

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878 Fecha de revisión: 17/10/2024 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 : Landamine BMo Grupo de productos : Producto comercial

Otros medios de identificación : Abono liquido PK con oligo elemento quelado conforme con el directivo Europeo sobre los

fertilizantes (abonos) (reglamento (CE) n° 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]

H360 Toxicidad para la reproducción, categoría 1B Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

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]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS08

Palabra de advertencia (CLP)

Contiene : Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)

: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Indicaciones de peligro (CLP)

Fichas de Datos de Seguridad

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

Consejos de prudencia (CLP) : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los

oídos.

P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

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

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%.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto		Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)	REACH-no: 01-2119548394- 33	8 – 12	Repr. 1B, H360FD

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 malestar, consultar a un médico.

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 First-aid measures for first aider Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación : Aunque no se dispone de datos acerca de una posible toxicidad para los seres humanos o

los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.

Síntomas/efectos después de contacto con la piel

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo Síntomas/efectos después de ingestión Ninguno en condiciones normales.Ninguno en condiciones normales.Ninguno en condiciones normales.

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.

Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : Sin riesgos de incendio.
Peligro de explosión : Sin peligro directo de explosión.

17/10/2024 (Fecha de revisión) ES (español) 2/10

Fichas de Datos de Seguridad

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

Productos de descomposición peligrosos en caso

: Posible emisión de humos tóxicos.

de incendio

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio

: Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Protección durante la extinción de incendios

: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de

protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales

: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

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

Equipo de protección

: Llevar el equipo de protección individual recomendado.

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".

Procedimientos de emergencia

: Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Otros datos

: Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.

Procedimientos de limpieza

: Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.: 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

Peligros adicionales durante el tratamiento

Precauciones para una manipulación segura

Temperatura de manipulación

Medidas de higiene

- : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
- : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual.
- : 5 30 °C
- No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas

: Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.

Condiciones de almacenamiento

: Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

Temperatura de almacenamiento

: 5 – 30 °C

Material de embalaje

: Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

17/10/2024 (Fecha de revisión) ES (español) 3/10

Fichas de Datos de Seguridad

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Landamine BMo		
Bélgica - Valores límite de exposición profesional		
Molibdeno (compuestos solubles) (long term)	0,5 mg/m³	
boro (Inhalable)	2; 6 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)		
boro (Inhalable)	0.5; 1 mg/m³	
España - Valores límite de exposición profesional		
Molibdeno (compuestos solubles) (long term respirable fraction)	0,5 mg/m³	
boro (Inhalable)	2; 6 mg/m³	
Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)		
Bélgica - Valores límite de exposición profesional		
boro (long term; short term)	2; 6 mg/m³	
Alemania - Valores límite de exposición profesional (Datos LEP genéricos)		
boro (long term inhalable aerosol; short term inhalable aerosol)	0,5; 1 mg/m³	
España - Valores límite de exposición profesional		
boro (long term; short term)	2; 6 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

Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

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

Fichas de Datos de Seguridad

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

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 : Líauido Color : Amarillo claro. : inodoro Olor Umbral olfativo : No disponible : No aplicable Punto de fusión Punto de congelación : No disponible Punto de ebullición : No disponible Inflamabilidad : No inflamable. Límite inferior de explosividad : No disponible Límite superior de explosividad : No disponible Punto de inflamación : No disponible Temperatura de autoignición : No disponible Temperatura de descomposición : No disponible 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 : ≈ 1.56 kg/l Densidad Densidad relativa : No disponible Densidad relativa de vapor a 20°C : No disponible

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

Características de las partículas

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.

: No aplicable

Fichas 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
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado

pH: 8 - 8.5 (1% solución)

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)

pH 8 – 8.5 (1% solución)

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado

pH: 8 - 8.5 (1% solución)

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)

pH 8 – 8.5 (1% solución)

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado Mutagenicidad en células germinales : No clasificado Carcinogenicidad : No clasificado

Toxicidad para la reproducción : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos

(STOT) - exposición única

Toxicidad específica en determinados órganos

(STOT) – exposición repetida

: No clasificado

: No clasificado

Peligro por aspiración : No clasificado

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

ambiente acuático

: No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio

ambiente acuático

: No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

Landamine BMo

Persistencia y degradabilidad Rápidamente degradable

Reaction products of monoethanolamine and boric acid (1:3)

Persistencia y degradabilidad Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

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

17/10/2024 (Fecha de revisión) ES (español) 6/10

Fichas de Datos de Seguridad

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

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

Legislación regional (residuos) · Fliminar de acuerdo con la normativa oficial

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 : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

residuales

Recomendaciones para la eliminación de

: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

productos/envases

: No reutilizar los recipientes vacíos. Indicaciones adicionales

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 : No aplicable Designación oficial de transporte (ADN) : No aplicable Designación oficial de transporte (RID)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

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

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

IATA

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

ADN

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

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

14.4. Grupo de embalaje

: No aplicable Grupo de embalaje (ADR) Grupo de embalaje (IMDG) : No aplicable : No aplicable Grupo de embalaje (IATA) Grupo de embalaje (ADN) : No aplicable

Fichas de Datos de Seguridad

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

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)

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)

Fichas de Datos de Seguridad

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

Normativas nacionales

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) Ordenanza sobre la prohibición de sustancias químicas (ChemVerbotsV) : WGK 3, Muy peligrosa para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).

: Este producto está sujeto al anexo 2, punto 1, de ChemVerbotsV. Es obligatorio cumplir los siguientes requisitos: requisito de autorización (según la sección 6, párrafo 1, frase 1), requisitos básicos para llevar a cabo la entrega (según la sección 8, párrafos 1, 3 y 4), identificación y documentación (según la sección 9, párrafos 1, 2 y 3) y exclusión de la ruta marítima/de envío (según la sección 10).

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

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

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen SZW-lijst van mutagene stoffen

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen -

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen - Ontwikkeling

: Ninguno de los componentes figura en la lista: Ninguno de los componentes figura en la lista: Ninguno de los componentes figura en la lista

: Ninguno de los componentes figura en la lista

: Ninguno de los componentes figura en la lista

Dinamarca

Normativa nacional danesa

 Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto
 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

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	
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	

Fichas de Datos de Seguridad

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

Abreviaturas y acrónimos:		
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:		
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.	
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.	
Repr. 1B Toxicidad para la reproducción, categoría 1B		

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.