



## Ficha de datos de seguridad del 22/6/2018, Revisión 10

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

- 1.1. Identificador del producto  
Nombre comercial: PM-655 COPPER OUT
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Uso recomendado:  
Productos químicos para el tratamiento del agua.  
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.U.  
C/Holanda, 41. P.I.Pla de Llerona  
Les Franqueses del Vallès (08520)  
Telf: 900 82 87 81  
info@behqsl.com  
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.
  -  Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.

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

Ningún otro riesgo

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

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

Consejos de Prudencia:

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

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA.

P501 Elimínese el producto/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

Disposiciones especiales:

PACK1 El envase debe disponer de un cierre de seguridad para niños.

PACK2 El envase debe llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

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
>= 30% - < 40%	Sal de ácido glutámico	CAS: 51981-21-6 EC: 257-573-7 REACH No.: 01-21194936 01-38-XXXX	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290
>= 1% - < 3%	hidróxido de sodio	Número Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-21194578 92-27-XXXX	 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

### 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.

**CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.**

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

Ninguno

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

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: Ninguno

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono, espuma o polvo seco.

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

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

- Chorro de agua.
- 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.  
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.  
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.

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

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:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

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 amarillo pálido	--	--
Olor:	Ligeramente amoniacal	--	--
Umbral de olor:	No Relevante	--	--
pH:	12.5 - 13.5	--	--
Punto de fusión/congelamiento:	0 °C	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	105 - 110 °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	--	--
Densidad relativa:	1.250 - 1.275 (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

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No Relevante	--	--
Liposolubilidad:	No Relevante	--	--
Conductividad:	No Relevante	--	--
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  
Evitar el calor excesivo durante períodos prolongados.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Óxidos de carbono y de nitrógeno.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto:

N.A.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

hidróxido de sodio - CAS: 1310-73-2

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Corrosivo para la piel - Vía: Piel Sí

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Corrosivo para los ojos - Especies: Conejo Sí

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.

hidróxido de sodio - CAS: 1310-73-2

c) Toxicidad en bacterias:

Parámetro: EC50 - Especies: Crustáceos = 40.4 mg/l - Duración h.: 48

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sal de ácido glutámico - CAS: 51981-21-6

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

- Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable - Ensayo: N.A. - Duración.: N.A. - %: N.A. - Notas: N.A.
- hidróxido de sodio - CAS: 1310-73-2  
Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable - Ensayo: N.A. - Duración.: N.A. - %: N.A. - Notas: N.A.
- 12.3. Potencial de bioacumulación  
Sal de ácido glutámico - CAS: 51981-21-6  
Bioacumulación: No bioacumulable - Test: N.A. N.A. - Duración: N.A. - Notas: N.A.
- hidróxido de sodio - CAS: 1310-73-2  
Bioacumulación: No bioacumulable - Test: N.A. N.A. - Duración: N.A. - Notas: N.A.
- 12.4. Movilidad en el suelo  
hidróxido de sodio - CAS: 1310-73-2  
Movilidad en el suelo: Móvil - Test: N.A. N.A. - Duración: N.A. - Notas: N.A.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB  
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: 3267  
IATA-Número ONU: 3267  
IMDG-Número ONU: 3267
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
ADR-Nombre expedición: Líquido corrosivo, básico, orgánico, NEP (Ácido glutámico, ácido N-N-diacético, sal tetrasódica), 8, III  
IATA-Nombre técnico: Líquido corrosivo, básico, orgánico, NEP (Ácido glutámico, ácido N-N-diacético, sal tetrasódica), 8, III  
IMDG-Nombre técnico: Líquido corrosivo, básico, orgánico, NEP (Ácido glutámico, ácido N-N-diacético, sal tetrasódica), 8, III
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
ADR-Por carretera: 8  
ADR-Etiqueta: 8  
ADR - Número de identificación del peligro: 80  
IATA-Clase: 8  
IATA-Etiqueta: 8  
IMDG-Clase: 8
- 14.4. Grupo de embalaje  
ADR-Grupo embalaje: III  
IATA-Grupo embalaje: III  
IMDG-Grupo embalaje: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
Contaminante marino: No
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
ADR-Código de restricción en túnel: E  
IMDG-Nombre técnico: Líquido corrosivo, básico, orgánico, NEP (Ácido glutámico, ácido N-N-diacético, sal tetrasódica), 8, III
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC  
No

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

### 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)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 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:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

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

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

Ninguno

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

### SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

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

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Met. Corr. 1	2.16/1	Corrosivos para los metales, Categoría 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosión cutánea, Categoría 1A
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

SECCIÓN 11. Información toxicológica

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SECCIÓN 16. Otra información

## Ficha de datos de seguridad PM-655 COPPER OUT

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Skin Corr. 1A, H314	Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH)
Eye Dam. 1, H318	Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH)

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

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.
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:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).