



## Ficha de datos de seguridad del 25/1/2023, Revisión 12

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

- 1.1. Identificador de 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:  
regulatory@behqsl.com
- 1.4. Teléfono de emergencia  
Teléfono del Servicio de Información Toxicológica (SIT) : 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):
-  Atención, Met. Corr. 1, Puede ser corrosivo para los metales.
  -  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:

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- 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.
- P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- 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].

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

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 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

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.

Contiene:

Hidróxido de sodio; sosa cáustica

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

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

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
$\geq 30\%$ - $< 40\%$	Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-me til)-L-glutamato	CAS: 51981-21-6 EC: 257-573-7 REACH No.: 01-21194936 01-38-XXXX	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

### 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 (15 minutos) y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. No olvide retirar las lentillas.

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

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

Medios de extinción apropiados:

CO2 o extintor de polvo.

Espuma resistente al alcohol.

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

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.  
Evitar la entrada de personas no autorizadas.  
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
- 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.  
Ninguna en particular.  
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  
Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

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

Trabajador profesional: 55 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo (aguda), efectos sistémicos

Trabajador profesional: 7.3 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.8 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 15000 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 7500 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 1.5 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

Objetivo: agua dulce - Valor: 2 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.2 mg/l

### 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:

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:
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	incolore	--	--
Olor:	Inodoro	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Inflamabilidad:	no inflamable	--	--
Límite superior e inferior de explosividad:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de inflamación:	No disponible	--	--
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Temperatura de descomposición:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
pH:	12.5 - 13.5	--	--
Viscosidad cinemática:	No disponible	--	No disponible/No aplicable

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

			debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Hidrosolubilidad:	Soluble en agua en todas proporciones	--	--
Solubilidad en aceite:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No aplicable	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Presión de vapor:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad y/o densidad relativa:	1.250 - 1.275 (20 °C)	--	--
Densidad de vapor relativa:	No disponible	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Características de las partículas:			
Tamaño de las partículas:	No aplicable	--	No disponible/No aplicable debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

### 9.2. Otros datos

Ninguna otra información 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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información toxicológica del producto:

N.A.

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

Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

#### a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral > 2000 mg/kg - Fuente: EC B.1

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

Test: LC50 - Vía: Inhalación > 4.2 mg/l - Duración: 4h - Fuente: OECD 403

#### b) corrosión o irritación cutáneas:

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

#### c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos Negativo - Fuente: OECD 404

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

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2020/878 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.

### 11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

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

Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

#### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: OECD 202

Parámetro: LC50 - Especies: Onchorhynchus mykiss > 100 mg/l - Duración h.: 96 -

Notas: OECD 203

Parámetro: EC50 - Especies: Desmodesmus subspicatus > 100 mg/l - Duración h.: 72

- Notas: OECD 201

#### b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 265.7 mg/l - Notas: 21 days

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable - Ensayo: 301 OCDE

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Tetrasodio N,N-bis(carboxilato-metil)-L-glutamato - CAS: 51981-21-6

Bioacumulación: No bioacumulable

### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

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

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

### 12.7. 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 o número ID

ADR-Número ONU: 3267

IATA-Número ONU: 3267

IMDG-Número ONU: 3267

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

- 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-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): |                                                                                                          | E |
| IMDG-Nombre técnico:                                            | Líquido corrosivo, básico, orgánico, NEP (Ácido glutámico, ácido N-N-diacético, sal tetrasódica), 8, III |   |
- 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
- 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) n. 2020/878

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)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 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:

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

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.

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

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

SECCIÓN 11. Información toxicológica

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SECCIÓN 16. Otra información

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
Met. Corr. 1, H290	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Skin Corr. 1A, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo

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, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., 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.

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

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.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
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).