

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

Nombre comercial: PECTOCEL

Código producto: 008126 paquetes de 0.5 kg

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

Preparación enzimática

SU3 Uso industrial. SU4 Fabricación de productos alimentarios. SU22 Usos profesionales.

Usos desaconsejados

No utilizar para usos distintos a los indicados

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

AEB IBERICA, S.A. – Av. Can Campanyà, 13 – 08755 Castellbisbal (Barcelona) Tel 93 772 02 51 Fax 93 772 08 66

e-mail: [aebiberica@aebiberica.es](mailto:aebiberica@aebiberica.es) web: [www.aebiberica.es](http://www.aebiberica.es)e-mail técnico competente: [aebiberica@aebiberica.es](mailto:aebiberica@aebiberica.es)

Distribuido por: AEB IBERICA, S.A. – Av. Can Campanyà, 13 – 08755 Castellbisbal (Barcelona)

**1.4. Teléfono de emergencia**

Servicio de Atención al Cliente: 900 150 798 (horario de lunes a jueves de 8h a 13 h y de 14h a 17h, viernes de 8h a 14:30h)

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Tel: +34 91 562 04 20.  
Información en español (24h/365 días). Únicamente con finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de emergencia**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

2.1.1 Clasificación derivada del Reglamento (CE) n. 1272/2008:

Pictogramas:

GHS08

Código de clase y categoría de peligro:

Sensibilización respiratoria. 1

Código de indicaciones de peligro:

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

2.1.2 Clasificación derivada de la Directiva 1999/45/CE:

Clasificación:

Xn; R42

Naturaleza de los riesgos específicos atribuidos:

R42 posibilidad de sensibilización por inhalación

Si se inhala, el producto puede provocar fenómenos de sensibilización.

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiqueta conforme al Reglamento (CE) n. 1272/2008:

Pictograma, código de advertencia:

GHS08 Riesgo

Código de indicación de peligro:

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

Frases de prevención:

P261 No respirar polvo

P285 Si la ventilación del local es insuficiente, utilizar equipo de protección respiratoria



Conforme al Reglamento (CE) n. 453/2010 del 20 de Mayo de 2010

P304+P341 EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar al centro de información toxicológico o a un médico.

Contiene:

PECTINAS LIASA (PL), POLIGALACTURONASA (PG)

Sólo para uso profesional

Para uso limitado en alimentos: enológico.

### 2.3. Otros peligros

La sustancia/mezcla NO contiene sustancias PBT/mPmB conforme Reglamento (CE) 1907/2006, anexo XIII.

La utilización de este agente químico comporta la obligación de la "Valoración de los riesgos" por parte del empresario conforme Real Decreto 374/2001, de 6 de abril. Los operarios expuestos a este agente químico no deben someterse a vigilancia médica si el resultado de la evaluación de los riesgos demuestra que, en relación al tipo y la cantidad de agente químico peligroso y su modo y frecuencia de exposición a tal agente, hace que solo exista un "riesgo leve" para la salud y seguridad de los trabajadores y que los principios de prevención establecidos en el citado Real Decreto son suficientes para reducir dicho riesgo.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No pertinente.

### 3.2. Mezclas

Sustancia	Concentración	Clasificación	Index	CAS	EINECS	REACH
Pectina liasa (PL)	> 1 ≤ 40%	Xn;R42 Resp. Sens.1, H334		9033-35-6	232-894-5	
Poligalacturonasa (PG)	> 1 ≤ 40%	Xn;R42 Resp. Sens.1, H334		9032-75-1	232-885-6	
Pectinametilesterasa (PME)		Xn;R42 Resp. Sens.1, H334		9025-98-3	232-807-0	
Maltodextrina				9050-36-6	232-940-4	

Ver sección 16 para el texto completo de las frases de riesgo y las indicaciones de peligro.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Airear el ambiente. Retirar inmediatamente el paciente del ambiente contaminado y mantenerlo en reposo en ambiente bien aireado. En ausencia de respiración, aplicar respiración artificial. En caso de malestar consultar a un médico.

Contacto por vía cutánea (producto puro):

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente con jabón. Quitar la ropa y el calzado contaminado. Buscar atención médica si se presentan síntomas.

Contacto por vía ocular (producto puro):

Lavar inmediatamente y abundantemente con agua durante al menos 10 minutos. No poner nada en los ojos sin consultar a un médico.

Ingestión:

Ingestión: En caso de ingestión, enjuagar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Consulte a un médico si los síntomas empeoran.

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

Síntomas / daños por inhalación: La inhalación de las gotas o de niebla del aerosol puede causar irritación de las vías respiratorias

Posibilidad de sensibilización por inhalación. Las personas sensibles pueden desarrollar asma después de la inhalación de esta sustancia.

Síntomas / lesiones en caso de contacto con los ojos: irritación de los ojos. Enrojecimiento.

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

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono (24h): 91 562 04 20

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada, CO<sub>2</sub>, espuma, polvo químico según los materiales envueltos en el incendio.

Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua. Utilizar chorro de agua únicamente para enfriar la superficie de los envases expuestos al fuego.

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

Ningún dato disponible.

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

Utilizar protección para las vías respiratorias.

Casco de seguridad y ropa de protección completa.

Se puede utilizar agua nebulizada para proteger al personal implicado en la extinción.

Se aconseja igualmente utilizar equipos de respiración autónoma, sobre todo si se opera en lugares cerrados y poco ventilados y en cualquier caso si se utilizan extintores halogenados (fluobreno, solkan 123, naf, etc.).

Enfriar los contenedores con chorro de agua.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Alejarse de la zona cercana a la fuga o vertido. No fumar.

Utilizar guantes de PVC y ropa de protección.

6.1.2 Para el personal de emergencia:

Utilizar guantes y ropa de protección.

Eliminar todas las llamas libres y las posibles fuentes de ignición. No fumar.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Evacuar la zona de peligro y eventualmente, consultar a un experto.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener las pérdidas con tierra o arena.

Si el producto es vertido en el curso de aguas, en la red del alcantarillado o ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a la autoridad competente.

Eliminar el residuo respetando la normativa vigente.

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

#### 6.3.1 Contención del vertido.

Recoger el producto para su reutilización, si es posible, o para su eliminación. Eventualmente absorber con material inerte. Impedir la penetración en la red de alcantarillado.

#### 6.3.2 Modo de limpieza

A continuación de la recogida, lavar con agua la zona y los materiales afectados.

#### 6.3.3 Otras informaciones:

Ninguna en particular

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 8 y 13 para posterior información.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto y la inhalación de los vapores. Ver también sección 8.

No comer ni beber durante el trabajo.

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

Mantener en el envase original bien cerrado. No almacenar en envases abiertos o no etiquetados.

Mantener los envases en posición vertical y segura, evitando la posibilidad de caídas o golpes.

Almacenar en lugar fresco, alejado de cualquier fuente de calor y de la exposición directa a los rayos solares.

### 7.3. Usos específicos finales

Industria alimentaria:

Manipular con cura.

Conservar en un ambiente limpio, seco y ventilado, alejado de fuentes de calor y de la luz directa del sol.

Conservar en recipiente bien cerrado.

Usos industriales:

Manipular con extrema cautela

Almacenar en lugar aireado y alejado de fuentes de calor.

Usos profesionales:

Manipular con cuidado

Almacenar en un lugar aireado y alejado de fuentes de calor.

Tener el contenedor bien cerrado.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional:

Medidas técnicas: Usar sólo en un ambiente bien ventilado.

Medidas de higiene: No comer, no beber y no fumar durante su utilización. Lavar las manos después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del día.

### 8.2. Controles de la exposición

#### 8.2.1 Controles técnicos apropiados.

Industria alimentaria:

Ningún control específico previsto (utilizar conforme buenas prácticas y normativa específica prevista para el tipo de riesgo asociado).

Usos industriales:

Conforme al Reglamento (CE) n. 453/2010 del 20 de Mayo de 2010

Ningún control específico previsto (utilizar conforme buenas prácticas y normativa específica prevista para el tipo de riesgo asociado).

**8.2.2 Medidas de protección individual****a) Protección de los ojos/la cara**

Durante la manipulación del producto puro utilizar gafas de seguridad (gafas de protección) (EN 166).

**b) Protección de la piel****i) protección de las manos**

Durante la manipulación del producto puro, utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

**ii) otros**

Utilizar ropa de protección completa para la piel.

**c) Protección respiratoria**

Utilizar en el caso de ventilación insuficiente o exposición prolongada. Utilizar protección respiratoria (EN 141).

**d) Peligros térmicos**

Ningún peligro a señalar.

**8.2.3 Controles de exposición ambiental**

Relativo a las sustancias contenidas:

**CELULASA****Protección de los ojos/la cara**

Durante la manipulación del producto puro utilizar gafas de seguridad (gafas de protección) (EN 166). Utilizar protecciones para los ojos probados y aprobados de acuerdo a los requisitos de las normas técnicas como NIOSH (EEUU) o EN 166 (UE).

**Protección de la piel****Protección de las manos**

Durante la manipulación del producto puro, utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos. Los guantes deben ser controlados antes de su utilización. Utilizar una técnica adecuada para la extracción de los guantes (sin tocar la parte exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con el producto. Eliminar según la legislación vigente y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir los requisitos de la Directiva Europea 89/686/CEE y EN 374.

**Normas****Full Contact**

Material: Caucho nitrilo

Espesor mínimo: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material de prueba: Orthocryl (Aldrich, Z677272, tamaño M)

**Protección Splash**

Material: caucho de nitrilo

Espesor mínimo: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 30 min

Material de prueba: Orthocryl (Aldrich, Z677272, tamaño M)

Cuando se utiliza en solución o mezclado con otras sustancias y cuando las condiciones no sean los especificados en la norma EN 374, contactar con el proveedor de los guantes para ver si son aptos. Esta recomendación se aplica a la Junta y debe ser evaluado por un higienista industrial con la situación específica de la utilización prevista por el cliente.

**Protección física:**

Ropa de protección total, resistente a productos químicos. El tipo de equipamiento debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

**Protección respiratoria:**

Para niveles bajos utilizar un equipo de protección de exposición para uso de polvo tipo P95 (EEUU) o del tipo (UE EN 143).

Para niveles altos utilizar respiradores tipo OV/AG/P99 o tipo ABEK P

(UE EN 143) cartucho. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados por los organismos de normalización pertinentes, tales como CEN NIOSH (EEUU) (UE).

**PROTEASA****Protección de los ojos/la cara**

Durante la manipulación del producto puro utilizar gafas de seguridad (gafas de protección) (EN 166). Utilizar protecciones para los ojos probados y aprobados de acuerdo a los requisitos de las normas técnicas como NIOSH (EEUU) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Protección de las manos

Durante la manipulación del producto puro, utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos. Los guantes deben ser controlados antes de su utilización. Utilizar un técnica adecuada para la extracción de los guantes (sin tocar la parte exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con el producto. Eliminar según la legislación vigente y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Guantes de protección seleccionados deben de cumplir los requisitos de la Directiva Europea 89/686/CEE y EN 374.

Protección física:

Ropa de protección total, resistente a productos químicos. El tipo de equipamiento debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Protección respiratoria:

Para niveles bajos utilizar un equipo de protección de exposición para uso de polvo tipo P95 (EEUU) o del tipo (UE EN 143).

Para niveles altos utilizar respiradores tipo OV/AG/P99 o tipo ABEK P

(UE EN 143) cartucho. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados por los organismos de normalización pertinentes, tales como CEN NIOSH (EEUU) (UE).

Indicaciones para la protección personal se aplica a los niveles de exposición altos. Cambiar la protección personal basado en el riesgo de exposición.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Propiedades físicas y químicas	Valor	Método de determinación
Aspecto	líquido marrón	
Olor	Leve a fermentación	
Umbral olfativo	no determinado	
pH	4.0 - 5.5 (20°C; sol. 1%)	
Punto de fusión/punto de congelación	no aplica	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no aplica	
Punto de inflamación	no pertinente	ASTM D92
Tasa de evaporación	no pertinente	
Inflamabilidad (sólido, gas)	no pertinente	
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	no pertinente	
Presión de vapor	no pertinente	
Densidad de vapor	no pertinente	
Densidad relativa	1.00 – 1.25 (20°C)	
Solubilidad(es)	no determinado	
Hidrosolubilidad	no determinado	
Coeficiente de repartición n-octanol/agua	no determinado	
Temperatura de auto-inflamación	no pertinente	
Temperatura de descomposición	no pertinente	
Viscosidad	no determinado	
Propiedades explosivas	no pertinente	
Propiedades comburentes	no pertinente	

## 9.2. Información adicional

Ningún dato disponible.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Ningún riesgo de reactividad.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna en condiciones normales de uso.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Fuente de calor directa y lo establecido en la sección 10.3.

### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se utiliza para los usos previstos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

ATE (mix) oral: 0.0mg/kg

ATE (mix) dermal: 0.0 mg/kg

ATE (mix) inhal: 0.0 mg/l/4h

a) Toxicidad aguda: no aplicable.

b) Corrosión o irritación cutáneas: no aplicable.

c) Lesiones oculares graves o irritación ocular: El producto en contacto con los ojos, provoca irritaciones que pueden durar más de 24 horas.

d) Sensibilización respiratoria o cutánea: no aplicable.

e) Mutagenicidad en células germinales: no aplicable.

f) Carcinogenicidad: no aplicable.

g) Toxicidad para la reproducción: no aplicable.

h) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única: no aplicable.

i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida: no aplicable.

j) Peligro por aspiración: no aplicable

Relativo a las sustancias que contiene:

PROTEASA

Toxicidad aguda

No hay datos disponibles

Corrosión/ Irritación cutánea

No hay datos disponibles

Irritaciones/ lesiones oculares: Lesiones oculares graves

No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Puede provocar una reacción alérgica.

Mutagenicidad en células germinales

No hay datos disponibles

Carcinogenicidad

CIRC: Ninguno de los componentes de este producto no es mayor o igual a 0.1% identificado como un carcinógeno conocido o proporcionado por IARC.

Toxicidad para la reproducción: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica de órganos diana-exposición única: Puede irritar las vías respiratorias.

Peligro por aspiración: No hay datos disponibles.

Consecuencias potenciales para la salud

La inhalación puede ser nociva. Causa irritación del tracto respiratorio.

Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.

Puede ser nocivo si es absorbido por la piel, causa irritación de la piel.

Causa irritación severa en los ojos.

Signos y síntomas de exposición

La exposición prolongada puede causar: asma.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente.

Relativa a las sustancias contenidas:

PROTEASA

Ningún dato disponible

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Relativo a las sustancias contenidas:

PROTEASA

Ningún dato disponible

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Relativo a las sustancias contenidas:

PROTEASA

Ningún dato disponible

### 12.4. Movilidad en el suelo

Relativo a las sustancias contenidas:

PROTEASA

Ningún dato disponible

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

La sustancia/mezcla NO contiene sustancias PBT/mPmB conforme Reglamento (CE) 1907/2006, anexo XIII.

### 12.6. Otros efectos adversos

Ningún efecto adverso encontrado.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No reutilizar los envases vacíos. Eliminar respetando la normativa vigente. Los eventuales residuos de producto deben ser eliminados según normativa vigente entregándolos a un gestor autorizado.



Recuperar si es posible.  
Operar según disposiciones nacionales y locales vigente.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU

No incluido en el campo de aplicación de la normativa en materia de transporte de mercancía peligrosa: por carretera (ADR); por ferrocarril (RID); por vía aérea (ICAO/IATA); vía marítima (IMDG).

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

Ninguna

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

Ninguna

### 14.4. Grupo de embalaje

Ninguna

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Ninguna

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ningún dato disponible

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

No está previsto el transporte a granel.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Real Decreto 363/1995 (clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas), Real Decreto 255/2003 (clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos), Real Decreto 374/2001 (riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo), Límites de exposición profesional para agentes químicos (INSHT 2012), Orden PRE/164/2007 (aplicación de la Directiva 2006/8/CE), Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Reglamento (CE) n.790/2009, y Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) y posteriores modificaciones y actualizaciones

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha efectuado una evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1. Otra información

Descripción de las frases de riesgo expuestas en la sección 3  
R36 Irrita los ojos.  
R37 Irrita las vías respiratorias.  
R38 Irrita la piel  
R42 posibilidad de sensibilización por inhalación  
Descripción de las indicaciones de peligro expuestas en la sección 3  
H319 Provoca irritación ocular grave.

Conforme al Reglamento (CE) n. 453/2010 del 20 de Mayo de 2010

---

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H335 Puede irritar las vías respiratorias

Clasificación efectuada en base a todos los componentes de la mezcla.

Principales referencias legislativas:

Directiva 1999/45/CE

Directiva 2001/60/CE

Reglamento 2008/1272/CE

Reglamento 2010/453/CE

La presente ficha ha sido redactada por el departamento técnico de AEB en base a la información disponible a fecha de la última revisión. El responsable debe informar periódicamente a los usuarios sobre los riesgos específicos asociados a la utilización de este producto. La información aquí contenida se refiere únicamente al preparado indicado y puede no ser válida si el producto es utilizado de manera inapropiada o en combinación con otros. Nada de lo aquí contenido debe ser interpretado como garantía, sea implícita o explícita. Es responsabilidad del usuario final asegurarse de la conveniencia y la plenitud de la información aquí contenida para su uso particular.

\*\*\* Esta ficha anula y sustituye a cualquier edición anterior.