

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

**L0230**

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Número de referencia: L0230

Fecha de emisión: 25/07/2024 Fecha de revisión: 25/07/2024 Reemplaza la versión de: 24/07/2018

Versión: 3.0

## 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 comercial : Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)  
Código de producto : L0230  
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 por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

#### Fabricante

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

| País   | Organismo/Empresa   | Dirección   | Número de emergencia  | Comentario  |
|--------|---|---|---|---|
| España | World Health Organization<br>world directory of poison<br>centres   | <a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a> |   | Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.         |
| España | Servicio de Información<br>Toxicológica<br>Instituto Nacional de<br>Toxicología y Ciencias<br>Forenses, Departamento de<br>Madrid | C/José Echegaray nº4<br>28232 Las Rozas de<br>Madrid                                | +34 91 562 04 20<br>+34 91 411 26 76<br>(teléfono solo para<br>médicos) | (solo emergencias<br>toxicológicas), Información<br>en español (24h/365 días) |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319

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.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)

:



GHS07

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Indicaciones de peligro (CLP)

: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP)

: P280 - Llevar equipo de protección para los ojos.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Frases suplementarias

: Según la investigación realizada por TNO en Rijswijk (Países Bajos), encargada por Duchefa Biochemie B.V. en Haarlem, la sustancia no tiene propiedades oxidantes ni explosivas. Como tal, la sustancia no se clasifica como oxidante (H272, GHS03).

#### 2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT y/o mPmB  $\geq 0,1\%$  evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

| Componente                            |   |
|---------------------------------------|---|
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH<br>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH |
| Boric acid (10043-35-3)               | Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH<br>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH |

La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, 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   |   |
|--|---|
| Myo-Inositol(87-89-8)  |   |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium(15708-41-5) |   |
| Boric acid(10043-35-3)                                       | La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Componente                           |   |
|--------------------------------------|---|
| Potassium iodide(7681-11-0)          |   |
| Thiamine hydrochloride(67-03-8)      |   |
| Cobalt chloride anhydrous(7646-79-9) | La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión |

## 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]         |
|--|---|---------|--|
| Potassium nitrate                                | N° CAS: 7757-79-1<br>N° CE: 231-818-8<br>REACH-no: 01-2119488224-35                             | 43,1588 | Ox. Sol. 2, H272   |
| Ammonium nitrate                                 | N° CAS: 6484-52-2<br>N° CE: 229-347-8<br>REACH-no: 01-2119490981-27-0012                        | 37,4796 | Ox. Sol. 3, H272<br>Eye Irrit. 2, H319                         |
| Calcium chloride                                 | N° CAS: 10043-52-4<br>N° CE: 233-140-8<br>N° Índice: 017-013-00-2<br>REACH-no: 01-2119494219-28 | 7,5413  | Eye Irrit. 2, H319   |
| Magnesium sulphate anhydrous                     | N° CAS: 7487-88-9<br>N° CE: 231-298-2   | 4,1     | No clasificado   |
| Potassium dihydrogenphosphate                    | N° CAS: 7778-77-0<br>N° CE: 231-913-4<br>REACH-no: 01-2119490224-41                             | 3,8615  | No clasificado   |
| Myo-Inositol                                     | N° CAS: 87-89-8<br>N° CE: 201-781-2   | 2,2715  | No clasificado   |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium | N° CAS: 15708-41-5<br>N° CE: 239-802-2<br>REACH-no: 01-2119496228-27                            | 0,8336  | No clasificado   |
| Manganese sulphate monohydrate                   | N° CAS: 10034-96-5<br>N° CE: 232-089-9<br>N° Índice: 025-003-00-4<br>REACH-no: 01-2119456624-35 | 0,3839  | Eye Dam. 1, H318<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Nombre   | Identificador de producto   | %      | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]  |
|--|---|--------|---|
| Zinc sulphate heptahydrate   | N° CAS: 7446-20-0<br>N° CE: 231-793-3<br>N° Índice: 030-006-00-9<br>REACH-no: 01-2119474684-27  | 0,1953 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   |
| Boric acid<br>en la lista de candidatas REACH  | N° CAS: 10043-35-3<br>N° CE: 233-139-2<br>N° Índice: 005-007-00-2<br>REACH-no: 01-2119486683-25 | 0,1408 | Repr. 1B, H360FD  |
| Potassium iodide   | N° CAS: 7681-11-0<br>N° CE: 231-659-4   | 0,0189 | STOT RE 1, H372   |
| Thiamine hydrochloride   | N° CAS: 67-03-8<br>N° CE: 200-641-8<br>REACH-no: 01-2120773699-31-xxxx                          | 0,0091 | Eye Irrit. 2, H319  |
| Disodium molybdate   | N° CAS: 7631-95-0<br>N° CE: 231-551-7<br>REACH-no: 01-2119489495-21                             | 0,0049 | No clasificado  |
| Sulfato de cobre   | N° CAS: 7758-98-7<br>N° CE: 231-847-6<br>N° Índice: 029-004-00-0                                | 0,0004 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  |
| Cobalt chloride anhydrous<br>en la lista de candidatas REACH<br>(Dicloruro de cobalto) | N° CAS: 7646-79-9<br>N° CE: 231-589-4<br>N° Índice: 027-004-00-5<br>REACH-no: 01-2119517584-37  | 0,0003 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350i<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) |

### Límites de concentración específicos:

| Nombre                    | Identificador de producto  | Límites de concentración específicos |
|---------------------------|--|--------------------------------------|
| Cobalt chloride anhydrous | N° CAS: 7646-79-9<br>N° CE: 231-589-4<br>N° Índice: 027-004-00-5<br>REACH-no: 01-2119517584-37 | ( 0,01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B, H350i    |

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

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 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 cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| 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

|  |  |
|--|--|
| Síntomas/efectos después de contacto con la piel | : Provoca irritación cutánea.                    |
| Síntomas/efectos después del contacto con el ojo | : Enrojecimiento, dolor. Irritación de los ojos. |

#### 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 | : Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. |
|--------------------------------|--|

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

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : - POx. - COx. - NOx. - SOx. |
|--|-------------------------------|

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

|  |   |
|--|---|
| Instrucciones para extinción de incendio     | : Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.   |
| Protección durante la extinción de incendios | : Llevar un equipo de protección adecuado. 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 | : Evitar remover el material en polvo para no generar partículas en suspensión. |
|-------------------|---|

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Procedimientos de emergencia | : Ventilar la zona de derrame. Usen indumentaria protectora adecuada. Evitar el contacto con los ojos y la piel. |
|------------------------------|--|

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

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

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

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

- Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver el párrafo 8 : "Control de la exposición-protección individual".

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evite la formación de polvo. Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual.
- 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 : Manténgase +15 - +25 °C. Conservar en un lugar seco y bien ventilado. Higroscópico.

### 7.3. Usos específicos finales

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

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

#### Calcium chloride (10043-52-4)

##### República Checa - Valores límite de exposición profesional

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre local         | Chlorid vápenatý                                      |
| PEL (OEL TWA)        | 2 mg/m <sup>3</sup>                                   |
| NPK-P (OEL C)        | 4 mg/m <sup>3</sup>                                   |
| Comentarios          | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.  |
| Referencia normativa | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |

##### Letonia - Valores límite de exposición profesional

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre local         | Kalcija hlorīds  |
| OEL TWA              | 2 mg/m <sup>3</sup>  |
| Referencia normativa | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92) |

#### Potassium nitrate (7757-79-1)

##### Bulgaria - Valores límite de exposición profesional

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Nombre local | Калиев нитрат       |
| OEL TWA      | 5 mg/m <sup>3</sup> |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|   |  |
|---|--|
| Referencia normativa  | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)  |
| <b>Letonia - Valores límite de exposición profesional</b>             |  |
| Nombre local  | Kālija nitrāts   |
| OEL TWA   | 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Referencia normativa  | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)   |
| <b>Lituania - Valores límite de exposición profesional</b>            |  |
| Nombre local  | Kalio nitratas   |
| IPRV (OEL TWA)  | 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Referencia normativa  | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)  |
| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>                    |  |
| <b>Finlandia - Valores límite de exposición profesional</b>           |  |
| Nombre local  | Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti   |
| HTP (OEL TWA) [1]   | 0,02 mg/m <sup>3</sup> alveolijae  |
| Referencia normativa  | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)  |
| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>  |  |
| <b>Austria - Valores límite de exposición profesional</b>             |  |
| Nombre local  | Borsäure (Orthoborsäure)   |
| Comentarios   | Fortpflanzungsgefährdend: F, D   |
| Referencia normativa  | BGBl. II Nr. 156/2021  |
| <b>Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)</b> |  |
| Nombre local  | Borsäure und Natriumborate   |
| AGW (OEL TWA) [1]   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)  |
| Factor de limitación de picos de exposición                           | 2(I)   |
| Comentarios   | AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls |
| Referencia normativa  | TRGS900  |
| <b>Irlanda - Valores límite de exposición profesional</b>             |  |
| Nombre local  | Borate compounds inorganic: Boric acid   |
| OEL TWA [1]   | 2 mg/m <sup>3</sup>  |
| Comentarios   | Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)   |
| Referencia normativa  | Chemical Agents Code of Practice 2021  |
| <b>Letonia - Valores límite de exposición profesional</b>             |  |
| Nombre local  | Borskābe   |
| OEL TWA   | 10 mg/m <sup>3</sup>   |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|   |  |
|---|--|
| Referencia normativa  | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325   |
| <b>Lituania - Valores límite de exposición profesional</b>  |  |
| Nombre local  | Boro rūgštis   |
| IPRV (OEL TWA)  | 10 mg/m <sup>3</sup>   |
| Comentarios   | R (reprodukcijai toksiškas poveikis)   |
| Referencia normativa  | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)  |
| <b>Portugal - Valores límite de exposición profesional</b>  |  |
| Nombre local  | Boratos, compostos inorgânicos   |
| OEL TWA   | 2 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)  |
| OEL STEL  | 6 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)  |
| Comentarios   | A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)  |
| Referencia normativa  | Norma Portuguesa NP 1796:2014  |
| <b>Eslovenia - Valores límite de exposición profesional</b> |  |
| Nombre local  | borova kislina in natrijev borat   |
| OEL TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup>  |
| OEL STEL  | 1 mg/m <sup>3</sup>  |
| Comentarios   | Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)   |
| Referencia normativa  | Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021  |
| <b>España - Valores límite de exposición profesional</b>    |  |
| Nombre local  | Ácido bórico   |
| VLA-ED (OEL TWA) [1]  | 2 mg/m <sup>3</sup>  |
| VLA-EC (OEL STEL)   | 6 mg/m <sup>3</sup>  |
| Comentarios   | TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s a.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s a.pdf</a> ), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido). |
| Referencia normativa  | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT  |
| <b>Suiza - Valores límite de exposición profesional</b>     |  |
| Nombre local  | Acide borique / Borsäure   |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|                      |   |
|----------------------|---|
| MAK (OEL TWA) [1]    | 1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)                                       |
| KZGW (OEL STEL)      | 1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)                                       |
| Anotación            | R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub> / R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub> |
| Comentarios          | NIOSH   |
| Referencia normativa | www.suva.ch, 01.01.2024   |

### EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre local         | Boric acid  |
| ACGIH OEL TWA        | 2 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)                      |
| ACGIH OEL STEL       | 6 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)                      |
| Comentarios (ACGIH)  | TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen) |
| Referencia normativa | ACGIH 2024  |

### Potassium iodide (7681-11-0)

#### Bulgaria - Valores límite de exposición profesional

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre local         | Калиев йодид  |
| OEL TWA              | 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Referencia normativa | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |

### Sulfato de cobre (7758-98-7)

#### UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre local         | Copper(II) sulfate                           |
| IOEL TWA             | 0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction) |
| Comentarios          | (Year of adoption 2014)                      |
| Referencia normativa | SCOEL Recommendations                        |

#### Finlandia - Valores límite de exposición profesional

|                      |  |
|----------------------|--|
| Nombre local         | Kupari-(II)-sulfaatti                            |
| HTP (OEL TWA) [1]    | 0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae            |
| Referencia normativa | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |

#### 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

No se dispone de información adicional

#### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 8.2. Controles de la exposición

#### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

##### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

#### 8.2.2. Equipos de protección personal

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



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

| Protección ocular  |                     |                 |        |
|--------------------|---------------------|-----------------|--------|
| Tipo               | Campo de aplicación | Características | Norma  |
| Gafas de seguridad | Polvo               |                 | EN 166 |

##### 8.2.2.2. Protección de la piel

##### Protección de la piel y del cuerpo:

En caso de posible contacto repetido con la piel, llevar ropa de protección

| Protección de las manos |                        |                   |              |             |            |
|-------------------------|------------------------|-------------------|--------------|-------------|------------|
| Tipo                    | Material               | Permeation        | Espesor (mm) | Penetration | Norma      |
| Guantes                 | Caucho nitrílico (NBR) | 6 (> 480 minutos) | 0,11         |             | EN ISO 374 |

##### 8.2.2.3. Protección respiratoria

| Protección respiratoria |                |                            |        |
|-------------------------|----------------|----------------------------|--------|
| Aparato                 | Tipo de filtro | Condición                  | Norma  |
| Máscara antipolvo       | Tipo P1        | Protección contra el polvo | EN 143 |

##### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

#### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

##### Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Estado físico        | : Sólido                         |
| Color                | : Blanco a ligeramente amarillo. |
| Apariencia           | : Polvo.                         |
| Olor                 | : Característico. débil.         |
| Umbral olfativo      | : No disponible                  |
| Punto de fusión      | : No disponible                  |
| Punto de congelación | : No aplicable                   |
| Punto de ebullición  | : No disponible                  |
| Inflamabilidad       | : No inflamable.                 |
| Límites de explosión | : No aplicable                   |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| 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                      | : No disponible               |
| pH   | : No disponible               |
| Solución pH  | : No disponible               |
| Viscosidad, cinemática                             | : No aplicable                |
| Solubilidad  | : Fácilmente soluble en agua. |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible               |
| Presión de vapor                                   | : No disponible               |
| Presión de vapor a 50°C                            | : No disponible               |
| Densidad   | : No disponible               |
| Densidad relativa                                  | : No disponible               |
| Densidad relativa de vapor a 20°C                  | : No aplicable                |
| Tamaño 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

Estable en condiciones normales.

### 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

Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica genera: - COx. - NOx. - SOx. - POx.

## 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 |

#### Thiamine hydrochloride (67-03-8)

|                |   |
|----------------|---|
| DL50 oral rata | 12340 mg/kg de peso corporal Animal: rat, 95% CL: 10340 - 14340 |
|----------------|---|

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>                              |   |
| DL50 oral  | 13347 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, 95% CL: 11527 - 15167   |
| <b>Myo-Inositol (87-89-8)</b>  |   |
| DL50 oral rata   | 19483,68 mg/kg de peso corporal Animal: rat   |
| DL50 oral  | > 10000 mg/kg (ratón)   |
| <b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>                     |   |
| DL50 oral rata   | > 2000 mg/kg  |
| DL50 cutánea rata  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))                               |
| CL50 Inhalación - Rata   | > 0,83 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: other: |
| <b>Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)</b>                      |   |
| DL50 oral rata   | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)   |
| DL50 cutánea rata  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:            |
| <b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>                                 |   |
| DL50 oral  | 2120 mg/kg de peso corporal Animal: rat   |
| DL50 cutáneo conejo  | > 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit  |
| <b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>                                 |   |
| DL50 oral rata   | > 2000 mg/kg OECD 425   |
| DL50 oral  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal:   |
| DL50 cutánea rata  | > 5000 mg/kg OECD 402   |
| CL50 Inhalación - Rata   | > 0,527 mg/l/4h OECD 403  |
| <b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>                        |   |
| DL50 oral rata   | 1260 mg/kg Source: GESTIS   |
| <b>Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)</b>                         |   |
| DL50 cutánea rata  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)  |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b> |   |
| DL50 oral rata   | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)             |
| DL50 cutánea rata  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))  |
| CL50 Inhalación - Rata   | > 2,75 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))   |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b> |  |
|--|--|
| DL50 oral rata                                     | 2150 mg/kg   |
| DL50 oral  | 2330 mg/kg (ratón)   |
| CL50 Inhalación - Rata                             | > 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))   |
| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>                     |  |
| DL50 oral rata                                     | > 2600 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))   |
| DL50 oral  | 3450 mg/kg (ratón)   |
| DL50 cutáneo conejo                                | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: other:  |
| CL50 Inhalación - Rata                             | > 2,12 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other:  |
| <b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>                |  |
| DL50 cutánea rata                                  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)   |
| <b>Disodium molybdate (7631-95-0)</b>              |  |
| DL50 oral rata                                     | 2689 mg/kg Source: ECHA  |
| DL50 cutánea rata                                  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)   |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)              | > 5,05 mg/l Source: ECHA   |
| <b>Sulfato de cobre (7758-98-7)</b>                |  |
| DL50 oral rata                                     | 481 mg/kg  |
| DL50 cutánea rata                                  | > 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |
| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>                |  |
| DL50 oral rata                                     | > 2950 ( $\leq$ ) mg/kg  |
| DL50 cutánea rata                                  | > 5000 mg/kg   |
| CL50 Inhalación - Rata                             | > 88,8 mg/l  |
| Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado   |  |
| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>            |  |
| pH   | 2,7 – 3,3  |
| <b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>   |  |
| pH   | $\approx$ 4,4 (50 g/l, 20 °C)  |
| <b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>               |  |
| pH   | $\geq$ 8 – $\leq$ 10   |
| <b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>               |  |
| pH   | 0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)  |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>                                   |                               |
| pH  | 4 - 6 (20°C)(50 g/l)          |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b>            |                               |
| pH  | 4 - 5,5                       |
| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>                              |                               |
| pH  | 3 - 4 (50 g/l, 20°C)          |
| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>  |                               |
| pH  | 5,1                           |
| <b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>   |                               |
| pH  | 7 - 9 (50 g/l, 20 °C)         |
| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>   |                               |
| pH  | 5 - 6,5                       |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave. |                               |
| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>   |                               |
| pH  | 2,7 - 3,3                     |
| <b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>                                |                               |
| pH  | ≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)         |
| <b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>  |                               |
| pH  | ≥ 8 - ≤ 10                    |
| <b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>  |                               |
| pH  | 0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C) |
| <b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>                                   |                               |
| pH  | 4 - 6 (20°C)(50 g/l)          |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b>            |                               |
| pH  | 4 - 5,5                       |
| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>                              |                               |
| pH  | 3 - 4 (50 g/l, 20°C)          |
| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>  |                               |
| pH  | 5,1                           |
| <b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>   |                               |
| pH  | 7 - 9 (50 g/l, 20 °C)         |
| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>   |                               |
| pH  | 5 - 6,5                       |

|  |                  |
|--|------------------|
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : No clasificado |
| Mutagenicidad en células germinales    | : No clasificado |
| Carcinogenicidad                       | : No clasificado |
| Toxicidad para la reproducción         | : No clasificado |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b>      |   |
| NOAEL (animal/macho, F0/P)  | 500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)   |
| <b>Disodium molybdate (7631-95-0)</b>                                     |   |
| LOAEL (animal/macho, F0/P)  | 100 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)  |
| NOAEL (animal/macho, F0/P)  | 42,5 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)   |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única    | : No clasificado  |
| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>                                       |   |
| LOAEL (cutáneo, rata/conejo)  | ≥ mg/kg de peso corporal  |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado  |
| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>                                   |   |
| NOAEL (oral, rata, 90 días)   | ≥ 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:                                       |
| <b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>                          |   |
| NOAEL (oral, rata, 90 días)   | 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)  |
| <b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>                                      |   |
| NOAEL (oral, rata, 90 días)   | ≥ 1500 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)  |
| <b>Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)</b>                              |   |
| LOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días)                      | 0,31 mg/l air Animal: rat   |
| NOAEL (oral, rata, 90 días)   | 3 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)   |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b>      |   |
| NOAEL (oral, rata, 90 días)   | > 84 mg/kg de peso corporal/día Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>                        |   |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  |
| <b>Potassium iodide (7681-11-0)</b>                                       |   |
| LOAEL (oral, rata, 90 días)   | 0,55 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:  |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | Provoca daños en los órganos (tiroides) tras exposiciones prolongadas o repetidas (oral).   |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| <b>Disodium molybdate (7631-95-0)</b>                |  |
|--|--|
| NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | > 0,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |
| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>                  |  |
| NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | ≥ 0,185 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male   |
| NOAEL (subcrónico, oral, animal/macho, 90 días)      | 256 mg/kg de peso corporal Animal: , Animal sex: male  |
| NOAEL (subcrónico, oral, animal/hembra, 90 días)     | 284 mg/kg de peso corporal Animal: , Animal sex: female  |

Peligro por aspiración : No clasificado

| <b>Linsmaier &amp; Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)</b> |              |
|---|--------------|
| Viscosidad, cinemática  | No aplicable |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b>          |              |
| Viscosidad, cinemática  | No aplicable |
| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>  |              |
| Viscosidad, cinemática  | No aplicable |

## 11.2. Información sobre otros peligros

### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, 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%.

### 11.2.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

## 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

| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b> |   |
|---|---|
| CL50 - Peces [1]                        | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)  |
| CE50 - Crustáceos [1]                   | > 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna  |
| CE50 72h - Algas [1]                    | > 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| <b>Myo-Inositol (87-89-8)</b>  |  |
|--|--|
| CL50 - Peces [1]   | 5424,33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas   |
| CE50 72h - Algas [1]   | > 36600 mg/l Test organisms (species): other:  |
| <b>Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)</b>                     |  |
| CL50 - Peces [1]   | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)   |
| CE50 - Crustáceos [1]  | > 100 mg/l EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]  |
| CE50 72h - Algas [1]   | > 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)    |
| <b>Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)</b>                      |  |
| CL50 - Peces [1]   | 680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas   |
| <b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>                                 |  |
| CL50 - Peces [1]   | 4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas  |
| LOEC (crónico)   | 240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'  |
| NOEC (crónico)   | 481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'  |
| NOEC crónico peces   | 230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d' |
| <b>Potassium nitrate (7757-79-1)</b>                                 |  |
| CL50 - Peces [1]   | > 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)  |
| CE50 - Crustáceos [1]  | 490 mg/l EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]  |
| <b>Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0)</b>                        |  |
| CE50 - Crustáceos [1]  | 12 mg/l  |
| CE50 72h - Algas [1]   | 0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS  |
| <b>Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9)</b>                         |  |
| CE50 - Crustáceos [1]  | 5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna  |
| <b>Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5)</b> |  |
| CL50 - Peces [1]   | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)   |
| CE50 - Crustáceos [1]  | 100,9 mg/l Daphnia Magna   |
| CE50 72h - Algas [1]   | 69,9 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata  |
| LOEC (crónico)   | 50 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'   |
| NOEC (crónico)   | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'   |
| NOEC crónico peces   | ≥ 25,7 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'    |
| <b>Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)</b>                   |  |
| CL50 - Peces [1]   | 30,6 mg/l (Pimephales promelas)  |
| CE50 - Crustáceos [1]  | 8,3 mg/l   |
| CE50 72h - Algas [1]   | 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)       |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| <b>Boric acid (10043-35-3)</b> |  |
|--------------------------------|--|
| CL50 - Peces [1]               | 79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas  |
| CL50 - Peces [2]               | 74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda  |
| CE50 - Crustáceos [1]          | 133 mg/l   |
| CE50 72h - Algas [1]           | 66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum  |
| CE50 72h - Algas [2]           | 54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum  |
| NOEC crónico peces             | 6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d' |

| <b>Potassium iodide (7681-11-0)</b> |   |
|-------------------------------------|---|
| CL50 - Peces [1]                    | > 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| CE50 - Crustáceos [1]               | 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                                    |
| CE50 72h - Algas [1]                | 2900 mg/l   |
| NOEC (crónico)                      | 29,87 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'                 |
| NOEC crónico peces                  | 66,356 mg/l Test organisms (species): other: Duration: '28 d'                       |

| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b>   |   |
|---------------------------------------|---|
| CL50 - Peces [1]                      | 447 mg/l Cyprinus carpio (Carpa común o carpa europa) |
| CE50 - Crustáceos [1]                 | 490 mg/l EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]         |
| CE50 - Otros organismos acuáticos [1] | 490 mg/l Test organisms (species):                    |
| CEr50 algas                           | > 1700 mg/l 10 días                                   |
| NOEC (crónico)                        | 555 mg/l 7 días, (Bullia digitalis)                   |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b> |                               |
|---|-------------------------------|
| Persistencia y degradabilidad           | El producto es biodegradable. |
| Biodegradación                          | 74 % (7d)                     |

| <b>Ammonium nitrate (6484-52-2)</b> |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Persistencia y degradabilidad       | No establecido. |

## 12.3. Potencial de bioacumulación

| <b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>            |                 |
|--|-----------------|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | < -3,04 22,5 °C |

| <b>Calcium chloride (10043-52-4)</b>               |           |
|--|-----------|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | 0,0500006 |

| <b>Boric acid (10043-35-3)</b>                     |      |
|--|------|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | 0,18 |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### Ammonium nitrate (6484-52-2)

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Potencial de bioacumulación | No establecido. |
|-----------------------------|-----------------|

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

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

#### Componente

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Cobalt chloride anhydrous (7646-79-9) | Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH<br>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH |
| Boric acid (10043-35-3)               | Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH<br>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH |

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, 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%.

### 12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Evitar su liberación al medio ambiente

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Evitar su liberación al medio ambiente. 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

| ADR   | IMDG        | IATA        |
|---|-------------|-------------|
| <b>14.1. Número ONU o número ID</b>                                   |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   |             |             |
| No regulado   | No regulado | No regulado |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| ADR  | IMDG        | IATA        |
|--|-------------|-------------|
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>               |             |             |
| No regulado                                  | No regulado | No regulado |
| <b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b> |             |             |
| No regulado                                  | No regulado | No regulado |
| No se dispone de información adicional       |             |             |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

No regulado

#### Transporte marítimo

No regulado

#### Transporte aéreo

No regulado

### 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

##### Anexo XVII de REACH (Lista de 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

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas de REACH en concentraciones  $\geq 0,1$  % o SCL: Dicloruro de cobalto (EC 231-589-4, CAS 7646-79-9), Ácido bórico (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

##### 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 los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

### ANEXO I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Lista de sustancias que no deben ponerse a disposición de los particulares, ni ser introducidas, poseídas o utilizadas por estos, ya sea como tales o en mezclas o sustancias que incluyan tales sustancias, salvo si su concentración es igual o inferior a los valores límite que figuran en la columna 2, y respecto de las cuales se deben notificar en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

| Nombre          | Nº CAS    | Valor límite | Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3 | Código de la nomenclatura combinada (NC) de un compuesto aislado de constitución química definida que cumpla los requisitos enunciados en la nota 1 del capítulo 28 o del capítulo 29 de la NC, respectivamente | Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC |
|-----------------|-----------|--------------|--|---|---|
| Nitrato amónico | 6484-52-2 | 45,7 % w/w   | No licensing permitted   | 3102 30 10 (in aqueous solution);<br>3102 30 90 (other)   | ex 3824 99 96   |

### ANEXO II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS QUE DEBEN NOTIFICARSE

Lista de sustancias como tales o en mezclas o en sustancias respecto de las cuales deben notificarse en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

| Nombre           | Nº CAS    | Código de la nomenclatura combinada (NC) | Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC |
|------------------|-----------|--|---|
| Nitrato potásico | 7757-79-1 | 2834 21 00                               | ex 3824 99 96   |

Por favor vea [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

### 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)

#### 15.1.2. Normativas nacionales

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

#### Francia

| Enfermedades laborales |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Descripción   |
| RG 70                  | Enfermedades profesionales causadas por cobalto y sus compuestos  |
| RG 70 BIS              | Trastornos respiratorios causados por polvo de carburo de metal fundido o sinterizado que contiene cobalto                            |
| RG 70 TER              | Cáncer primario broncopulmonar causado por inhalación de polvo de cobalto asociado con carburo de tungsteno antes de la sinterización |

#### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

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

### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Cobalt chloride anhydrous, Manganese sulphate monohydrate figuran en la lista  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Cobalt chloride anhydrous, Boric acid, Disodium molybdate figuran en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Boric acid, Sulfato de cobre figuran 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

## SECCIÓN 16: Otra información

| Indicación de modificaciones |   |              |               |
|------------------------------|---|--------------|---------------|
| Sección                      | Ítem modificado   | Modificación | Observaciones |
|                              | Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina | Añadido      |               |
|                              | Fecha de revisión   | Modificado   |               |
|                              | Reemplaza   | Añadido      |               |
|                              | Inflamabilidad  | Añadido      |               |
|                              | Marco regulatorio   | Añadido      |               |
| 1.1                          | Grupo de productos  | Modificado   |               |
| 1.1                          | Nombre comercial  | Modificado   |               |
| 1.1                          | Nombre  | Modificado   |               |
| 2.1                          | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]                              | Modificado   |               |
| 2.1                          | Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente           | Añadido      |               |
| 2.2                          | Consejos de prudencia (CLP)   | Modificado   |               |
| 2.2                          | Indicaciones de peligro (CLP)   | Modificado   |               |
| 3                            | Composición/información sobre los componentes                                       | Modificado   |               |
| 4.1                          | Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel                        | Modificado   |               |
| 4.1                          | Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación                                  | Modificado   |               |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Indicación de modificaciones |  |              |               |
|------------------------------|--|--------------|---------------|
| Sección                      | Ítem modificado  | Modificación | Observaciones |
| 4.1                          | Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión  | Modificado   |               |
| 4.1                          | Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos                              | Modificado   |               |
| 4.2                          | Síntomas/efectos después del contacto con el ojo   | Modificado   |               |
| 4.3                          | Otras indicaciones médicas o tratamientos  | Añadido      |               |
| 5.1                          | Medios de extinción apropiados   | Modificado   |               |
| 5.2                          | Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio                                 | Modificado   |               |
| 5.3                          | Protección durante la extinción de incendios   | Modificado   |               |
| 6.1                          | Equipo de protección   | Añadido      |               |
| 6.1                          | Procedimientos de emergencia   | Modificado   |               |
| 6.2                          | Precauciones relativas al medio ambiente   | Modificado   |               |
| 6.3                          | Otros datos  | Añadido      |               |
| 6.3                          | Procedimientos de limpieza   | Modificado   |               |
| 6.4                          | Referencia a otras secciones (8, 13)   | Añadido      |               |
| 7.1                          | Medidas de higiene   | Añadido      |               |
| 7.1                          | Precauciones para una manipulación segura  | Modificado   |               |
| 7.2                          | Condiciones de almacenamiento  | Modificado   |               |
| 8.2                          | Controles de exposición medioambiental   | Añadido      |               |
| 8.2                          | Controles técnicos apropiados  | Añadido      |               |
| 9.1                          | Viscosidad, cinemática   | Añadido      |               |
| 9.1                          | Punto de congelación   | Añadido      |               |
| 9.1                          | Punto de inflamación   | Añadido      |               |
| 9.1                          | Límites de explosión (vol %)   | Añadido      |               |
| 9.1                          | Temperatura de auto-inflamación  | Añadido      |               |
| 10.3                         | Posibilidad de reacciones peligrosas   | Añadido      |               |
| 10.6                         | Productos de descomposición peligrosos   | Modificado   |               |
| 12.1                         | Ecología - general   | Añadido      |               |
| 12.6                         | Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina | Añadido      |               |
| 13.1                         | Métodos para el tratamiento de residuos  | Modificado   |               |
| 15.2                         | Evaluación de la seguridad química   | Añadido      |               |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Indicación de modificaciones |                          |              |               |
|------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| Sección                      | Ítem modificado          | Modificación | Observaciones |
| 16                           | Fuentes de los datos     | Modificado   |               |
| 16                           | Abreviaturas y acrónimos | Modificado   |               |

| Abreviaturas y acrónimos: |  |
|---------------------------|--|
| ATE                       | Estimación de la toxicidad aguda   |
| ADR                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  |
| BCF                       | Factor de bioconcentración   |
| CLP                       | Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado  |
| DPD                       | Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos   |
| DSD                       | Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas   |
| 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   |
| PBT                       | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica   |
| REACH                     | Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos |
| FDS                       | Ficha de Datos de Seguridad  |
| ADN                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores                               |
| 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  |
| 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   |
| PNEC                      | Concentración prevista sin efecto  |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Abreviaturas y acrónimos: |  |
|---------------------------|--|
| RID                       | Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril |
| STP                       | Estación depuradora  |
| DTO                       | Necesidad teórica de oxígeno (BThO)  |
| TLM                       | Tolerancia media limite  |
| COV                       | Compuestos orgánicos volátiles   |
| Nº CAS                    | Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)  |
| N.E.P                     | No especificado en otra parte  |
| mPmB                      | Muy persistente y muy bioacumulable  |
| ED                        | Propiedades de alteración endocrina  |

Fuentes de los datos

: REGLAMENTO (CE) Nº 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research). ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). Documentos de seguridad del proveedor.

| Texto íntegro de las frases H y EUH: |   |
|--------------------------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral)                  | Toxicidad aguda (oral), categoría 4   |
| Aquatic Acute 1                      | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1                        |
| Aquatic Chronic 1                    | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1                      |
| Aquatic Chronic 2                    | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2                      |
| Carc. 1B                             | Carcinogenicidad (inhalación) Categoría 1B  |
| Eye Dam. 1                           | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1                                     |
| Eye Irrit. 2                         | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2                                     |
| H272                                 | Puede agravar un incendio; comburente.  |
| H302                                 | Nocivo en caso de ingestión.  |
| H315                                 | Provoca irritación cutánea.   |
| H317                                 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  |
| H318                                 | Provoca lesiones oculares graves.   |
| H319                                 | Provoca irritación ocular grave.  |
| H334                                 | Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |
| H341                                 | Se sospecha que provoca defectos genéticos.   |
| H350i                                | Puede provocar cáncer por inhalación.   |
| H360F                                | Puede perjudicar a la fertilidad.   |
| H360FD                               | Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.  |
| H372                                 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                       |
| H373                                 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                |

# Linsmaier & Skoog medium (Micro and Macro elements incl. Vitamins)

L0230

## Ficha de Datos de Seguridad

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

| Texto íntegro de las frases H y EUH: |  |
|--------------------------------------|--|
| H400                                 | Muy tóxico para los organismos acuáticos.  |
| H410                                 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.           |
| H411                                 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.               |
| Muta. 2                              | Mutagenicidad en células germinales, categoría 2                                   |
| Ox. Sol. 2                           | Sólidos comburentes, categoría 2   |
| Ox. Sol. 3                           | Sólidos comburentes, categoría 3   |
| Repr. 1B                             | Toxicidad para la reproducción, categoría 1B                                       |
| Resp. Sens. 1                        | Sensibilización respiratoria, categoría 1  |
| Skin Irrit. 2                        | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2                                       |
| Skin Sens. 1                         | Sensibilización cutánea, categoría 1   |
| STOT RE 1                            | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 1 |
| STOT RE 2                            | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2 |

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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.