

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878 Fecha de emisión: 4/12/2024 Reemplaza la versión de: 1/09/2023 Versión: 4.0

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 del producto : Chelal AZ

Grupo de productos : Producto comercial

Otros medios de identificación : Solución de ácido poliaminocarboxílico quelado con cinc (II) y molibdeno (VI), incluido en la

lista de agentes quelantes y oligoelementos quelatados [Reglamento (CE) no 2019/1009.

El producto debe considerarse como un preparado de conformidad con las normas comunitarias en materia de fertilizantes (Reglamento (CE) no 2019/1009.

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

Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Fertilizantes

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

BMS Micro-Nutrients NV Rijksweg 32 be 2880 Bornem Bélgica T +32/3 899 10 10

info@chelal.com, www.chelal.com

1.4. Teléfono de emergencia

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 08036	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

No clasificado

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

Que se sepa, el producto no presenta ningún riesgo especial siempre que se respeten las normas generales de higiene industrial.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Frases EUH : EUH208 - Contiene una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-

ona. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT/mPmB ≥ 0.1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

Fichas de Datos de Seguridad

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

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

Componente

una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA	N° Índice: 275-554-1 REACH-no: 01-2120773690- 49	10 – 20	Aquatic Chronic 3, H412
una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2- benzisotiazol-3(2H)-ona	-	0,24	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

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 en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la

respiración.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto

con la piel

: Lavar la piel con abundante agua.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto

con los ojos

: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de más información

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 : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso : Posible emisión de humos tóxicos de incendio

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

4/12/2024 (Fecha de emisión) ES (español) 2/10

Fichas de Datos de Seguridad

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame.

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.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura :

Temperatura de manipulación

: El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual.

: 5 – 30 °C

Medidas de higiene

: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier

manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Temperatura de almacenamiento : 5 – 30 °C

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Chelal AZ		
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
Molibdeno (compuestos solubles) (long term)	0,5 mg/m³	
Francia - Valores límite de exposición profesional		
Molibdeno (compuestos solubles) (long term; short term)	5; 10 mg/m³	
Alemania - Valores límite de exposición profesional (Datos LEP genéricos)		
Zinc y compuestos inorgánicos (long term inhalable & respirable fraction; short term inhalable & respirable fraction)	2 & 0,1; 4 & 0,4 mg/m³	

Fichas de Datos de Seguridad

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

Chelal AZ		
España - Valores límite de exposición profesional	España - Valores límite de exposición profesional	
Molibdeno (compuestos solubles) (long term respirable fraction) 0,5 mg/m³		
Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA		
Alemania - Valores límite de exposición profesional (Datos LEP genéricos)		
Zinc y compuestos inorgánicos (long term inhalable & respirable fraction; short term inhalable & respirable fraction)	2 & 0,1; 4 & 0,4 mg/m³	

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:







Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad

Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Guantes de protección

Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

Control de la exposición ambiental

Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Líquido Color : Marrón oscuro. Olor : inodoro. Umbral olfativo : No disponible Punto de fusión : No aplicable Punto de congelación : No disponible : No disponible Punto de ebullición : No inflamable. Inflamabilidad Límite inferior de explosividad : No disponible : No disponible Límite superior de explosividad : No disponible Punto de inflamación Temperatura de autoignición : No disponible Temperatura de descomposición : No disponible

Fichas de Datos de Seguridad

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

рΗ : 8 - 8,5 (1% solución) Viscosidad, cinemática : No disponible Solubilidad : completo. Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) : No disponible : No disponible Presión de vapor Presión de vapor a 50°C : No disponible Densidad : ≈ 1,17 kg/l Densidad relativa No disponible Densidad relativa de vapor a 20°C No disponible No aplicable Características de las partículas

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

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

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

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 Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA	
	> 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 423) result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 5 mg/l/4h (OECD 436)

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado

pH: 8 - 8,5 (1% solución)

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA	
pH (1% solución)	
una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
pH (1% solución)	
Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado	

pH: 8 – 8,5 (1% solución)

Fichas de Datos de Seguridad

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

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA		
рН		(1% solución)
una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona		
рН		(1% solución)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: N	No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: N	No clasificado
Carcinogenicidad	: N	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: N	No clasificado
Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA		
NOAEL (animal/hembra, F0/P)		> 1000 mg/kg de peso corporal Wistar rat; 50-60 days; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA

Toxicidad específica en determinados órganos	:	No clasificado
(STOT) – exposición única		
Toxicidad específica en determinados órganos	:	No clasificado

(STOT) - exposición repetida

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA		
NOAEL (subagudo, oral, animal/macho, 28 días)	> 1000 mg/kg de peso corporal Wistar rat; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA	
NOAEL (subagudo, oral, animal/hembra, 28 días)	> 1000 mg/kg de peso corporal Wistar rat; 50-60 days; OECD 422, result obtained on a similar substance: reaction mass of MnEDTA, MnDTPA and MnHEEDTA	
Peligro por aspiración :	No clasificado	

una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Viscosidad, cinemática

No aplicable

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause

efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio : No o

ambiente acuático

: No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio

: No clasificado

ambiente acuático

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA	
CL50 - Peces [1]	> 1050 mg/l Danio rerio (OECD 203)
CE50 - Crustáceos [1]	> 1118 mg/l (24h & 48h OECD 202)
CEr50 algas	20,4 mg/l 72h (OECD 201)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Chelal AZ	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA	
Persistencia y degradabilidad	Inherently biodegradable.

Fichas de Datos de Seguridad

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

una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	
Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA		
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	< -10	
Potencial de bioacumulación	A toxicokinetic assessment was performed based on the available data of the substance. Based on the physical/chemical properties of the reaction mixture of ZnEDTA, ZnDTPA and ZnHEEDTA, absorption factors for this substance are derived to be 10% (oral), 10% (inhalation) and 10% (dermal) for risk assessment purposes. No significant bioaccumulation potential is expected.	

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

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.

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

4/12/2024 (Fecha de emisión) ES (español) 7/10

Fichas 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

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

Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

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

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

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

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

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

Reglamento PIC

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

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

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

Fichas de Datos de Seguridad

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

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

Normativas nacionales

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 3, Muy peligrosa para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

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 – : Ninguno de los componentes figura en la lista

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Ninguno de los componentes figura en la lista

Dinamarca

Normativa nacional danesa : Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en

contacto directo con el mismo

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias de esta mezcla:

Masa de reacción de ZnEDTA, ZnDTPA y ZnHEEDTA

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:	
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)	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

Fichas de Datos de Seguridad

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

Abreviaturas y acrónimos:		
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	
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	Fichas de Datos de Seguridad	
STP	Estación depuradora	
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)	
TLM	Tolerancia media limite	
COV	Compuestos orgánicos volátiles	
N° CAS	número CAS	
N.E.P	No especificado en otra parte	
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable	
ED	Endocrine disruptor	

Texto íntegro de las frases H y EUH:		
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3	
EUH208	Contiene una mezcla de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica.	
EUH210	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.	
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
H318	Provoca lesiones oculares graves.	
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1	

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

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.