede producir quemaduras y lesiones graves.

#### Ingestión

Es nocivo. Puede producir efecto irritante o corrosivo en boca y parte superior del aparato digestivo y vías respiratorias. Dolor abdominal, debilidad, espasmos musculares, dificultad respiratoria. Puede afectar al riñón.

Toxicidad oral aguda: LD<sub>50</sub> rata: 795 mg / kg. (Para cloruro de benzalconio 50%)

#### Inhalación

Los efectos de excesivas exposiciones pueden incluir sensación de quemazón superficial, tos, malestar pectoral, etc.

### 11.2 TOXICIDAD CRÓNICA:

No clasificado como carcinógeno por IARC, ACGIH, OSHA o NTP  
No hay indicios de potencial mutagénico, ni teratogénico.

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

### 12.1. Ecotoxicidad:

Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales ya que el producto es un enérgico algicida.

#### Toxicidad aguda en Algas:

- ◆ Tóxico para las algas

### 12.2. Movilidad. (Agua/Suelo):

El producto es soluble en agua, por lo que sus efectos pueden notarse a considerable distancia.

### 12.3. Persistencia y degradabilidad:

N.D.D.

### 12.4. Potencial de bioacumulación:

N.D.D.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Eliminación del producto, de los envases usados y de residuos

Tener presente las consideraciones que se han comentado en los puntos anteriores sobre incompatibilidades.

Consulte las regulaciones vigentes de la Comunidad Europea, Estatales y Locales, relativas a la eliminación correcta de este material y los recipientes vacíos del mismo.

## 14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

### Transporte por carretera ADR 2005:

**Nombre** LIQUIDO CORROSIVO N.E.P  
**Nº UN** 1760  
**Clase** 8  
**Etiqueta** 8  
**Grupo de embalaje:** II  
**Paneles:** 80-1760

### Transporte por ferrocarril (RID 2005)

**Nombre** LIQUIDO CORROSIVO N.E.P  
**Nº UN** 1760  
**Clase** 8  
**Etiqueta** 8  
**Grupo de embalaje:** II  
**Paneles:** 80-1760

### Transporte por barco (IMDG )

Enmienda nº 32.00

**Nombre** LIQUIDO CORROSIVO N.E.P  
**Nº UN** 1760  
**Clase** 8  
**Etiqueta** 8  
**Grupo de embalaje:** II  
**FEm:** F-A,S-B

## 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

**Clasificación de peligrosidad del producto**

NOCIVO (Xn), CORROSIVO (C)

**Símbolo de peligrosidad del producto:**



**CORROSIVO**

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Frases R y S:

R 34	Provoca quemaduras.
S 2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S 13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S 24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S 26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S 36/37	Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.
S 45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible muéstrela la etiqueta).

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE, SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

### La Ficha de Datos de Seguridad de este producto ha sido modificada en su totalidad.

La información de esta Ficha se facilita también a los efectos previstos en el Artículo 41(Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores) de la Ley 31 / 1995 de 8 de Noviembre B.O.E. 10-11-95, sobre Prevención de Riesgos Laborales. Directiva 89 / 391 /CEE.

Estas hojas están confeccionadas según la Directiva 2001/58/CE DOCE 07-08-2001 que modifica la Directiva 91/155/CEE y aplica el artículo 14 de la Directiva 1999/45/CE y el artículo 27 de la Directiva 67/548/CEE. adaptación: Orden de 5 de Octubre de 2000 sobre modificación del Reglamento de sustancias nuevas, clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/95. Artículo 23 RD 363/95, RD 99/2003 de 24 de Enero de 2003 (BOE 4 de Febrero de 2003) en el que se definen y fijan las modalidades del sistema de información específica respecto a las sustancias y preparados peligrosos (fichas de datos de seguridad) y RD 255/2003 de 28 de Febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Fuentes de información en la elaboración de esta Hoja de Seguridad:

- HANDBOOK OF REACTIVE CHEMICALS HAZARDS. BRETHERIC 4ª Ed. 1990
- DANGEROUS PROPERTIES INDUSTRIAL MATERIALS (TENTH EDITION) SAX
- HAZARDOUS CHEMICALS DATA BOOK (2<sup>nd</sup> EDITION) G.WEIS.
- LIMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONALES **INSHT** (2006) / **ACGIH** (2005).
- IARC (International Agency for Research on Cancer).
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health).
- NTP (National Toxicology Program).
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist).
- OSHA (Occupational Health and Safety Assessment)
- INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).
- SYNDICAT DES HALOGÉNES ET DÉRIVÉS
- EUROCHLOR
- BANCO DE DATOS IUCLID

Abreviaturas utilizadas

N.A. = no aplicable N.D.D = no hay datos disponibles < MENOR QUE > MAYOR QUE

**VLA**: Valor Límite Ambiental, **ED**: Exposición diaria, **EC**: Exposición de corta duración.

**TLV**: Threshold Limit Value (Valor límite umbral), **TWA**: Time Weighted Average (Media ponderada en el tiempo), **STEL**: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición de corta duración), **C**: Ceiling (Techo).

LC<sub>50</sub>: Lethal Concentration, 50 percent; EC<sub>50</sub>: Effect Concentration, 50 percent

Cualquier producto químico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas y se usan las medidas y prendas de seguridad adecuadas.

Los datos contenidos en este prospecto son una guía para el usuario y están basados en informaciones bibliográficas y experiencias propias, intentando reflejar el estado actual de la técnica pero que, de ningún modo, pueden comprometer nuestra responsabilidad.

Dicha información no podrá ser usada en sustitución de procesos patentados.

Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones legales y reglamentos en vigor y, en especial, los referentes a Seguridad e Higiene, Almacenamiento y Transporte de Mercancías Peligrosas.

Recomendamos a nuestros clientes que realicen las correspondientes pruebas antes del uso del producto en nuevos campos no suficientemente experimentados.

## **Aragonesas, Industrias y Energía S.A. (ERCROS)**

### **Domicilio Social:**

Avda Diagonal 595  
08014 Barcelona  
Tel:934 393 009 –  
Fax:934 874 058

### **Fábrica:**

Sabiñánigo (HUESCA)  
Serrablo 102  
22600 Sabiñánigo (Huesca)  
Teléf.: 974 48 06 00  
Fax: 974 49 80 06