





**Ficha de datos de seguridad del 10/8/2015, Revisión 7**

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

- 1.1. Identificador del producto  
 Nombre comercial: PM-680 IVERLINER  
 Producto homologado por la D.G.S.P. con el nº 12-60-4645
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
 Uso recomendado:  
 Producto biocida bactericida y/o alguicida  
 Usos no recomendados:  
 No hay usos desaconsejados.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
 Proveedor:  
 BONET ESPECIALITATS HIDROQUÍMICAS, S.L.  
 C/Holanda, 41. Pol.Ind.Pla de Llerona.  
 C.P.08520 Les Franqueses del Vallés  
 info@behqsl.com  
 TELF: 93.846.53.36  
 FAX: 93.846.78.21  
 Dirección de correo electrónico de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:  
 laboratorio@behqsl.com
- 1.4. Teléfono de emergencia  
 En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono: 91 562 04 20.

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
 Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):
-  Peligro, Skin Corr. 1A, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  -  Atención, Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

P102+P405 Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

P260 No respirar los vapores.

P280+P264+P363 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Disposiciones especiales:

Ninguna.

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo






### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
>= 15% - < 20%	Ácido hidroxietilendifosfónico (HEDP)	CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8 REACH No.: 01-21195103 91-53-XXXX	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
>= 7% - < 10%	Cloruro de amonio cuaternario polimerizado	CAS: 25988-97-0	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

**CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.**

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Quemaduras de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal, riesgo de perforación gástrica y dolor intenso (la ausencia de quemaduras orales visibles, no excluye la presencia de quemaduras en esófago).

Neumonía química por aspiración y acidosis metabólica.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

La dilución con agua o leche es apropiada si no se ha producido el vómito (adultos de 120 - 240 ml, niños no exceder de 120 ml).

En caso de ingestión, no se recomienda vaciado gástrico, valorar la realización de endoscopia.

Contraindicación: Lavado gástrico, neutralización, carbón activado y Jarabe de Ipecacuana.  
Tratamiento sintomático.

---

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar los dispositivos de protección individual.

Quitar toda fuente de encendido.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, y la inhalación de polvos/vapores.

No fumar. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Utilizar equipos de protección individual adecuados. Consultar el párrafo 8.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Evitar la entrada de personas no autorizadas.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos. Almacenar según la legislación local.

Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado.

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

Almacenar en el envase original. Mantener dicho envase cerrado herméticamente y correctamente etiquetado.

Mantener alejado de materias incompatibles: consultar el párrafo 10.

### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional

Valores límites de exposición DNEL

N.A.

Valores límites de exposición PNEC

N.A.

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Guantes de protección conforme a la norma EN 374.

Material apropiado:

PVC (polivinilcloruro)

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto y color:	Líquido incoloro	--	--
Olor:	Característico leve	--	--
Umbral de olor:	No disponible	--	--
pH:	<1	--	--
Punto de fusión/congelamiento:	0 °C	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100 °C	--	--
Punto de inflamación:	No aplicable (solución acuosa)	--	--
Velocidad de evaporación:	No disponible	--	--
Inflamabilidad sólidos/gases:	No inflamable	--	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No aplicable	--	--
Presión de vapor:	No disponible	--	--
Densidad de los vapores:	No disponible	--	--

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

Densidad relativa:	1.14 - 1.22 (20 °C)	--	--
Hidrosolubilidad:	Soluble en agua en todas proporciones	--	--
Solubilidad en aceite:	No Relevante	--	--
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No disponible	--	--
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable (no inflamable)	--	--
Temperatura de descomposición:	No disponible	--	--
Viscosidad:	No disponible	--	--
Propiedades explosivas:	No explosivo	--	--
Propiedades comburentes:	No comburente	--	--

### 9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No disponible	--	--
Liposolubilidad:	No disponible	--	--
Conductividad:	No disponible	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	No Relevante	--	--

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Por descomposición térmica libera ácido clorhídrico y óxidos de carbono, fósforo y nitrógeno. Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

Ácido hidroxietilidendifosfónico (HEDP) - CAS: 2809-21-4

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg

Cloruro de amonio cuaternario polimerizado - CAS: 25988-97-0

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 300-2000 mg/kg - Fuente: OECD 401

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Fuente: OECD 402

b) corrosión o irritación cutáneas:

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

Test: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Negativo - Fuente: OECD 404  
c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Negativo - Fuente: OECD 405

e) mutagenicidad en células germinales:

Test: Mutagénesis Negativo - Fuente: OECD 471

Test: Genotoxicidad - Vía: Oral - Especies: Ratón Negativo - Fuente: OECD 474

f) carcinogenicidad:

Test: Carcinogenicidad - Vía: Oral - Especies: Rata Negativo - Fuente: OECD 453

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones o irritación ocular graves;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

j) peligro de aspiración.

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Ácido hidroxietilidendifosfónico (HEDP) - CAS: 2809-21-4

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: *Onchorhynchus mykiss* = 350 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: LC50 - Especies: *Daphnia* = 292 mg/l - Duración h.: 48

Cloruro de amonio cuaternario polimerizado - CAS: 25988-97-0

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: *Daphnia* = 0.08 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: OECD TG 202

Parámetro: EC50 - Especies: *Scenedesmus subspicatus* = 0.13 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: OECD TG 201

Parámetro: NOEC - Especies: *Scenedesmus subspicatus* = 0.032 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: OECD TG 201

Parámetro: LC50 - Especies: *Onchorhynchus mykiss* = 0.077 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: OECD TG 203

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: *Onchorhynchus mykiss* = 0.024 mg/l - Notas: 28 días; OECD 215

Parámetro: NOEC - Especies: *Daphnia* = 0.026 mg/l - Notas: 21 días; OECD TG 211

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido hidroxietilidendifosfónico (HEDP) - CAS: 2809-21-4

Biodegradabilidad: No rápidamente degradable - Ensayo: N.A. - Duración.: N.A. - %: N.A. - Notas: N.A.

Cloruro de amonio cuaternario polimerizado - CAS: 25988-97-0

Biodegradabilidad: Totalmente biodegradable - Ensayo: 301 OCDE - Duración.: 28 días - %: 81 - Notas: N.A.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

Cloruro de amonio cuaternario polimerizado - CAS: 25988-97-0

Bioacumulación: No bioacumulable - Test: N.A. N.A. - Duración: N.A. - Notas: N.A.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

- 12.6. Otros efectos adversos  
Ninguno

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos  
Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU  
 ADR-Número ONU: 3265  
 IATA-Número ONU: 3265  
 IMDG-Número ONU: 3265
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
 ADR-Nombre expedición: Líquido orgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (mezcla de solución ácido hidroxietan-difosfónico y Poli[oxietilen(dimetiliminio)etilen(dimetiliminio)etilen dicloruro]), 8, III  
 IATA-Nombre técnico: Líquido orgánico corrosivo, ácido, n.e.p. (mezcla de solución ácido hidroxietan-difosfónico y Poli[oxietilen(dimetiliminio)etilen(dimetiliminio)etilen dicloruro]), 8, III
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
 ADR-Por carretera: 8  
 IATA-Clase: 8  
 IATA-Etiqueta: III  
 IMDG-Clase: 8
- 14.4. Grupo de embalaje  
 ADR-Grupo embalaje: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
 N.A.
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
 N.A.
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC  
 No

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla  
 Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
 Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
 Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
 Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
 Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013  
 Reglamento (UE) 2015/830  
 Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:  
 Restricciones relacionadas con el producto:

## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

### Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2003/105/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre las directivas 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II): N.A.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

---

### SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

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

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

SECCIÓN 11. Información toxicológica

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1 "TLV de 1989-90"

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba.

Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.



## Ficha de datos de seguridad PM-680 IVERLINER

EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).