

Ersätter datum 16-sep-2019

Revisionsdatum 06-dec-2023

Revisionsnummer 2

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1. Produktbeteckning**

**Produktkod(er)** 58830  
**Säkerhetsdatabladnummer** 58830  
**Produktnamn** PECTINEX YELDMASH PLUS

**Andra identifieringsmetoder**

**Market Specific UFI** 7TH3-S01T-E00R-VMKS

**Rent ämne/ren blandning** Blandning

Innehåller POLYGALACTURONASE, PECTIN METHYLESTERASE

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

**Rekommenderat bruk** Biokatalysator  
Industri användning  
Livsmedelsindustri

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Leverantör**

Univar Solutions AB  
Box 4072  
SE-203 11 MALMÖ  
Sverige  
SWE

För mer information kan du kontakta

**E-postadress** SDS.EMEA@univarsolutions.com

**Ikke-nödnummer** +46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

**Telefonnummer för nödsituationer** SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
**National nødtelefonnummer för nödsituationer** Giftinformation 112

**Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008**

**Europa** 112

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**

Förordning (EG) nr 1272/2008

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Luftvägssensibilisering | Kategori 1 - (H334) |
|-------------------------|---------------------|

**2.2. Märkningsuppgifter**

Innehåller POLYGALACTURONASE, PECTINMETHYLESTERASE

**Signalord**

Fara

**Faroangivelser**

H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

**Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P284 - Vid otillräcklig ventilation använd andningsskydd

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

P342 + P311 - Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

**Ytterligare information**

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningar om den levereras till allmänheten.

**2.3. Andra faror**

Kan orsaka lätt hudirritation. Kan orsaka lindrig ögonirritation.

**PBT- och vPvB-bedömning**

Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

**Information om hormonstörande ämnen**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

Ej tillämpligt

**3.2 Blandningar**

| Kemiskt namn                      | Vikt-%     | REACH-registreringsnummer | EG nr (EU Index nr) | Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP] | Särskild koncentrationsgräns (SCL) | M-Faktor | M-Faktor (långvarig) |
|-----------------------------------|------------|---------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|----------------------|
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1    | 1 - < 2.5% | Inga data tillgängliga    | 232-885-6           | Resp. Sens. 1 (H334)                                       | -                                  | -        | -                    |
| PECTINMETHYLESTERASE<br>9025-98-3 | 0.1 - < 1% | Inga data tillgängliga    | 232-807-0           | Resp. Sens. 1 (H334)                                       | -                                  | -        | -                    |

**Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16**Uppskattning av akut toxicitet

Om LD50/LC50-data inte finns tillgängliga eller inte motsvarar klassificeringskategorin ska det tillämpliga konversionsvärdet från CLP-förordningen Bilaga I, Tabell 3.1.2, användas för beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som baserar sig på dess komponenter

| Kemiskt namn                          | Oral LD50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg      | Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l | Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l | Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1        | > 2000          | Inga data tillgängliga | Inga data tillgängliga                        | Inga data tillgängliga                  | Inga data tillgängliga                        |
| PECTINMETHYLESTER<br>ASE<br>9025-98-3 | > 2000          | Inga data tillgängliga | Inga data tillgängliga                        | Inga data tillgängliga                  | Inga data tillgängliga                        |

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt  $\geq 0,1\%$  (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allmänna råd</b>                                 | Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Inandning</b>                                    | Kan orsaka svår allergisk reaktion i andningsorgan. Om personen inte andas, ge konstgjord andning. Uppsök genast läkare. Flytta till frisk luft. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden.                                                                                                                                                                  |
| <b>Ögonkontakt</b>                                  | Skölj omsorgsfullt med mycket vatten i åtminstone 15 minuter och lyfta de nedre och övre ögonlocken. Kontakta läkare. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hudkontakt</b>                                   | Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Tvätta med tvål och vatten. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Uppsök läkare vid hudirritation eller allergisk reaktion.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Förtäring</b>                                    | Kan orsaka en allergisk reaktion. Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Eget skydd för person som ger första hjälpen</b> | Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se avsnitt 8 för ytterligare information. |

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

|                  |                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptom</b>   | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Hosta och/eller rossling. Kliande. Hudutslag. Nässelfeber.                                                                     |
| <b>Inandning</b> | Hosta och/eller rossling. Symptomen på allergisk reaktion kan vara eksem, kliande, svullnad, andningssvårigheter, pirande känsla i händer och fötter, yrsel, svindel, bröstsmärta, muskelsmärta eller rodnad. |

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Ögon      | Kan orsaka lindrig ögonirritation. |
| Dermal    | Kan orsaka lätt hudirritation.     |
| Förtäring | Kan orsaka irritation              |

#### **4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

|                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Information till läkare | Kan orsaka sensibilisering hos känsliga personer. Behandla enligt symptom. |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

### **AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

#### **5.1. Släckmedel**

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Lämpligt släckningsmedel | Vattenspray. Alkoholbeständigt skum. Släckpulver eller CO2. |
| Stor brand               | VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning. |
| Olämpliga släckmedel     | Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.    |

#### **5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

|                                       |                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Särskilda risker som kemikalien utgör | Produkten är eller innehåller en sensibilisator. Kan ge allergi vid inandning. |
| Farliga förbränningsprodukter         | Ingen information tillgänglig.                                                 |

#### **5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

|                                                                  |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän | Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning. |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

#### **6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personliga försiktighetsåtgärder | Undvik dammbildning. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. |
| Annan information                | Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.                                                                                                                                                                                                       |
| För räddningspersonal            | Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.                                                                                                                                                                            |

#### **6.2. Miljöskyddsåtgärder**

|                     |                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miljöskyddsåtgärder | Samla upp spill. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

|                                 |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inneslutningsmetoder            | Avoid handling which leads to dust formation. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.                                                                      |
| Rengöringsmetoder               | Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. |
| Förebyggande av sekundära faror | Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.                                                                                                           |

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

**Hänvisning till andra avsnitt** Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

**Råd om säker hantering** Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Avoid handling which leads to dust formation.

**Allmänna hygienfaktorer** Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen.

**7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

**Förvaringsförhållanden** Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Förvaras inlåst. Förvaras vid temperaturer mellan 0 och 10 °C.

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

**7.3. Specifik slutanvändning**

**Specifika användningsområden**  
Se avsnitt 1 för ytterligare information.

**Riskhanteringsmetoder (RMM)** Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1. Kontrollparametrar**

**Exponeringsgränser** Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ.

**Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser** Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden.

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare** Ingen information tillgänglig

**Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare**

| Kemiskt namn                      | Oral | Dermal | Inhalation                   |
|-----------------------------------|------|--------|------------------------------|
| POLYGALACTURONASE<br>9032-75-1    | -    | -      | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| PECTINMETHYLESTERASE<br>9025-98-3 | -    | -      | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

**Notes**

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| [5] | Lokala hälsoeffekter. |
| [6] | Lång sikt.            |

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten** Ingen information tillgänglig.

**Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Allmänheten** Ingen information tillgänglig.

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)** Ingen information tillgänglig.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

**Tekniska försiktighetsåtgärder** Säkerställ tillräcklig ventilation.

**Personlig skyddsutrustning**  
**Ögonskydd/ansiktsskydd** Använd ögonskydd enligt EN 166. Använd skyddsglasögon med sidoskydd.

**Handskydd** Handskar måste följa standarden EN 374. Använd lämpliga skyddshandskar.

**Hud- och kroppsskydd** Använd lämpliga skyddskläder.

**Andningsskydd** Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Använd andningsskydd med partikelfilter, typ P3.

**Allmänna hygienfaktorer** Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen.

**Begränsning av miljöexponeringen** Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Se till att allt avloppsvatten tas upp och behandlas i ett vattenreningsverk.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Aggregationstillstånd</b> | Vätska                        |
| <b>Utseende</b>              | Vätska                        |
| <b>Färg</b>                  | gul                           |
| <b>Lukt</b>                  | Svag                          |
| <b>Lukttröskel</b>           | Ingen information tillgänglig |

#### Egenskap

#### Värden

#### Anmärkningar • Metod

|                                                |          |                                |
|------------------------------------------------|----------|--------------------------------|
| <b>Smältpunkt / fryspunkt</b>                  |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall</b> |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Brandfarlighet</b>                          |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Brännbarhetsgräns i Luft</b>                |          | Ingen information tillgänglig. |
| Övre brännbarhets- eller explosionsgräns       |          |                                |
| Undre brännbarhets- eller explosionsgräns      |          |                                |
| <b>Flampunkt</b>                               | > 100 °C | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Självantändningstemperatur</b>              |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Sönderfallstemperatur</b>                   |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>pH</b>                                      | 4 - 9    | Ingen information tillgänglig. |
| pH (som vattenlösning)                         |          | Ingen information tillgänglig. |
| <b>Kinematisk viskositet</b>                   |          | Ingen information tillgänglig. |

|                                 |                               |                                |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Dynamisk viskositet             |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Vattenlöslighet                 | Lösligt i vatten              | Ingen information tillgänglig. |
| Löslighet                       |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Fördelningskoefficient          |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Ångtryck                        |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Relativ densitet                |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Skrymdensitet                   |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Vätskedensitet                  | 1.15 g/mL                     | Ingen information tillgänglig. |
| Relativ ångdensitet             |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Partikelegenskaper              |                               | Ingen information tillgänglig. |
| Partikelstorlek                 | Ingen information tillgänglig |                                |
| Distribution av partikelstorlek | Ingen information tillgänglig |                                |

## 9.2. Annan information

### 9.2.1. Information som har att göra med klasserna för fysikaliska faror

Ej tillämpligt

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Explosiva egenskaper  | Inga data tillgängliga |
| Oxiderande egenskaper | Inga data tillgängliga |

### 9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| Reaktivitet | Ingen information tillgänglig. |
|-------------|--------------------------------|

### 10.2. Kemisk stabilitet

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| Stabilitet | Stabil under normala förhållanden. |
|------------|------------------------------------|

### Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Risken för farliga reaktioner | Inget under normal bearbetning. |
|-------------------------------|---------------------------------|

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Förhållanden som ska undvikas | Förvaras vid temperaturer mellan 0 och 10 °C. |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|

### 10.5. Oförenliga material

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Oförenliga material | Inga kända enligt levererad information. |
|---------------------|------------------------------------------|

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Farliga sönderdelningsprodukter | Inga kända enligt levererad information. |
|---------------------------------|------------------------------------------|

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

#### Information om sannolika exponeringsvägar

#### Produktinformation

|                    |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inandning</b>   | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka sensibilisering hos känsliga personer. (baserat på beståndsdelar). |
| <b>Ögonkontakt</b> | Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka lindrig ögonirritation.                                                                                                                           |
| <b>Hudkontakt</b>  | Kan orsaka lätt hudirritation. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Upprepade eller längre kontakt kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer. (baserat på beståndsdelar).         |
| <b>Förtäring</b>   | Kan orsaka irritation. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka ytterligare effekter som uppräknats vid "Inandning".                                                                       |

**Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper**

|                |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptom</b> | Symptomer på allergisk reaktion kan vara eksem, kliande, svullnad, andningssvårigheter, pinnande känsla i händer och fötter, yrsel, svindel, bröstsmärta, muskelsmärta eller rodnad. Hosta och/eller rossling. |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Akut toxicitet****Numeriska mått på toxicitet**

Följande värden beräknas enligt kapitel 3.1 i GHS-dokumentet

**Komponentinformation**

| Kemiskt namn         | Oral LD50          | Dermal LD50 | LC50 för inandning |
|----------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| POLYGALACTURONASE    | > 2000 mg/kg (Rat) | -           | -                  |
| PECTINMETHYLESTERASE | > 2000 mg/kg (Rat) | -           | -                  |

**Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering**

|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Frätande/irriterande på huden</b> | Kan orsaka lätt hudirritation. |
|--------------------------------------|--------------------------------|

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

| Metod    | Art | Exponeringsväg | Effektiv dos | Exponeringstid | Resultat     |
|----------|-----|----------------|--------------|----------------|--------------|
| OECD 404 |     |                |              |                | irriterar ej |

**PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)**

| Metod    | Art | Exponeringsväg | Effektiv dos | Exponeringstid | Resultat     |
|----------|-----|----------------|--------------|----------------|--------------|
| OECD 404 |     |                |              |                | irriterar ej |

|                                           |                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allvarlig ögonskada/ögonirritation</b> | Kan orsaka lindrig ögonirritation. |
|-------------------------------------------|------------------------------------|

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

| Metod    | Art | Exponeringsväg | Effektiv dos | Exponeringstid | Resultat     |
|----------|-----|----------------|--------------|----------------|--------------|
| OECD 405 |     |                |              |                | irriterar ej |

**PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)**

| Metod    | Art | Exponeringsväg | Effektiv dos | Exponeringstid | Resultat     |
|----------|-----|----------------|--------------|----------------|--------------|
| OECD 405 |     |                |              |                | irriterar ej |

|                                           |                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Luftvägs- eller hudsensibilisering</b> | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Metod | Art                | Exponeringsväg | Resultat         |
|-------|--------------------|----------------|------------------|
|       | Bevis hos människa | Inandning      | Sensibiliserande |

## PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)

| Metod | Art                | Exponeringsväg | Resultat         |
|-------|--------------------|----------------|------------------|
|       | Bevis hos människa | Inandning      | Sensibiliserande |

**Mutagenitet i könsceller** Ingen information tillgänglig.

## Komponentinformation

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Metod                      | Art | Resultat     |
|----------------------------|-----|--------------|
| OECD 471 OECD 476 OECD 487 |     | Ikke mutagen |

## PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)

| Metod                      | Art | Resultat     |
|----------------------------|-----|--------------|
| OECD 471 OECD 476 OECD 487 |     | Ikke mutagen |

**Cancerogenitet** Ingen information tillgänglig.

**Reproduktionstoxicitet** Ingen information tillgänglig.

**STOT - enstaka exponering** Ingen information tillgänglig.

**STOT - upprepad exponering** Ingen information tillgänglig.

**Fara vid aspiration** Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

## 11.2.1. Hormonförstörande egenskaper

**Hormonförstörande egenskaper** Ingen information tillgänglig.

## 11.2.2. Annan information

**Andra skadliga effekter** Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitet** Den här produktens miljöeffekter har inte undersökts fullt ut.

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Metod                                                   | Art           | Typ av effektmått | Effektiv dos      | Exponeringstid | Resultat |
|---------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|----------|
| OECD-test nr 202: Daphnia sp., Akut immobiliseringstest | Daphnia magna | EC50              | 31.7 - 457 mg/L   | 48 timmar      |          |
| OECD-test nr 203: Fisk,                                 | Fisk          | LC50              | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 timmar      |          |

|                                                                                     |       |       |                 |           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------|-----------|--|
| akut toxicitetstest                                                                 |       |       |                 |           |  |
| OECD-test nr 201:<br>Sötvattensalger och<br>cyanobakterier,<br>tillväxthämningstest | Alger | ErC50 | $\geq 5.2$ mg/L | 72 timmar |  |

## PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)

| Metod                                                                               | Art           | Typ av effektmått | Effektiv dos      | Exponeringstid | Resultat |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|----------|
| OECD-test nr 202: Daphnia<br>sp., Akut<br>immobiliseringstest                       | Daphnia magna | EC50              | 31.7 - 457 mg/L   | 48 timmar      |          |
| OECD-test nr 203: Fisk,<br>akut toxicitetstest                                      | Fisk          | LC50              | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 timmar      |          |
| OECD-test nr 201:<br>Sötvattensalger och<br>cyanobakterier,<br>tillväxthämningstest | Alger         | ErC50             | $\geq 5.2$ mg/L   | 72 timmar      |          |

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

**Persistens och nedbrytbarhet** Ingen information tillgänglig.

## POLYGALACTURONASE (9032-75-1)

| Metod    | Exponeringstid | Värde | Resultat        |
|----------|----------------|-------|-----------------|
| OECD 301 |                |       | Lättnedbrytbart |

## PECTINMETHYLESTERASE (9025-98-3)

| Metod    | Exponeringstid | Värde | Resultat        |
|----------|----------------|-------|-----------------|
| OECD 301 |                |       | Lättnedbrytbart |

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

**Bioackumulering** Ingen information tillgänglig.

**Komponentinformation**

| Kemiskt namn         | Fördelningskoefficient |
|----------------------|------------------------|
| POLYGALACTURONASE    | $< 0$                  |
| PECTINMETHYLESTERASE | $< 0$                  |

**12.4. Rörligheten i jord**

**Rörligheten i jord** Ingen information tillgänglig.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

**PBT- och vPvB-bedömning** Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

| Kemiskt namn         | PBT- och vPvB-bedömning         |
|----------------------|---------------------------------|
| POLYGALACTURONASE    | Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne |
| PECTINMETHYLESTERASE | Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne |

**12.6. Hormonförstörande egenskaper**

**Hormonförstörande egenskaper** Ingen information tillgänglig.

**12.7. Andra skadliga effekter**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

|                                                    |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avfall från rester/oanvända produkter</b>       | Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter. |
| <b>Kontaminerad förpackning</b>                    | Återanvänd inte tomma behållare.                                                                                                     |
| <b>Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC</b> | Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.                                     |

**AVSNITT 14: Transportinformation****IATA**

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b> | Inte reglerad  |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>   | Inte reglerad  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>         | Inte reglerad  |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                | Ej tillämpligt |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>  |                |
| Särskilda bestämmelser                | Ingen          |

**IMDG**

|                                                              |                               |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>                        | Inte reglerad                 |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>                                | Inte reglerad                 |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                                       | Ej tillämpligt                |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>                         |                               |
| Särskilda bestämmelser                                       | Ingen                         |
| <b>14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b> | Ingen information tillgänglig |

**RID**

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>    | Inte reglerad  |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | Inte reglerad  |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | Inte reglerad  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | Inte reglerad  |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Ej tillämpligt |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>     |                |
| Särskilda bestämmelser                   | Ingen          |

**ADR**

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>    | Inte reglerad  |
| <b>14.2 Officiell transportbenämning</b> | Inte reglerad  |
| <b>14.3 Faroklass för transport</b>      | Inte reglerad  |
| <b>14.4 Förpackningsgrupp</b>            | Inte reglerad  |
| <b>14.5 Miljöfaror</b>                   | Ej tillämpligt |
| <b>14.6 Särskilda skyddsåtgärder</b>     |                |
| Särskilda bestämmelser                   | Ingen          |

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Nationella föreskrifter**

**Tyskland**

**Vattenfarlighetsklass (WGK)** svagt farligt för vatten (WGK 1)

**Europeiska unionen**

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

**Tillstånd och/eller begränsningar för användning:**

Denna produkt innehåller ett eller flera ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV).

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

**Bestående organiska luftförorenare**

Ej tillämpligt

**Förordning om ozonuttnande ämnen (ODS) (EG) 1005/2009**

Ej tillämpligt

**Andra bestämmelser**

Produkten överensstämmer med de rekommenderade renhetsspecifikationerna för livsmedelsklassade enzymer som ges av FAO/WHO:s expertkommitté för livsmedelstillsatser (JECFA) och Food Chemical Codex (FCC).

**Internationella Förteckningar**

**TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**DSL/NDSL**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**EINECS/ELINCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**ENCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**IECSC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**KECL**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**PICCS**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**AIIC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**NZIoC**

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

**Symbolförklaring:**

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**EINECS/ELINCS** - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmälda ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

AIIC - Australiska förteckningen över industrikemikalier

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport

Ingen information tillgänglig

## AVSNITT 16: Annan information

### Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet

#### Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3

H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

#### Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

#### Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

|                           |                                                               |                                     |                                            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| TWA (tidsvägt medelvärde) | TWA (tidsvägt medelvärde)                                     | Gränsvärde för kortvarig exponering | STEL (gränsvärde för kortvarig exponering) |
|                           |                                                               | *                                   |                                            |
| Tak                       | Högsta gränsvärde                                             |                                     | Hudbeteckning                              |
| +                         | Allergiframkallande ämnen                                     |                                     |                                            |
| Revideringsanmärkning     | Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt 1 2 4 5 6 8 10 11 15 16 |                                     |                                            |

| Klassificeringsprocedur                                    |                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------|
| Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP] | Använd metod    |
| Akut oral toxicitet                                        | Beräkningsmetod |
| Akut hudtoxicitet                                          | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - gas                            | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - ånga                           | Beräkningsmetod |
| Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma                     | Beräkningsmetod |
| Frätande/irriterande på huden                              | Beräkningsmetod |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation                         | Beräkningsmetod |
| Luftvägssensibilisering                                    | Beräkningsmetod |
| Hudsensibilisering                                         | Beräkningsmetod |
| Mutagenitet                                                | Beräkningsmetod |
| Cancerogenitet                                             | Beräkningsmetod |
| Reproduktionstoxicitet                                     | Beräkningsmetod |
| STOT - enstaka exponering                                  | Beräkningsmetod |
| STOT - upprepad exponering                                 | Beräkningsmetod |
| Akut toxicitet i vattenmiljön                              | Beräkningsmetod |
| Kronisk toxicitet i vattenmiljön                           | Beräkningsmetod |
| Fara vid aspiration                                        | Beräkningsmetod |
| Ozon                                                       | Beräkningsmetod |

#### Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)

Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA\_RAC)

Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Miljöskyddsnämnd)

Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)

Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider

Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym

Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)

Databas om farliga ämnen

Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCID)  
Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)  
Australiens nationella system för anmälning och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)  
Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)  
Nationella toxikologiska programmet (NTP)  
Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Publikationer om miljö, hälsa och säkerhet  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Program för kemikalier med hög produktionsvolym  
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Dataset med screeninginformation  
Världshälsoorganisationen

**Framställd av** N Bajaj  
**Framställd av**

**Ersätter datum** 16-sep-2019

**Revisionsdatum** 06-dec-2023

**Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)**

**Friskrivningsklausul**

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

**Slut på säkerhetsdatablad**