



SIKKERHETSDATABLAD POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE
Produktnummer	11734
Synonymer; handelsnavn	PECTINEX ULTRA COLOR, PECTINEX CLEAR, PECTINEX ULTRA MASH, NOVOZYM 33095, NZ 33095 FG, PECTINEX XXL, PECTINEX ULTRA AFP, PECTINEX ULTRA PULP, PECTINEX ULTRA OLIO

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder	Enzyme Biokatalysator
----------------------------	-----------------------

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS@UnivarSolutions.com
------------	--

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)
Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen : 22 59 13 00
Sds No.	11734

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer	Ikke Klassifisert
Helsefarer	Resp. Sens. 1 - H334
Miljøfarer	Ikke Klassifisert

2.2. Merkingselementer

Piktogram



Varselord	Fare
Faresetning	H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Sikkerhetssetninger	P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.
	P284 Åndedrettsvern skal benyttes ved tilstrekkelig ventilasjon.
	P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
	P342+P311 Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege.
	P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.

Inneholder	POLYGALACTURONASE, PECTIN LYASE
-------------------	---------------------------------

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

PECTIN LYASE	<10%
CAS nummer: 9033-35-6	EC nummer: 232-894-5
Klassifisering Resp. Sens. 1 - H334	
POLYGALACTURONASE	1-5%
CAS nummer: 9032-75-1	EC nummer: 232-885-6
Klassifisering Resp. Sens. 1 - H334	

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til sammensetningen	De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene
--------------------------------------	--

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Svelging	Skull munnen grundig med vann. Gi mye vann å drikke. Gi aldri bevisstløse personer noe gjennom munnen. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Hudkontakt	Fjern tilsølte klær. Vask tilsølte arbeidsklær før de brukes igjen. Vask huden grundig med såpe og vann. Skull med vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Øyekontakt	Skull umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan gi ubehag ved svelging.
Hudkontakt	Kan være litt irriterende på hud.
Øyekontakt	Kan være lett irriterende for øynene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Anmerkninger for lege Ingen spesielle anbefalinger. Er man usikker, sørg for medisinsk tilsyn umiddelbart.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel Slokk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.

Ikke brukbart slukkemiddel Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer Kan forårsake allergi i åndedretsorganet.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking Demme opp og samle slokkevann.

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå innånding av sprøytetåke og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing Absorber sølt materiale med inert, fuktig, ikke brennbart materiale. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt For personlig beskyttelse, se avsnitt 8. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk Unngå søl. Unngå tåkedannelse. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med huden og øynene.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Store at temperatures between 0 and 10°C

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e) De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Kommentarer om sammensetningen Ingen tiltaks- eller grenseverdi er gitt for stoffet(ene).

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

PECTIN LYASE (CAS: 9033-35-6)

DMEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 60 ng/m³

POLYGALACTURONASE (CAS: 9032-75-1)

DNEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 60 ng/m³

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av av damper og aerosoler/tåke. Iaktta eventuelle tiltaks- og grenseverdier for produktet eller ingrediensene.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Følgende beskyttelse skal brukes: Kjemikaliebestandige vernebriller. EN 166

Håndbeskyttelse

Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. EN 374

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk egende verneklær for å beskytte mot enhver mulig hudkontakt.

Hygienetiltak

Vask tilsølte arbeidsklær før de brukes igjen. Vask hendene etter bruk. Vask hendene ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Støvfiler, type P3. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Brun.
Lukt	Karakteristisk.
Lukterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Begynnende kokepunkt og område	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flammepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	1.16 - 1.17 @ °C
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Løselig i vann.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosive egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.

9.2. Andre opplysninger

Annen informasjon	Ikke fastslått.
Brytningsindeks	Ingen tilgjengelig informasjon.
Partikkelstørrelse	Ingen tilgjengelig informasjon.
Molekylvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Metningskonsentrasjon	Ingen tilgjengelig informasjon.
Kritisk temperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktig organisk forbindelse	Ingen tilgjengelig informasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det er ingen kjente reaktivetsfarer tilknyttet dette produktet.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt.
------------	--

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner	Ikke fastslått.
---------------------------	-----------------

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås	Unngå overdreven varme i en langvarig tidsperiode.
----------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås	Ingen bestemt materiale eller gruppe av materialer vil trolig reagere med produktet og produsere en farlig situasjon.
---------------------------	---

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter	Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.
------------------------------	---

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske effekter Ingen tilgjengelig informasjon.

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Dyredata Manglende data.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Manglende data.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Manglende data.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Manglende data.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Manglende data.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Manglende data.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Manglende data.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Manglende data.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Manglende data.

Innånding Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.

Svelging Kan gi ubehag ved svelging.

Hudkontakt Kan være litt irriterende på hud.

Øyekontakt Kan være lett irriterende for øynene.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

PECTIN LYASE

Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oralt, Rotte OECD 401 OECD 420

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ikke irriterende. OECD 405

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere.

POLYGALACTURONASE

Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oralt, Rotte

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. Kanin OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ikke irriterende. Kanin OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere. Menneske

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Dette stoffet har ingen bevis for mutagene egenskaper.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøfarlige. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

12.1. Giftighet

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Økologisk informasjon om ingrediensene

PECTIN LYASE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akutt giftighet - vannplanter EC₅₀, 72 hours: >=5.2 mg/l, Alger
OECD 201

POLYGALACTURONASE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 hours: 31.5 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akutt giftighet - vannplanter IC₅₀, 72 hours: ErC50(72h): >= 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbart.

Økologisk informasjon om ingrediensene

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

PECTIN LYASE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar. OECD 301

POLYGALACTURONASE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar. OECD 301

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

PECTIN LYASE

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: < 0

POLYGALACTURONASE

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: < 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Ingen tilgjengelig informasjon.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Ikke fastslått.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfallet skal behandles som farlig avfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt Produktet er ikke underlagt internasjonale forskrifter om transport av farlig gods (IMDG, IATA, ADR/RID)

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke anvendelig.

14.4. Emballasjegruppe

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning

Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bulktransport i henhold til Ikke anvendelig.

Annex II av MARPOL 73/78

og IBC Koden

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særsilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.

EU lovgivning	Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer). Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer). Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015.
---------------	---

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet	ATE: Akutt toksisitets estimat.
	ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).
	ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Utledet nivå for minimal effekt.
	IATA: Internasjonal lufttransport forening.
	IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).
	Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.
	LC50: Medial dødlig dose.
	LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).
	PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.
	PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.
	REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).
	RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).
	vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.
	IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.
	MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.
	cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.
	BCF: Biokonsentrasjons faktor.
	BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.
	EC ₅₀ : Halv maksimal effektiv konsentrasjon.
	LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.
	LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.
	NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.
	NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.
	NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.
	LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.
	DMEL: Utledet nivå for minimal effekt.
	EL50: eksponeringsgrense 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Laster femti
	OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
	POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient
	SCBA: åndedrettsvern
	STP Renseanlegg for avløpsvann
	VOC: Flyktige organiske forbindelser
Forkortelser og akronymer	Acute Tox. = Akutt giftighet
	Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø
	Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø
Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.	Leverandørens opplysninger.
Revisjonskommentarer	NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.
Revisjonsdato	16.09.2019
Versjonsnummer	1.001
Erstatter dato	09.04.2015
SDS nummer	11734
SDS status	Godkjent.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Fullstendig faremerking	H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Signatur	Jitendra Panchal