



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD CELLULASE LIQUID

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

#### 1.1. Identificador del producto

|                                |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto            | CELLULASE LIQUID                                                                                                                                                                                          |
| Número del producto            | 12436                                                                                                                                                                                                     |
| Sinónimos; nombres comerciales | ENDOLASE 5000 L, CELLUBRIX L, CELLUCLEAN CLASSIC 400 L, NOVOZYM 342, FIBRECARE R, CAREZYME PREMIUM 4500 L, CAREZYME 1000L, ULTIMASE MFC, BG MAX 5005, ULTRAFLO CORE, CELLUSOFT LT 19500L, ULTIMASE BWL 40 |
| Notas de registro REACH        | Este producto es una mezcla; las sustancias han sido/serán registradas por REACH en el momento apropiado.                                                                                                 |

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

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Usos identificados | Enzyme Food industry Biocatalyst |
|--------------------|----------------------------------|

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

|           |                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proveedor | Univar Solutions Spain SA<br>C/ Goya<br>115-6ª Planta<br>Madrid<br>+91 309 63 63<br>+91 309 63 40<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Teléfono de emergencia

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Teléfono de urgencias | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h) |
| Sds No.               | 12436                          |

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación (CE 1272/2008)

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Peligros físicos      | No Clasificado       |
| Riesgos para la salud | Resp. Sens. 1 - H334 |
| Peligros ambientales  | No Clasificado       |

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Pictogramas de peligro



|                         |                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Palabra de advertencia  | Peligro                                                                                            |
| Indicaciones de peligro | H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |

## CELLULASE LIQUID

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejos preventivos</b> | P261 Evitar respirar los vapores/ el aerosol.<br>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.<br>P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales. |
| <b>Contiene</b>             | CELULASA                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

|                       |                      |                                                 |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| <b>CELULASA</b>       |                      | <b>1-20%</b>                                    |
| Número CAS: 9012-54-8 | Número CE: 232-734-4 | Número de Registro REACH: 01-2119949289-21-XXXX |
| <b>Clasificación</b>  |                      |                                                 |
| Resp. Sens. 1 - H334  |                      |                                                 |

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

|                                         |                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Comentarios sobre la composición</b> | La información está de acuerdo con las últimas directivas de la CE. |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Lleve a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.                                                                                                                                                                 |
| <b>Ingestión</b>             | Enjuagar la boca con agua. Proporcionar mucha agua para beber. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.                                                                                                                                                             |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Quitar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Quitar la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente con abundante agua. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.                                                                                        |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Enjuague inmediatamente con abundante agua. Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados. Continúe enjuagando por lo menos durante 15 minutos. Obtenga atención médica si la irritación persiste después de lavarse. Mostrar esta ficha de seguridad al personal médico. |

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

|                              |                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Puede provocar una dificultad respiratoria parecida al asma. Posibilidad de sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles. |
| <b>Ingestión</b>             | Puede causar molestias si se ingiere.                                                                                                     |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Puede causar irritación temporal de los ojos.                                                                                             |

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

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Notas para el médico</b> | Tratamiento sintomático. |
|-----------------------------|--------------------------|

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

|                                      |                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios de extinción adecuados</b> | Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua. |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## CELLULASE LIQUID

**Medios de extinción inadecuados** No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

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

**Productos de combustión peligrosos** Óxidos de carbono. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

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

**Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego** Evitar respirar gases del incendio o vapores. Detener y recoger el agua de extinción.

**Equipo de protección especial para los bomberos** Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

**Precauciones personales** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Evite la inhalación de neblinas y el contacto con la piel y los ojos. Suministrar una ventilación adecuada.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones ambientales** Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben ser reportados inmediatamente a la Agencia de Medio Ambiente u otra autoridad competente.

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

**Métodos de limpieza** Evitar la formación de nieblas. Absorber derrames con un material inerte, húmedo, no combustible. Lavar el área contaminada con abundante agua. Recoger y colocar en recipientes de eliminación de residuos adecuados y sellar firmemente. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones de uso** Evitar derrames. Evitar la formación de nieblas. Evitar la inhalación de vapores. Suministrar una ventilación adecuada. Evitese el contacto con los ojos y la piel.

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

**Precauciones de almacenamiento** Almacene en recipientes bien cerrados, al envase original en un lugar seco y fresco. Guárdese en el recipiente original bien cerrado y a temperaturas entre 5°C y 25°C.

### 7.3. Usos específicos finales

**Uso específico final(es)** Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

**Comentarios sobre los ingredientes** No conocido limite de exposición para ingrediente(s).

CELULASA (CAS: 9012-54-8)

## CELLULASE LIQUID

DMEL

Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos locales: 60 ng/m<sup>3</sup>

### 8.2 Controles de la exposición

#### Equipo especial de protección



**Controles técnicos apropiados** Evitar la inhalación de vapores. Respete los límites de exposición profesional para los productos o ingredientes.

**Protección de los ojos/la cara** Use gafas protectoras o careta, ajustadas. Equipo de protección personal para la protección de ojos y cara debe cumplir con la Norma Europea EN166.

**Protección de las manos** El tipo más adecuado se debe elegir en colaboración con el proveedor/fabricante de guantes, que pueden proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Para proteger las manos de los productos químicos, los guantes deben cumplir con estándar europeo EN374.

**Otra protección de piel y cuerpo** Usar ropa apropiada para prevenir cualquier contacto con la piel.

**Medidas de higiene** Lávese las manos después del uso. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Lavarse inmediatamente la piel que ha sido contaminada. Quitarse inmediatamente cualquier ropa que ha sido contaminada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

**Protección respiratoria** Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada. Usar un respirador equipado con los siguientes cartuchos: Filtro combinado, tipo A2/P3. EN 136/140/141/145/143/149

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| Apariencia                                              | Líquido.                   |
| Color                                                   | Marrón. Ámbar.             |
| Olor                                                    | Leve.                      |
| Umbral del olor                                         | Información no disponible. |
| pH                                                      | Información no disponible. |
| Punto de fusión                                         | Información no disponible. |
| Punto de ebullición inicial y rango                     | Información no disponible. |
| Punto de inflamación                                    | Información no disponible. |
| Índice de evaporación                                   | Información no disponible. |
| Factor de evaporación                                   | Información no disponible. |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                            | Información no disponible. |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión | Información no disponible. |
| Otros inflamabilidad                                    | Información no disponible. |
| Presión de vapor                                        | Información no disponible. |

## CELLULASE LIQUID

|                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| Densidad de vapor                         | Información no disponible. |
| Densidad relativa                         | 1.05 - 1.22                |
| Densidad aparente                         | Información no disponible. |
| Solubilidad(es)                           | Soluble en agua.           |
| Temperatura de autoignición               | Información no disponible. |
| Temperatura de descomposición             | Información no disponible. |
| Viscosidad                                | Información no disponible. |
| Propiedades de explosión                  | Información no disponible. |
| Explosivo bajo la influencia de una llama | Información no disponible. |
| Propiedades oxidantes                     | Información no disponible. |

### 9.2. Otros datos

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Otra información               | No determinado.            |
| Índice refractivo              | Información no disponible. |
| Tamaño de partícula            | Información no disponible. |
| Peso molecular                 | Información no disponible. |
| Volatilidad                    | Información no disponible. |
| Concentración de saturación    | Información no disponible. |
| Temperatura crítica            | Información no disponible. |
| Compuestos orgánicos volátiles | Información no disponible. |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad | No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|

### 10.2. Estabilidad química

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidad | Estable a temperatura ambiente normal y cuando es usado como se recomienda. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Posibilidad de reacciones peligrosas | No determinado. |
|--------------------------------------|-----------------|

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

|                                |                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Condiciones que deben evitarse | Evite el calor excesivo durante prolongados periodos de tiempo. |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 10.5. Materiales incompatibles

|                               |                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiales que deben evitarse | No es probable que material específico o grupo de materiales reaccionen con el producto para producir una situación peligrosa. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

## CELLULASE LIQUID

**Productos de descomposición peligrosos** Óxidos de carbono. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 2.000,0

Especies Rata

##### Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales No irritante.

##### Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves No irritante.

##### Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Sensibilización.

##### Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Información no disponible.

##### Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Negativo

##### Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Información no disponible.

##### Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Información no disponible.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única Información no disponible.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida Información no disponible.

##### Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Información no disponible.

**Inhalación** Posibilidad de sensibilización por inhalación. Los vapores pueden irritar la garganta/sistema respiratorio. Una sola exposición puede causar los siguientes efectos adversos: Tos. Dificultad para respirar.

**Ingestión** Puede causar molestias si se ingiere. Síntomas gastrointestinales, incluyendo malestar estomacal.

**Contacto con la piel** El líquido puede irritar la piel.

**Contacto con los ojos** Puede causar irritación temporal de los ojos.

**Riesgos para la salud agudos y crónicos** Puede causar alergia respiratoria.

##### Información toxicológica sobre los componentes

## CELLULASE LIQUID

### CELULASA

#### Toxicidad aguda - oral

Notas (oral DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, OECD 401

#### Corrosión/irritación dérmica

Corrosión/irritación dérmica No irritante. OECD 404

#### Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves No irritante. OECD 405

#### Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Sensibilización.

#### Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Esta sustancia no tiene evidencia de las propiedades mutagénicas.

### SECCIÓN 12: Información Ecológica

**Ecotoxicidad** Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, los grandes derrames o frecuentes puedan tener efectos nocivos sobre el medio ambiente.

#### 12.1. Toxicidad

**Toxicidad** No se considera tóxico para los peces.

#### Información ecológica sobre los componentes

### CELULASA

#### Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - Peces CL<sub>50</sub>, 96 hours: >39.5 mg/l, Peces OECD 203

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE<sub>50</sub>, 48 hours: >39.5 mg/l, Daphnia magna OECD 202

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** El producto es biodegradable.

#### Información ecológica sobre los componentes

### CELULASA

**Persistencia y degradabilidad** El producto es fácilmente biodegradable. OECD 301E OECD 301F

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

**Potencial de bioacumulación** El producto no es bioacumulativo.

#### Información ecológica sobre los componentes

### CELULASA

**Potencial de bioacumulación** El producto no es bioacumulativo.

## CELLULASE LIQUID

Coefficiente de reparto      log Pow: < 0

### 12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad      El producto es soluble en agua.

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

Resultados de la evaluación PBT y mPmB      Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

### 12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos      No determinado.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información general      No perforar ni quemar, ni siquiera cuando está vacío. Los residuos se clasifican como residuos peligrosos.

Métodos de eliminación      Eliminar los residuos a un vertedero autorizado de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de eliminación de residuos locales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

General      El producto no está cubierto por las normas internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. Número ONU

No aplicable.

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

No aplicable.

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

No aplicable.

### 14.4. Grupo de embalaje

No aplicable.

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino  
No.

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Transporte a granel con  
arreglo al anexo II del  
Convenio Marpol 73/78 y del  
Código IBC      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

## CELLULASE LIQUID

### Legislación de la UE

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas (REACH) (modificada).

Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Reglamento (UE) n° 2015/830 de 28 de Mayo de 2015.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

#### Abreviaturas y acrónimos

#### utilizados en la ficha de datos de seguridad

ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.

CAS: Chemical Abstracts Service.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.

Kow: Coeficiente de reparto octanol-agua.

LC50: Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población de pruebas (Dosis Letal Mediana).

PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) n° 1907/2006.

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable.

IARC: Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer.

MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 1973, modificado por el Protocolo de 1978.

cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda.

FBC: Factor de bioconcentración.

DBO: Demanda bioquímica de oxígeno.

EC<sub>50</sub>: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

LOAEC: Concentración más baja con efecto adverso observado.

LOAEL: Nivel más bajo con efecto adverso observado.

NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado.

NOAEL: Nivel sin efecto adverso observado.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

LOEC: Concentración con efecto mínimo observado.

DMEL: Nivel derivado con efecto mínimo.

EL50: límite de exposición 50

hPa: Hektopaskal

LL50: Cargando letal cincuenta

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

POW: Coeficiente de reparto de agua OL-OC charla: prisionero de guerra

Aparato de respiración autónomo: SCBA

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP

COV: Compuestos Orgánicos Volátiles

## CELLULASE LIQUID

|                                                                      |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abreviaciones y acrónimos de la clasificación</b>                 | Acute Tox. = Toxicidad aguda<br>Aquatic Acute = Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo)<br>Aquatic Chronic = Peligroso para el medio ambiente acuático (a largo plazo) |
| <b>Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos</b> | La información del proveedor.                                                                                                                                                    |
| <b>Comentarios de revisión</b>                                       | NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos respecto a la revisión anterior.                                                                               |
| <b>Fecha de revisión</b>                                             | 07/10/2019                                                                                                                                                                       |
| <b>Número de versión</b>                                             | 1.003                                                                                                                                                                            |
| <b>Fecha de remplazo</b>                                             | 01/02/2018                                                                                                                                                                       |
| <b>Número SDS</b>                                                    | 12436                                                                                                                                                                            |
| <b>Estado de SDS</b>                                                 | Aprobado.                                                                                                                                                                        |
| <b>Indicaciones de peligro en su totalidad</b>                       | H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.                                                                               |
| <b>Firma</b>                                                         | Jitendra Panchal                                                                                                                                                                 |