



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE
Número del producto	11734
Sinónimos; nombres comerciales	PECTINEX ULTRA COLOR, PECTINEX CLEAR, PECTINEX ULTRA MASH, NOVOZYM 33095, NZ 33095 FG, PECTINEX XXL, PECTINEX ULTRA AFP, PECTINEX ULTRA PULP, PECTINEX ULTRA OLIO

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

Usos identificados	Enzyme Biocatalyst
--------------------	--------------------

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

Proveedor	Univar Solutions Spain SA C/ Goya 115-6ª Planta Madrid +91 309 63 63 +91 309 63 40 SDS@UnivarSolutions.com
-----------	--

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Sds No.	11734

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.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Consejos preventivos	P261 Evitar respirar el vapor/ el aerosol.
	P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
	P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
	P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
	P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.

Contiene	POLYGALACTURONASE, PECTIN LYASE
-----------------	---------------------------------

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

PECTIN LYASE		<10%
Número CAS: 9033-35-6	Número CE: 232-894-5	
Clasificación		
Resp. Sens. 1 - H334		
POLYGALACTURONASE		1-5%
Número CAS: 9032-75-1	Número CE: 232-885-6	
Clasificación		
Resp. Sens. 1 - H334		

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

Comentarios sobre la composición	La información está de acuerdo con las últimas directivas de la CE.
---	---

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Proporcionar mucha agua para beber. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Contacto con la piel	Quíter la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón. Enjuague con agua. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente con abundante agua. Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados. Continúe enjuagando por lo menos durante 15 minutos.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Los efectos pueden ser retrasados.
Ingestión	Puede causar molestias si se ingiere.
Contacto con la piel	Puede ser ligeramente irritante para la piel.
Contacto con los ojos	Puede ser ligeramente irritante para los ojos.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

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

Notas para el médico Recomendaciones no específicas. En caso de duda, solicite atención médica inmediatamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua.

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

Riesgos específicos Puede causar alergia respiratoria.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego 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 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 Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso Evitar derrames. Evitar la formación de nieblas. 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 el recipiente original herméticamente cerrado, en un lugar seco, fresco y lugar bien ventilado. Store at temperatures between 0 and 10°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

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

8.1 Parámetros de control

Comentarios sobre los ingredientes

No conocido limite de exposición para ingrediente(s).

PECTIN LYASE (CAS: 9033-35-6)

DMEL

Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos locales: 60 ng/m³

POLYGALACTURONASE (CAS: 9032-75-1)

DNEL

Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos locales: 60 ng/m³

8.2 Controles de la exposición

Equipo especial de protección



Controles técnicos apropiados

Suministrar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación de vapores y nieblas/aerosoles. Respete los límites de exposición profesional para los productos o ingredientes.

Protección de los ojos/la cara

Se debe usar la siguiente protección: Gafas protectoras contra salpicaduras químicas. EN 166

Protección de las manos

Guantes impermeables resistentes a los químicos que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contacto con la piel. 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. EN 374

Otra protección de piel y cuerpo

Usar ropa apropiada para prevenir cualquier contacto con la piel.

Medidas de higiene

Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Lávese las manos después del uso. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño.

Protección respiratoria

Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada. Filtro de partículas, tipo 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.
Olor	Características.
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.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Factor de evaporación	Información no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Información no disponible.
Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	Información no disponible.
Otros inflamabilidad	Información no disponible.
Presión de vapor	Información no disponible.
Densidad de vapor	Información no disponible.
Densidad relativa	1.16 - 1.17 @ °C
Densidad aparente	Información no disponible.
Solubilidad(es)	Soluble en agua.
Coefficiente de reparto	Información no disponible.
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.
Indice 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.
--------------------------------------	-----------------

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

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

Productos de descomposición peligrosos 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

Efectos toxicológicos Información no disponible.

Corrosión/irritación dérmica

Corrosión/irritación dérmica Información no disponible.

Datos en animales Ausencia de datos

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Ausencia de datos

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Sensibilización.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Ausencia de datos

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Ausencia de datos

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Ausencia de datos

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Ausencia de datos

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única Ausencia de datos

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida Ausencia de datos

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Ausencia de datos

Inhalación Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Ingestión Puede causar molestias si se ingiere.

Contacto con la piel Puede ser ligeramente irritante para la piel.

Contacto con los ojos Puede ser ligeramente irritante para los ojos.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Información toxicológica sobre los componentes

PECTIN LYASE

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral DL₅₀) DL₅₀ >2000 mg/kg, Oral, Rata OECD 401 OECD 420

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales No irritante. OECD 404

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves No irritante. OECD 405

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Sensibilización.

POLYGALACTURONASE

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral DL₅₀) DL₅₀ >2000 mg/kg, Oral, Rata

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales No irritante. Conejo OECD 404

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves No irritante. Conejo OECD 405

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Sensibilización. Humano

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

PECTIN LYASE

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - Peces CL₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Peces OECD 203

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna OECD 202

Toxicidad aguda - plantas acuáticas CE₅₀, 72 hours: >=5.2 mg/l, Algas OECD 201

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

POLYGALACTURONASE

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - Peces	CL ₅₀ , 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Peces OECD 203
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	CE ₅₀ , 48 hours: 31.5 - 457 mg/l, Daphnia magna OECD 202
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	Cl ₅₀ , 72 hours: ErC50(72h): >= 5.2 mg/l, Algas OECD 201

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad El producto es fácilmente biodegradable.

Información ecológica sobre los componentes

PECTIN LYASE

Persistencia y degradabilidad	El producto es fácilmente biodegradable. OECD 301
--------------------------------------	---

POLYGALACTURONASE

Persistencia y degradabilidad	El producto es fácilmente biodegradable. OECD 301
--------------------------------------	---

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación El producto no contiene ningunas sustancias consideradas bioacumulativas.

Coefficiente de reparto Información no disponible.

Información ecológica sobre los componentes

PECTIN LYASE

Potencial de bioacumulación	El producto no es bioacumulativo.
Coefficiente de reparto	log Pow: < 0

POLYGALACTURONASE

Potencial de bioacumulación	El producto no es bioacumulativo.
Coefficiente de reparto	log Pow: < 0

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No determinado.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información general

Los residuos han de tratarse como residuos peligrosos. Colocar los residuos en vertedero controlado de acuerdo con las disposiciones de las autoridades locales en materia de residuos. No perforar ni quemar, ni siquiera cuando está vacío.

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

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

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

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) nº 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.
 EC₅₀: 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

Abreviaciones y acrónimos de la clasificación

Acute Tox. = Toxicidad aguda
 Aquatic Acute = Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo)
 Aquatic Chronic = Peligroso para el medio ambiente acuático (a largo plazo)

Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos

La información del proveedor.

Comentarios de revisión

NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos respecto a la revisión anterior.

Fecha de revisión

16/09/2019

Número de versión

1.001

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Fecha de remplazo	09/04/2015
Número SDS	11734
Estado de SDS	Aprobado.
Indicaciones de peligro en su totalidad	H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Firma	Jitendra Panchal