

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

Forma del producto	: Mezcla
Nombre comercial	: MASH REDOX
UFI	: 79YX-508J-P000-407S
N° CE	: 240-795-3
N° CAS	: 16731-55-8
Fórmula química	: K2S2O5
Grupo de productos	: Mezcla

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****1.2.1. Usos pertinentes identificados**

Categoría de uso principal	: Uso profesional
Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

**1.2.2. Usos desaconsejados**

No se dispone de información adicional

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante**

BREWLINE

23-25 Avenue Ferdinand de Lesseps

ZA Actipolis

33610 CANEJAN - FRANCE

T +33557779292 - F +33556864002

[contact@brewline.eu](mailto:contact@brewline.eu)

**1.4. Teléfono de emergencia**

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Argentina	Centro nacional de intoxicaciones	Av. Presidente Illia y Marconi 1684 El Palomar - Pcia. de Buenos Aires	0-800-333-0160 +56 2 2 247 3600	
Brazil	Centro de Assisência Toxicológica Ceatox Instituto da Criança, Hospital das Clínicas, Faculdade de Med da USP	Av Dr Enéas de Carvalho Aguiar 647 3° andar 05403-900 Cerqueira César	0800 148 110	
Chile	Centro Toxicológico CITUC	Casilla 114-D Santiago	+56 2 2 247 3800 +56 2 2 247 3600	

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)
México	Centro Toxicológico Hospital Juárez de México SS	Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160 Col. Magdalena de las Salinas. Del. Gustavo A Madero 7760 México, D.F.	+52 (55) 5747 7516	
Peru	Centro Toxicologico S.A.C - CETOX	Jirón Pisac 192 Of. 102 Urb. Residencial Higuiereta Lima 33 Distrito de Santiago de Surco	+511 273 2318/99 901 29 33	
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	
Uruguay	CIAT. Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico Hospital de Clinicas	Piso 7 Av Italia s/n 11.6 Montevideo	1722	

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1 H318

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Provoca irritación ocular grave. Provoca lesiones oculares graves.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS05

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Consejos de prudencia (CLP)	: P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. P305+P351+P338+P310 - 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Frases EUH	: EUH031 - En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

### 2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
---	---

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Metabisulfito potásico - E224 sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	(N° CAS) 16731-55-8 (N° CE) 240-795-3 (REACH-no) 01-2119537422-45	40 – 60	Eye Dam. 1, H318

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: En caso de duda o de síntomas persistentes, consultar siempre a un médico. Alejar a la víctima de la zona contaminada. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de pérdida de conocimiento, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y consultar a un médico. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Practicar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Consúltese inmediatamente al médico/servicio médico. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante y jabón. Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 min. Consúltese inmediatamente al médico/servicio médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: En caso de contacto con los ojos, aclarar inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: En caso de ingestión, enjuagar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. No intentar nunca provocar el vómito: riesgo de inhalación. Hacer beber agua a la víctima si está completamente consciente/lúcida. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de pérdida de conocimiento, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y consultar a un médico. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Información más detallada: véase la sección 11.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Ninguno en condiciones normales.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación de los ojos. Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Si se ingiere, existe el riesgo de formación de dióxido de azufre por reacción con el ácido gástrico. Trastornos del estómago y el intestino.

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

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: En caso de incendio en las inmediaciones, utilizar guantes de extinción adaptados. dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), polvo, espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar chorros de agua.

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

Peligro de incendio	: En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Reactividad en caso de incendio	: El producto no es combustible.

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos. En caso de calentamiento prolongado, pueden liberarse productos de descomposición peligrosos, como humo y monóxido o dióxido de carbono. La descomposición térmica genera: Posible emisión de humos tóxicos. Dióxido de azufre. Óxidos de azufre.

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

Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

Otros datos : Prever un dispositivo para contener la dispersión de los residuos durante la extinción. No contaminar las aguas subterráneas ni las superficiales. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evacuar al personal a lugar seguro.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar un equipo de protección individual.

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. No toque ni camine sobre el producto derramado. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas contra el polvo : Evitar la formación de polvo.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. No verter en las aguas superficiales o en las alcantarillas. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

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

Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Bombear/recoger el producto derramado en recipientes apropiados. Depositar en recipientes adecuados y cerrados para su posterior eliminación. Lavar las superficies contaminadas con agua abundante. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado. Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas.

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 6.4. Referencia a otras secciones

Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Evitar la formación de polvo. El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Se recomienda una extracción local en caso de riesgo de producción de polvo. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar el equipo de protección individual recomendado. Consérvese cerrado en un lugar seco y fresco. Llevar un equipo de protección individual.
- Medidas de higiene : Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

- Medidas técnicas : Consérvese exclusivamente en el recipiente de origen.
- Condiciones de almacenamiento : Consérvese en un local bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado para evitar toda absorción de humedad. Consérvese en un lugar seco y fresco. Manténgase alejado de la luz directa del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Productos incompatibles : Ácidos fuertes, oxidantes fuertes. NITRATO SÓDICO. Nitrito de sodio. Sulfuro de sodio.
- Calor y fuentes de ignición : Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.

### 7.3. Usos específicos finales

Para uso enológico.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
IOEL TWA	≈ 0,5 ppm (SO <sub>2</sub> )
IOEL STEL	≈ 1 ppm (SO <sub>2</sub> )
Comentarios	SO <sub>2</sub>
<b>Francia - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Dioxyde de soufre (CAS: 7446-09-5)
VME (OEL TWA)	≈ 5 mg/m <sup>3</sup>
	≈ 2 ppm

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
VLE (OEL C/STEL)	≈ 10 mg/m <sup>3</sup> ≈ 5 ppm
Comentarios	Limite donnée à titre indicative
<b>EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional</b>	
ACGIH OEL STEL	0,25 ppm (SO <sub>2</sub> )
Comentarios (ACGIH)	SO <sub>2</sub>

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
IOEL TWA	≈ 0,5 ppm (SO <sub>2</sub> )
IOEL STEL	≈ 1 ppm (SO <sub>2</sub> )
Comentarios	SO <sub>2</sub>
<b>Francia - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Dioxyde de soufre (CAS: 7446-09-5)
VME (OEL TWA)	≈ 5 mg/m <sup>3</sup> ≈ 2 ppm
VLE (OEL C/STEL)	≈ 10 mg/m <sup>3</sup> ≈ 5 ppm
Comentarios	Limite donnée à titre indicative
<b>EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional</b>	
ACGIH OEL STEL	0,25 ppm (SO <sub>2</sub> )
Comentarios (ACGIH)	SO <sub>2</sub>

### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

### 8.1.4. DNEL y PNEC

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	263 mg/m <sup>3</sup>

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>DNEL/DMEL (Población en general)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	10 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	78 mg/m <sup>3</sup>
A largo plazo - efectos locales, inhalación	78 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (información adicional)</b>	
Información adicional	Utilizar medidas técnicas para mantener las exposiciones por debajo de los VLA-ED o DNEL
<b>PNEC (Agua)</b>	
PNEC agua (agua dulce)	1,17 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,12 mg/l
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC estación depuradora	88,1 mg/l

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

#### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar la formación de polvo. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición. Asegurarse de que el sistema de ventilación se mantiene y pone a prueba periódicamente.

### 8.2.2. Equipos de protección personal

#### Equipo de protección individual:

Consultar las medidas de protección enumeradas en los apartados 7 y 8.

#### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

Usar protección ocular según la norma EN 166, diseñada para proteger contra polvos y polvos. Gafas de seguridad con protecciones laterales. Gafas de seguridad



# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Polvo	con protecciones laterales	EN 166

### 8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:	
Llevar ropa de protección adecuada	
Tipo	Norma
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	EN 374

Protección de las manos:					
Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación. Guantes de protección. ISO 374-1					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0.4		EN 420, EN ISO 374
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	Caucho cloropreno (CR)	6 (> 480 minutos)	0.5		EN 420, EN ISO 374
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	Caucho butilo	6 (> 480 minutos)	0.7		EN 420, EN ISO 374

Otra protección para la piel
<b>Ropa de protección - selección del material:</b>
Llevar ropa de protección adecuada. Ropa de protección con mangas largas. ropa resistente a los ácidos. Protector contra salpicaduras. EN 14605. Protección contra el polvo. EN ISO 13982

### 8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:
No se requiere ninguna protección especial siempre que se garantice una ventilación suficiente. Llevar un aparato respiratorio adecuado en caso de ventilación insuficiente. EN 143. EN 149

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Máscara antipolvo	Tipo P1	Protección contra el polvo, Exposición a corto plazo	EN 149, EN 143
Máscara antiaerosol	ABEK-P3	Alta protección antipolvo, Formación de nieblas, Exposición a largo plazo, Protección contra el polvo	EN 14387

### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

#### Controles de exposición medioambiental:

No verter en desagües ni cursos de agua. Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	: Sólido
Color	: Blanco.
Apariencia	: Cristales. Polvo.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: > 150 °C
Punto de congelación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Propiedades comburentes	: No comburente.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 150 °C 1.013 hPa
pH	: No disponible
Solución pH	: 3,5 – 4,5 5% - 20°C
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Agua: ≈ 450 g/l 20°C
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: ≈ -4

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,1 – 1,3 kg/m <sup>3</sup> 20°C
Densidad relativa	: 2,3 Type: 'relative density' Temp.: 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	: No disponible
Forma de las partículas	: No disponible
Relación de aspecto de las partículas	: No disponible
Estado de agregación de las partículas	: No disponible
Estado de aglomeración de las partículas	: No disponible
Área de superficie específica de las partículas	: No disponible
Generación de polvo de las partículas	: No disponible

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar con. Nitritos. Nitratos. Agentes oxidantes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7). Evitar el contacto con superficies calientes. Calor. Llamas o chispas. Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes y ácidos fuertes. Nitritos. Nitratos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. La descomposición térmica genera: Véase la Sección 5.

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
DL50 vía cutánea	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 5,5 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 vía cutánea	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 5,5 mg/l/4h Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Corrosión o irritación cutáneas	: No irrita la piel (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Severa irritación ocular
Información adicional	: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
Viscosidad, cinemática	No aplicable

### 11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Nocivo para los organismos acuáticos. Impedir que el líquido llegue a las alcantarillas, los ríos, el subsuelo y los cimientos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
CL50 - Peces [1]	464 – 1000 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	65 mg/l 17h - Bacteria
CE50 72h - Algas [1]	43,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (crónico)	> 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico peces	≥ 316 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

NOEC crónico algas	> 10 mg/l Daphnia magna
--------------------	-------------------------

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
CL50 - Peces [1]	464 – 1000 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	89 mg/l
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	65 mg/l 17h - Bacteria
CE50 72h - Algas [1]	43,8 mg/l
NOEC (crónico)	> 10 mg/l
NOEC crónico peces	≥ 316 mg/l
NOEC crónico algas	> 8,41 mg/l Daphnia magna

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Mineral. No biodegradable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	0,14 g O <sub>2</sub> /g sustancia

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Mineral. No biodegradable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	0,14 g O <sub>2</sub> /g sustancia

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	≈ -4
Potencial de bioacumulación	No existe bioacumulación.

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	≈ -4
Potencial de bioacumulación	No existe bioacumulación.

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>MASH REDOX (16731-55-8)</b>	
Información adicional	No volátil

<b>Metabisulfito potásico - E224 (16731-55-8)</b>	
Información adicional	No volátil

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

No se dispone de información adicional

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

### 12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : No se conocen otros efectos, Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : No verter en las aguas superficiales o en las alcantarillas.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Vaciar los residuos del envase. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU o número ID

N° ONU (ADR) : No aplicable

N° ONU (IMDG) : No aplicable

N° ONU (IATA) : No aplicable

N° ONU (ADN) : No aplicable

N° ONU (RID) : No aplicable

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : No aplicable

Designación oficial de transporte (IMDG) : No aplicable

Designación oficial de transporte (IATA) : No aplicable

Designación oficial de transporte (ADN) : No aplicable

Designación oficial de transporte (RID) : No aplicable

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : No aplicable

#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : No aplicable

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : No aplicable

### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : No aplicable

### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : No aplicable

### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : No aplicable

Grupo de embalaje (IMDG) : No aplicable

Grupo de embalaje (IATA) : No aplicable

Grupo de embalaje (ADN) : No aplicable

Grupo de embalaje (RID) : No aplicable

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

No aplicable

#### Transporte marítimo

No aplicable

#### Transporte aéreo

No aplicable

#### Transporte por vía fluvial

No aplicable

#### Transporte ferroviario

No aplicable

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. Normativa de la UE

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)



# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 15.1.2. Normativas nacionales

<b>Francia</b>	
<b>Enfermedades laborales</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
RG 66	Rinitis y asma profesionales

#### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1)  
Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

#### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ninguno de los componentes figura en la lista

#### Dinamarca

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

#### Suiza

Clase de almacenamiento (LK) : NG - No peligroso  
Reglamento sobre las sustancias químicas (ChemV, SR 813.11) : Grupo 2

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

<b>Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias de esta mezcla</b>
Metabisulfito potásico - E224

## SECCIÓN 16: Otra información

<b>Indicación de modificaciones:</b>			
Revision - Ver : *			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Añadido	

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Modificado	
5.3	Otros datos	Modificado	
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Añadido	
8.1	DNEL/DMEL (información adicional)	Añadido	
10.4	Condiciones que deben evitarse	Modificado	

<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

# MASH REDOX

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Alterador endocrino

<b>Texto íntegro de las frases H y EUH:</b>	
EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H318	Provoca lesiones oculares graves.

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.