

Datum van herziening 31-okt-2025

Herziene versie nummer: 1

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

Productcode(s) 66520  
Veiligheidsinformatiebladnummer 66520  
Productnaam PECTINEX ULTRA AFP

### Overige middelen ter identificatie

UFI SQG3-602N-F00A-960X

Pure stof/mengsel Mengsel  
Bevat PECTIN LYASE; POLYGALACTURONASE

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik Biokatalysator  
Industriële toepassingen  
Levensmiddelen industrie

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Leverancier

Univar Solutions Belgium N.V.  
Riverside Business Park Building G  
Bd International 55  
Internationalelaan 55  
1070 Brussels  
BEL

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

E-mailadres SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefoonnummer voor niet-spoedeisende zaken +32 (0)2 525 05 11/+32 (0)2 520 17 51

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen Antigifcentrum, België Tel: 070 245 245

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Telefoonnummer voor noodgevallen - §45 - (EG)1272/2008 |
| Europa 112                                             |

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Sensibilisatie van de luchtwegen

Categorie 1 - (H334)

**2.2. Etiketteringselementen**

Bevat PECTIN LYASE; POLYGALACTURONASE

**Signaalwoord**

Gevaar

**Gevarenaanduidingen**

H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

**Voorzorgsmaatregelen - EG (§ 28, 1272/2008)**

P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P284 - Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

P342 + P311 - Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

**Aanvullende informatie**

Dit product vereist tastbare gevarenaanduidingen als het aan het grote publiek wordt geleverd.

**2.3. Andere gevaren**

Kan lichte huidirritatie veroorzaken. Kan lichte oogirritatie veroorzaken.

**PBT- en zPzB-beoordeling**

Het product bevat geen stoffen die ingedeeld zijn als PBT of zPzB.

**Informatie m.b.t.****hormoonontregeling**

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

Niet van toepassing

**3.2 Mengsels**

| Naam van chemische stof        | Gewichts%  | REACH-registratienummer   | EG Nr. (EU Catalogusnummer) | Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Specifieke concentratielimit (Specific Concentration Limit; SCL) | M-Factor | M-factor (langetermijn) |
|--------------------------------|------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6      | 2.5 - < 5% | 01-212076843<br>3-50-XXXX | 232-894-5                   | Resp. Sens. 1<br>(H334)                                      | -                                                                | -        | -                       |
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1 | 0.1 - < 1% | Geen gegevens beschikbaar | 232-885-6                   | Resp. Sens. 1<br>(H334)                                      | -                                                                | -        | -                       |

**Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen****Schatting van Acute Toxiciteit**

Als er geen gegevens over LD50/LC50 beschikbaar zijn of als deze niet overeenkomen met de indelingscategorie, wordt de toepasselijke omrekeningswaarde uit CLP-bijlage I, tabel 3.1.2 gebruikt om de acute toxiciteitsschatting (ATEmix) te berekenen voor indeling van een mengsel op basis van zijn bestanddelen

| Naam van chemische stof        | Oraal LD50<br>mg/kg   | Dermaal LD50<br>mg/kg        | Inademing LC50 - 4 uur<br>- stof/nevel - mg/l | Inademing LC50 - 4 uur<br>- damp - mg/l | Inademing LC50 - 4<br>uur - gas - ppm |
|--------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6      | > 2000 mg/kg<br>(Rat) | Geen gegevens<br>beschikbaar | Geen gegevens<br>beschikbaar                  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1 | > 2000 mg/kg<br>(Rat) | Geen gegevens<br>beschikbaar | Geen gegevens<br>beschikbaar                  | Geen gegevens<br>beschikbaar            | Geen gegevens<br>beschikbaar          |

Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie  $\geq 0,1\%$  (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Algemeen advies</b>                                      | Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Inademing</b>                                            | Kan een allergische reactie van de luchtwegen veroorzaken. Als de ademhaling is gestopt, kunstmatige beademing toepassen. Onmiddellijk medische hulp inroepen. Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Direct contact met de huid vermijden. Bescherming gebruiken bij het geven van mond-op-mondbeademing.                                                                                                                                      |
| <b>Contact met de ogen</b>                                  | Grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten, waarbij onderste en bovenste ooglid worden opgetild. Een arts raadplegen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Contact met de huid</b>                                  | Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Wassen met water en zeep. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. In het geval van huidirritatie of allergische reacties een arts raadplegen.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Inslikken</b>                                            | Kan een allergische reactie veroorzaken. GEEN braken opwekken. De mond spoelen. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Onmiddellijk een arts raadplegen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b> | Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Direct contact met de huid vermijden. Bescherming gebruiken bij het geven van mond-op-mondbeademing. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zie Rubriek 8 voor meer informatie. |

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

|                  |                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptomen</b> | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. |
| Inademing        | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. |
| Ogen             | Kan lichte oogirritatie veroorzaken.                                                   |

Dermaal Kan lichte huidirritatie veroorzaken.

Inslikken Kan irritatie veroorzaken

#### **4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

**Opmerkingen voor artsen** Kan bij gevoelige personen sensibilisatie veroorzaken. De symptomen behandelen.

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### **5.1. Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen** Waterspray. Alcoholbestendig schuim. Droog chemisch product of CO<sub>2</sub>.

**Grote brand** WAARSCHUWING: Bij het bestrijden van brand kan het gebruik van waterspray inefficiënt zijn.

**Ongeschikte blusmiddelen** Gemorst product niet verspreiden met hogedruk-waterstralen.

#### **5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

**Specifieke gevaren die veroorzaakt worden door de chemische stof** Product is of bevat een sensibiliserende stof. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** Geen informatie beschikbaar.

#### **5.3. Advies voor brandweerlieden**

**Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden** Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeruitrusting dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

### **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

#### **6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** Stofontwikkeling vermijden. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden.

**Overige informatie** Raadpleeg de beschermingsmaatregelen die in Rubriek 7 en 8 vermeld staan.

**Voor de hulpdiensten** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

#### **6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

**Milieuvoorzorgsmaatregelen** Gelekte/gemorste stof opruimen. Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

#### **6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

**Methoden voor insluiting** Avoid handling which leads to dust formation. Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

**Reinigingsmethoden** Stofontwikkeling vermijden. Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering. Spoel de restanten voorzichtig weg met veel water. Vermijd spatten en hogedrukreiniging (vermijd vorming van aerosolen). Zorgen voor voldoende ventilatie. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan,

voordat deze opnieuw gedragen worden.

**Voorkoming van secundaire gevaren** Verontreinigde objecten en gebieden grondig reinigen overeenkomstig de milieuriichtlijnen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie. Vermijd het ontstaan van stof en aerosolen.

**Instructies voor algemene hygiëne** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijder verontreinigde kleding en beschermende uitrusting voordat u ruimtes betreedt. Na hantering grondig wassen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

**Opslagomstandigheden** In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Achter slot bewaren. Bewaren bij temperaturen tussen 0 en 10 °C.

**Opslagklasse (TRGS 510)** LGK 10.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Specifieke toepassing(en)**  
Zie Rubriek 1 voor meer informatie.

**Risicobeheersmaatregelen (RBM)** De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

**Blootstellingsgrenswaarden** Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regiospecifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling.

**Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling** Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties.

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) - Werknemers** Geen informatie beschikbaar

**Afgeleide minimale effectniveau (DMEL) - Werknemers**

| Naam van chemische stof | Oraal | Dermaal | Inademing |
|-------------------------|-------|---------|-----------|
|-------------------------|-------|---------|-----------|

| Naam van chemische stof        | Oraal | Dermaal | Inademing                    |
|--------------------------------|-------|---------|------------------------------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6      | -     | -       | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1 | -     | -       | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

**Opmerkingen**

[5] Lokale gezondheidseffecten.  
[6] Langdurig.

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)-- Algemeen publiek** Geen informatie beschikbaar.

**Afgeleide minimale effectniveau (DMEL) - Algemeen publiek**

| Naam van chemische stof   | Oraal | Dermaal | Inademing                    |
|---------------------------|-------|---------|------------------------------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6 | -     | -       | 15 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

[5] Lokale gezondheidseffecten.  
[6] Langdurig.

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)**

| Naam van chemische stof   | Zoetwater | Zoet water<br>(intermitterende<br>afgifte) | Zeewater  | Zeewater<br>(intermitterende<br>afgifte) | Lucht |
|---------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|-------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6 | 5.2 µg/L  | 52 µg/L                                    | 0.52 µg/L | -                                        | -     |

| Naam van chemische stof   | Zoetwatersediment | Zeewatersediment | Rioolwaterzuivering | Bodem         | Voedselketen |
|---------------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------|--------------|
| PECTIN LYASE<br>9033-35-6 | -                 | -                | 65000 µg/L          | 0.00068 mg/kg | -            |

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Technische beheersmaatregelen** Zorgen voor voldoende ventilatie.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van de ogen / het gezicht** Gebruik oogbescherming volgens EN 166. Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen.

**Bescherming van de handen** Handschoenen moeten voldoen aan norm EN 374. Draag geschikte handschoenen.

**Huid- en lichaamsbescherming** Draag geschikte beschermende kleding.

**Bescherming van de ademhalingswegen** Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen. Gebruik een geschikt ademhalings toestel met partikelfilter, type P3.

**Instructies voor algemene hygiëne** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijder verontreinigde kleding en beschermende uitrusting voordat u ruimtes betreedt. Na hantering grondig wassen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en

handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden.

**Beheersing van milieublootstelling** Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst. Ervoor zorgen dat al het afvalwater wordt verzameld en behandeld via een afvalwaterbehandelingsinstallatie.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Fysische toestand | Vloeistof                   |
| Voorkomen         | Vloeistof                   |
| Kleur             | bruin                       |
| Geur              | Lichte gistingseur          |
| Geurdrempelwaarde | Geen informatie beschikbaar |

| <u>Eigenschap</u>                           | <u>Waarden</u>              | <u>Opmerkingen • Methode</u> |
|---------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Smelt- / vriespunt                          |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Beginkookpunt en kooktraject                |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Ontvlambaarheid                             |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Ontvlambaarheidsgrens in lucht              |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrens |                             |                              |
| Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrens |                             |                              |
| Vlampunt                                    | > 100 °C                    | Geen informatie beschikbaar. |
| Zelfontbrandingstemperatuur                 |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Ontledingstemperatuur                       |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| pH                                          | 4 - 9                       | Geen informatie beschikbaar. |
| pH (als waterige oplossing)                 |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Kinematische viscositeit                    |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Dynamische viscositeit                      |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Oplosbaarheid in water                      | Oplosbaar in water          | Geen informatie beschikbaar. |
| Oplosbaarheid                               |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Verdelingscoëfficiënt                       |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Dampspanning                                |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Relatieve dichtheid                         |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Bulkdichtheid                               |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Dichtheid Vloeistof                         | 1.18 g/mL                   | Geen informatie beschikbaar. |
| Relatieve dampdichtheid                     |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Deeltjeseigenschappen                       |                             | Geen informatie beschikbaar. |
| Deeltjesgrootte                             | Geen informatie beschikbaar |                              |
| Deeltjesgrootteverdeling                    | Geen informatie beschikbaar |                              |

### 9.2. Overige informatie

#### 9.2.1. Informatie over fysische gevarenklassen

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Niet van toepassing             |                           |
| Ontploffingseigenschappen       | Geen gegevens beschikbaar |
| <b>Oxiderende eigenschappen</b> | Geen gegevens beschikbaar |

#### 9.2.2. Overige veiligheidskenmerken

Geen informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| Reactiviteit | Geen informatie beschikbaar. |
|--------------|------------------------------|

**10.2. Chemische stabiliteit**

**Stabiliteit** Stabiel onder normale omstandigheden.

**Explosiegegevens**

**Gevoeligheid voor mechanische schok** Geen.

**Gevoeligheid voor statische ontleding** Geen.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

**Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen bij normale verwerking.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

**Te vermijden omstandigheden** Bewaren bij temperaturen tussen 0 en 10 °C.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

**Chemisch op elkaar inwerkende materialen** Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

**Gevaarlijke ontledingsproducten** Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten****Productinformatie**

**Inademing** Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Kan bij gevoelige personen sensibilisatie veroorzaken. (gebaseerd op componenten).

**Contact met de ogen** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Kan lichte oogirritatie veroorzaken.

**Contact met de huid** Kan lichte huidirritatie veroorzaken. Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Herhaaldelijk of langdurig contact met de huid kan bij gevoelige personen allergische reacties veroorzaken. (gebaseerd op componenten).

**Inslikken** Kan irritatie veroorzaken. Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Kan nog meer effecten veroorzaken: zie onder "Inademing".

**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

**Symptomen** Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

**Acute toxiciteit****Numerieke maten van toxiciteit**

De volgende waarden worden berekend op basis van hoofdstuk 3.1 van het GHS-document



**Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof | Oraal LD50         | Dermaal LD50 | Inademing LC50 |
|-------------------------|--------------------|--------------|----------------|
| PECTIN LYASE            | > 2000 mg/kg (Rat) | -            | -              |
| POLYGALACTURONASE       | > 2000 mg/kg (Rat) | -            | -              |

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling****Huidcorrosie/-irritatie** Geen informatie beschikbaar.

## PECTIN LYASE (9033-35-6)

| Methode  | Soorten | Blootstellingsroute | Effectieve dosis | Blootstellingsduur | Resultaten           |
|----------|---------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| OESO 404 |         | Dermaal             |                  |                    | Niet geclassificeerd |

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Methode  | Soorten | Blootstellingsroute | Effectieve dosis | Blootstellingsduur | Resultaten           |
|----------|---------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| OESO 404 |         | Dermaal             |                  |                    | Niet geclassificeerd |

**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Geen informatie beschikbaar.

## PECTIN LYASE (9033-35-6)

| Methode  | Soorten | Blootstellingsroute | Effectieve dosis | Blootstellingsduur | Resultaten           |
|----------|---------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| OESO 405 |         | oog                 |                  |                    | Niet geclassificeerd |

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Methode  | Soorten | Blootstellingsroute | Effectieve dosis | Blootstellingsduur | Resultaten           |
|----------|---------|---------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| OESO 405 |         | oog                 |                  |                    | Niet geclassificeerd |

**Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid** Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

## PECTIN LYASE (9033-35-6)

| Methode | Soorten           | Blootstellingsroute | Resultaten                                                                            |
|---------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Bewijs bij mensen | Inademing           | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken |

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Methode | Soorten           | Blootstellingsroute | Resultaten                                                                            |
|---------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Bewijs bij mensen | Inademing           | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken |

**Mutageniteit in geslachtscellen** Geen informatie beschikbaar.

## Gegevens over de bestanddelen

## PECTIN LYASE (9033-35-6)

| Methode                    | Soorten | Resultaten           |
|----------------------------|---------|----------------------|
| OESO 471 OESO 476 OECD 487 |         | Niet geclassificeerd |

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Methode                    | Soorten | Resultaten           |
|----------------------------|---------|----------------------|
| OESO 471 OESO 476 OECD 487 |         | Niet geclassificeerd |

**Kankerverwekkendheid** Geen informatie beschikbaar.

**Voortplantingstoxiciteit** Geen informatie beschikbaar.

**STOT - bij eenmalige blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**STOT - bij herhaalde blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**Gevaar bij inademing** Geen informatie beschikbaar.

## **11.2. Informatie over andere gevaren**

### **11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen**

**Hormoonverstorende eigenschappen** Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

### **11.2.2. Overige informatie**

**Andere schadelijke effecten** Geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1. Toxiciteit**

**Ecotoxiciteit** De gevolgen voor het milieu van dit product zijn nog niet volledig onderzocht.

#### **PECTIN LYASE (9033-35-6)**

| Methode                                                                      | Soorten   | Eindpunt-type | Effectieve dosis  | Blootstellingsduur | Resultaten |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------------|--------------------|------------|
| OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisatietest                      | Crustacea | EC50          | 31.7 - 457 mg/L   | 48 uur             |            |
| OESE-test nr. 203: Vissen, test m.b.t. acute toxiciteit                      | Vis       | LC50          | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 uur             |            |
| OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming | Algen     | ErC50         | >= 5.2 mg/L       | 72 uur             |            |

#### **POLYGALACTURONASE (9032-75-1)**

| Methode                                                                      | Soorten   | Eindpunt-type | Effectieve dosis  | Blootstellingsduur | Resultaten |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------------|--------------------|------------|
| OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisatietest                      | Crustacea | EC50          | 31.7 - 457 mg/L   | 48 uur             |            |
| OESE-test nr. 203: Vissen, test m.b.t. acute toxiciteit                      | Vis       | LC50          | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 uur             |            |
| OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming | Algen     | ErC50         | >= 5.2 mg/L       | 72 uur             |            |

### **12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Persistentie en afbreekbaarheid** Geen informatie beschikbaar.

**PECTIN LYASE (9033-35-6)**

| Methode  | Blootstellingsduur | Waarde | Resultaten                         |
|----------|--------------------|--------|------------------------------------|
| OECD 301 |                    |        | Gemakkelijk biologisch afbreekbaar |

**POLYGALACTURONASE (9032-75-1)**

| Methode  | Blootstellingsduur | Waarde | Resultaten                         |
|----------|--------------------|--------|------------------------------------|
| OECD 301 |                    |        | Gemakkelijk biologisch afbreekbaar |

**12.3. Bioaccumulatie**

**Bioaccumulatie** Geen informatie beschikbaar.

**Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof | Verdelingscoëfficiënt |
|-------------------------|-----------------------|
| PECTIN LYASE            | < 0                   |
| POLYGALACTURONASE       | < 0                   |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

**Mobiliteit in de bodem** Geen informatie beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**PBT- en zPzB-beoordeling** Het product bevat geen stoffen die ingedeeld zijn als PBT of zPzB.

| Naam van chemische stof | PBT- en zPzB-beoordeling      |
|-------------------------|-------------------------------|
| PECTIN LYASE            | De stof is geen niet PBT/zPzB |
| POLYGALACTURONASE       | De stof is geen niet PBT/zPzB |

**12.6. Hormoonverstorende eigenschappen**

**Hormoonverstorende eigenschappen** Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Afval van residu/ongebruikte producten** Afvalstoffen worden als gevaarlijk afval geclassificeerd. Naar een bevoegde afvalverzamelplaats brengen, volgens de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

**Verontreinigde verpakking** Lege containers niet hergebruiken.

**Afvalcodes/afvalbenamingen overeenkomstig EWC** Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**IATA**

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer                                         | Niet gereguleerd    |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet gereguleerd    |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | Niet gereguleerd    |
| 14.4 Verpakkingsgroep                                               | Niet gereguleerd    |
| 14.5 Milieugevaren                                                  | Niet van toepassing |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |                     |
| Bijzondere bepalingen                                               | Geen                |

**IMDG**

|                                                                     |                             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer                                         | Niet gereguleerd            |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet gereguleerd            |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | Niet gereguleerd            |
| 14.4 Verpakkingsgroep                                               | Niet gereguleerd            |
| 14.5 Milieugevaren                                                  | Niet van toepassing         |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |                             |
| Bijzondere bepalingen                                               | Geen                        |
| 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten             | Geen informatie beschikbaar |

**RID**

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer                                         | Niet gereguleerd    |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet gereguleerd    |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | Niet gereguleerd    |
| 14.4 Verpakkingsgroep                                               | Niet gereguleerd    |
| 14.5 Milieugevaren                                                  | Niet van toepassing |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |                     |
| Bijzondere bepalingen                                               | Geen                |

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 14.1 UN-nummer of ID nummer                                         | Niet gereguleerd    |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Niet gereguleerd    |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n)                                      | Niet gereguleerd    |
| 14.4 Verpakkingsgroep                                               | Niet gereguleerd    |
| 14.5 Milieugevaren                                                  | Niet van toepassing |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker                        |                     |
| Bijzondere bepalingen                                               | Geen                |

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Nationale regelgeving****Duitsland**

Waterrisicoklasse (WGK) enigszins gevaarlijk voor water (WGK 1)

**Europese Unie**

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

**Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:**

Dit product bevat één of meer stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII). Dit product bevat geen stoffen die aan toestemming zijn onderworpen (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XIV).

**Product restricted per REACH Annex XVII:** 3.

**Persistente organische verontreinigende stoffen**

Niet van toepassing

**Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen**

Niet van toepassing

**Overige regelgeving**

Het product voldoet aan de aanbevolen zuiverheidsspecificaties voor enzymen van voedingskwaliteit, opgesteld door het Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) en de Food Chemical Codex (FCC).

**Internationale inventarissen**

**TSCA**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**DSL/NDL**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**EINECS/ELINCS**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**ENCS**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**IECSC**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**KECI**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**PICCS**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**AIIC**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**NZIoC**

Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**Legenda:**

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**AIIC** - Australische inventaris van industriële chemische stoffen

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling****Chemicaliënveiligheidsrapport**

Geen informatie beschikbaar

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden****Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen**

H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

**Legenda**

SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

**Legenda RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

|                       |                                                                       |      |                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------|
| TWA                   | TWA (tijdgewogen gemiddelde)                                          | STEL | STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling) |
| Plafondwaarde         | Maximale grenswaarde                                                  | *    | Aanduiding m.b.t. huid                                                       |
| +                     | Sensibiliserende stoffen                                              |      |                                                                              |
| Opmerking bij revisie | ***Geeft gegevens aan die sinds de laatste publicatie zijn bijgewerkt |      |                                                                              |

| Indelingsprocedure                                           |                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Gebruikte methode |
| Acute oraal toxiciteit                                       | Rekenmethode      |
| Acute dermaal toxiciteit                                     | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen - gas                          | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen- damp                          | Rekenmethode      |
| Acute toxiciteit bij inademen - stof/nevel                   | Rekenmethode      |
| Huidcorrosie/-irritatie                                      | Rekenmethode      |
| Ernstig oogletsel/oogirritatie                               | Rekenmethode      |
| Sensibilisatie van de luchtwegen                             | Rekenmethode      |
| Huidsensibilisatie                                           | Rekenmethode      |
| Mutageniteit                                                 | Rekenmethode      |
| Kankerverwekkendheid                                         | Rekenmethode      |
| Voortplantingstoxiciteit                                     | Rekenmethode      |
| STOT - bij eenmalige blootstelling                           | Rekenmethode      |
| STOT - bij herhaalde blootstelling                           | Rekenmethode      |
| Acute aquatische toxiciteit                                  | Rekenmethode      |
| Chronische aquatische toxiciteit                             | Rekenmethode      |
| Gevaar bij inademing                                         | Rekenmethode      |
| Ozon                                                         | Rekenmethode      |

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen die gebruikt zijn voor het samenstellen van het veiligheidsinformatieblad**

Amerikaans agentschap voor registratie van toxische stoffen en ziekten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry; ATSDR)

ChemView-database van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu

Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Comité risicobeoordeling (ECHA\_RAC)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

AEGL(s) (Acute Exposure Guideline Level(s); richtwaarden voor acute blootstelling)

Amerikaanse federale wet van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu inzake insecticiden, fungiciden en rodenticiden

Chemische stoffen met een hoog productievolume volgens het federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu

Tijdschrift voor Voedingsonderzoek (Food Research Journal)

Database van gevaarlijke stoffen

Internationale uniforme database met informatie over chemische stoffen (IUCLID)

Nationaal Instituut voor Technologie en Evaluatie (NITE)

National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) van Australië

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus (CIP) van de nationale collectie van geneesmiddelen (NLM)

PubMed-database van de Amerikaanse National Library of Medicine (NLM PUBMED)

Adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen (NTP)

Nieuw-Zeelandse Database met Indelingen van Chemische Stoffen plus Aanvullende Informatie (Chemical Classification and Information Database; CCID)

Publicaties over milieu, gezondheid en veiligheid van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Programma voor chemische stoffen met een hoog productievolume van de Organisatie voor Economische Samenwerking en

Ontwikkeling

Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Wereldgezondheidsorganisatie

**Opgesteld door** N Bajaj

**Opgesteld door**

**Datum van herziening** 31-okt-2025

**Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**