



SÄKERHETSATABLAD POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE
Produktnummer	11734
Synonymer; handelsnamn	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. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Enzym Biokatalysator
----------------------------	----------------------

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS@UnivarSolutions.com
------------	---

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 h - Stöd på det lokala språket)
Nationellt telefonnummer för nödsituationer	Giftinformation 112
Sds No.	11734

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)

Fysikaliska faror	Ej Klassificerad
Hälsifaror	Resp. Sens. 1 - H334
Miljöfaror	Ej Klassificerad

2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord	Fara
-----------	------

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Faroangivelser	H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Skyddsangivelser	P261 Undvik att inandas ångor/ sprej. 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 GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/ läkare. P501 Innehållet/ behållaren lämnas i enlighet med nationella bestämmelser.
Innehåller	POLYGALACTURONASE, PECTIN LYASE

2.3. Andra faror

Produkten innehåller inte något ämne som är klassificerat som PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

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

Alla faroangivelser anges i klartext i avsnitt 16.

Sammanställningskommentarer De visade data är i enlighet med de senaste EG Direktiver.

r

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Flytta den skadade personen till frisk luft och håll denne varm och i stillhet i en position som underlättar andningen. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen noggrant med vatten. Ge mycket vatten att dricka. Ge aldrig någonting att äta eller dricka till en medvetslös person. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Hudkontakt	Ta av nedstänkta kläder. Tvätta arbetskläderna innan de används igen. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten. Skölj med vatten. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Kontakt med ögonen	Skölj omedelbart med mycket vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter.

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

Inandning	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Effekter kan vara fördröjda.
Förtäring	Kan orsaka obehag vid förtäring.
Hudkontakt	Kan vara svagt irriterande på huden.
Kontakt med ögonen	Kan vara svagt irriterande för ögonen.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

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

Anmärkningar för läkaren Inga specifika rekommendationer. Om tvivel föreligger, sök omedelbart läkarhjälp.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel Släck med alkoholbeständigt skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel Använd inte vatten i samlad stråle, då detta kan orsaka spridning av branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda faror Kan orsaka luftvägsallergi.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vid brandbekämpning Samla in och samla upp släckvatten.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd andningsapparat med lufttillförsel (SCBA) och lämpliga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av sprutdimma samt kontakt med hud och ögon. Sörj för god ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Spill eller okontrollerat utsläpp till vattendrag måste omedelbart rapporteras till kommunala myndigheter eller annan lämplig myndighetsinstans

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering Absorbera spill med inert, fuktigt, icke brännbart material. Spola det förorenade området med mycket vatten. Samla upp och placera i lämpliga avfallsbehållare och förslut dessa säkert. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt För personligt skydd, se Avsnitt 8. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning Undvik spill. Undvik dimbildning. Sörj för god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr, sval och väl ventilerad plats. Lagras vid temperaturer mellan 0 och 10°C

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning De identifierade användningarna för produkten finns beskrivna i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingredienskommentarer Inget hygieniskt gränsvärde är känt för ingående ämnen.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

PECTIN LYASE (CAS: 9033-35-6)

DMEL

Arbetare - Inandning; Långtids- lokala effekter: 60 ng/m³

POLYGALACTURONASE (CAS: 9032-75-1)

DNEL

Arbetare - Inandning; Långtids- lokala effekter: 60 ng/m³

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Lämpliga tekniska
kontrollåtgärder

Sörj för god ventilation. Undvik inandning av ångor och sprej/dimma. Ta i beaktande hygieniskt gränsvärde för produkten eller ingående ämnen.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Följande skydd ska användas: Korgglasögon. EN 166

Handskydd

Kemikalie-resistenta, ogenomträngliga skyddshandskar som ska uppfylla en godkänd standard ska användas om en riskbedömning visar att hudkontakt är möjlig. Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. EN 374

Annat skydd för hud och kropp Använd lämpliga kläder för att förhindra möjlig hudkontakt.

Hygienåtgärder

Tvätta arbetskläderna innan de används igen. Tvätta händerna efter användning. Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök.

Andningsskydd

Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Partikelfilter, typ P3. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Vätska.
Färg	Brun.
Lukt	Karaktäristisk.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig.
pH	Ingen information tillgänglig.
Smältpunkt	Ingen information tillgänglig.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig.
Flampunkt	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.
Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Ångtryck	Ingen information tillgänglig.
Ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	1.16 - 1.17 @ °C
Bulkdensitet	Ingen information tillgänglig.
Löslighet	Löslig i vatten.
Fördelningskoefficient	Ingen information tillgänglig.
Självtändningstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	Ingen information tillgänglig.
Viskositet	Ingen information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Ingen information tillgänglig.
Explosiv under inverkan av låga	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	Ingen information tillgänglig.

9.2. Annan information

Annan information	Ej fastställt.
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	Ingen information tillgänglig.
Flyktighet	Ingen information tillgänglig.
Mättnadskoncentration	Ingen information tillgänglig.
Kritisk temperatur	Ingen information tillgänglig.
Flyktig organisk förening	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det finns inga kända reaktivitetsdata associerade med produkten.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normal omgivningstemperatur och avsedd användning.
------------	---

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Ej fastställt.
-------------------------------	----------------

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas	Undvik kraftig värme under långvariga tidsperioder.
-------------------------------	---

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas	Det är inte troligt att något specifikt material eller grupp av material kommer att reagera med produkten så att en farlig situation uppstår.
---------------------------	---

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Farliga sönderdelningsprodukter Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Toxikologiska effekter Ingen information tillgänglig.

Frätande/irriterande på huden

Frätande/irriterande på huden Ingen information tillgänglig.

Djurdata Data saknas.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Data saknas.

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Sensibiliserande.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Data saknas.

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Data saknas.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Data saknas.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Data saknas.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Data saknas.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering Data saknas.

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Data saknas.

Inandning Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

Förtäring Kan orsaka obehag vid förtäring.

Hudkontakt Kan vara svagt irriterande på huden.

Kontakt med ögonen Kan vara svagt irriterande för ögonen.

Toxikologisk information om beståndsdelar

POLYGALACTURONASE

Akut toxicitet - oral

Anmärkningar (oralt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oral, Råtta

Frätande/irriterande på huden

Djurdata Inte irriterande. Kanin OECD 404

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Inte irriterande. Kanin OECD 405

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Sensibiliserande. Människa

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Inga belägg för att ämnet är mutagent.

PECTIN LYASE

Akut toxicitet - oral

Anmärkningar (oralt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oral, Råtta OECD 401 OECD 420

Frätande/irriterande på huden

Djurdata Inte irriterande. OECD 404

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Inte irriterande. OECD 405

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Sensibiliserande.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet Produktens beståndsdelar är inte klassificerade som miljöfarliga. Detta utesluter inte att, stora eller ofta upprepade spill kan ha farliga effekter i miljön.

12.1. Toxicitet

Toxicitet Bedöms inte vara giftig för fisk.

Ekologisk information om beståndsdelar

POLYGALACTURONASE

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk LC₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toxicitet -
vattenlevande
rygggradslösa djur EC₅₀, 48 hours: 31.5 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toxicitet - vattenväxter IC₅₀, 72 hours: ErC50(72h): >= 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

PECTIN LYASE

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk LC₅₀, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toxicitet -
vattenlevande
rygggradslösa djur EC₅₀, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Akut toxicitet - vattenväxter EC₅₀, 72 hours: ≥ 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Produkten är biologiskt lättnedbrytbar.

Ekologisk information om beståndsdelar

POLYGALACTURONASE

Persistens och nedbrytbarhet Produkten är biologiskt lättnedbrytbar. OECD 301

PECTIN LYASE

Persistens och nedbrytbarhet Produkten är biologiskt lättnedbrytbar. OECD 301

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga Produkten innehåller inte något ämne som förväntas vara bioackumulerande.

Fördelningskoefficient Ingen information tillgänglig.

Ekologisk information om beståndsdelar

POLYGALACTURONASE

Bioackumuleringsförmåga Produkten är inte bioackumulerande.

Fördelningskoefficient log Pow: < 0

PECTIN LYASE

Bioackumuleringsförmåga Produkten är inte bioackumulerande.

Fördelningskoefficient log Pow: < 0

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter Ej fastställt.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell information Behandla avfallet som kontrollerat avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter. Får ej punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation

Generell Produkten omfattas inte av internationella bestämmelser för transport av farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-nummer

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Inte tillämpligt.

14.2. Officiell transportbenämning

Inte tillämpligt.

14.3. Faroklass för transport

Inte tillämpligt.

14.4. Förpackningsgrupp

Inte tillämpligt.

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne

Nej.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inte tillämpligt.

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Bulktransport enligt bilaga II till

Inte tillämpligt.
MARPOL 73/78 och IBC-
koden

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordning

Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (med ändringar).

Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar).

Kommissionens Förordning (EU) nr 2015/830 av den 28 maj 2015.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

AVSNITT 16: Annan information

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet	ATE: Uppskattning av akut toxicitet.
	ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
	ADN: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Härledd nolleffektnivå.
	IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
	IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
	Kow: Fördelningskoefficient för oktanol-vatten.
	LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
	LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos).
	PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
	PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
	REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006.
	RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
	vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg från 1973, med dess protokoll från 1978.
	cATpE: Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet.
	BCF: Biokoncentrationsfaktor.
	BOD: Biokemisk syreförbrukning.
	EC ₅₀ : Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.
	LOAEC: Lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras.
	LOAEL: Lägsta observerade effektnivå.
	NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.
	NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observeras.
	NOEC: Nolleffektkoncentration.
	LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
	DMEL: Härledd minimal effektnivå.
	EL50: exponeringsgräns 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading femtio
	OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
	POW: OC prta OL-vatten fördelningskoefficient
	SCBA: andningsapparat
	STP Reningsverk
	VOC: Volatile Organic Compounds
Förkortningar som används vid klassificering	Acute Tox. = Akut toxicitet
	Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut)
	Aquatic Chronic = Farligt för vattenmiljön (kronisk)
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	Information från leverantören.
Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2019-09-16
Versionsnummer	1.001
Ersätter datum	2015-04-09
SDS nummer	11734

POLYGALACTURONASE & PECTIN LYASE LIQUID MIXTURE

SDS status

Godkänd.

Faroangivelser i fulltext

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

Signatur

Jitendra Panchal