



SIKKERHETSDATABLAD NOVOZYM 11028

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	NOVOZYM 11028
Produktnummer	64171
Synonymer; handelsnavn	NOVOZYM 11028 FG

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

Identifiserte bruksområder	Biokatalysator Industri Næringsmidler
----------------------------	---------------------------------------

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.EMEA@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.	64171

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.

NOVOZYM 11028**Sikkerhetssetninger**

P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.
 P284 Åndedrettsvern skal benyttes ved utilstrekkelig 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

SERINE PROTEASE

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2. Stoffblandinger**

SERINE PROTEASE	5 - < 10%
CAS nummer: 37259-58-8	EC nummer: 231-791-2
Klassifisering Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 STOT SE 3 - H335	

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til

De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

sammensetningen**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generell informasjon	Vis dette sikkerhetsdatabladet til det medisinske personellet.
Innånding	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Svelging	Skyll straks munnen og drikk rikelige mengder vann (200-300 ml). Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Hudkontakt	Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Skyll umiddelbart med mye vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarer etter vask.

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

Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Hoste. Kortpustet. Piping/pustevanskeligheter. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan forårsake irritasjon. Mage-tarm-kanalen,
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

Anmerkninger for lege	Symptomatisk behandling. Effektene kan bli forsinket.
------------------------------	---

NOVOZYM 11028

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel Slukk 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 gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.

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

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking Demme opp og samle slukke vann. Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag.

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk selvforsynt åndredrettsvern (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. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hold unødvendig og ubeskyttet personell unna sølt materiale. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå tåkedannelse.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag. 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 Fjern sølt materiale med støvsuger eller samle opp med spade og feiekost eller liknende. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. Ikke tillat uttørring. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Gjør rent tilsølte objekter og områder grundig, ta hensyn til miljøbestemmelser. Unngå utslipp i avløp eller vassdrag eller på bakken.

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 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå tåkedannelse. Unngå innånding av damp/aerosoler. Ikke tillat uttørring.

Råd om generell arbeidshygiene Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje på et tørt og kjølig sted. Oppbevares ved temperaturer mellom 0°C og 25°C.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

NOVOZYM 11028

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

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

SERINE PROTEASE (CAS: 37259-58-8)

DMEL

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

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Iaktta eventuelle tiltaks- og grenseverdier for produktet eller ingrediensene. Sørg for tilgang til øye- og nøddusj nær arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Med mindre vurdering tilsier at en høyere grad av beskyttelse er nødvendig, skal følgende beskyttelse brukes: Kjemikaliebestandige vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.

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. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk hensiktsmessige verneklær som beskyttelse mot sprut eller søl.

Hygienetiltak

Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfilter, type P3. EN 136/140/141/145/143/149 Sørg for at alle åndedrettsvern er egnet til sitt tilsiktede formål og er "CE" merket.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Brun.
Lukt	Ubetydelig.
Lukterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Begynnende kokepunkt og område	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flammepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.

NOVOZYM 11028

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.
Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	1.16
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Ikke blandbar med 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 tilgjengelig.
--------------------------	--------------------

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det foreligger ingen informasjon.
--------------------	-----------------------------------

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under obligatoriske lagringsbetingelser.
-------------------	---

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner	Under normale lagrings - og bruksbetingelser, vil ingen farlige reaksjoner oppstå.
----------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås	Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå tåkedannelse.
-----------------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås	Ingen kjent.
----------------------------------	--------------

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter	Dekomponeres ikke, brukt og lagret som anbefalt. Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.
-------------------------------------	--

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

NOVOZYM 11028

Toksikologiske effekter	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Hudetsing/hudirritasjon</u>	
Hudetsing/hudirritasjon	Kan være litt irriterende på hud.
<u>Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon</u>	
Alvorlig øyeskade/irritasjon	Kan være lett irriterende for øynene.
<u>Sensibilisering ved innånding</u>	
Sensibilitet i luftveiene	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.
<u>Sensibilisering av huden</u>	
Hudallergi	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Skadelig for arvestoffet i kjønnseller</u>	
Arvestoffskadelig - in vitro	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Kreftfremkallende</u>	
Kreftfremkallende	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Reproduksjonstoksisk</u>	
Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering</u>	
STOT- enkel eksponering	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering</u>	
STOT- gjentatt eksponering	Ingen tilgjengelig informasjon.
<u>Aspirasjonsfare</u>	
Innåndingsfare	Ingen tilgjengelig informasjon.
Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Kortpustet. Piping/pustevanskeligheter. Hoste. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan forårsake irritasjon.
Hudkontakt	Kan være litt irriterende på hud.
Øyekontakt	Kan være lett irriterende for øynene.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene**SERINE PROTEASE****Akutt giftighet - oralt**

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

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Sensibilisere.

NOVOZYM 11028**Skadelig for arvestoffet i kjønnceller**

Arvestoffskadelig - in vitro Dette stoffet har ingen bevis for mutagene egenskaper. OECD 471 OECD 476

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning Ikke ansett som miljøfarlig. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

12.1. Giftighet

Giftighet Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene**SERINE PROTEASE****Farlig for vannmiljøet — akutt,**

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

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

Akutt giftighet - vannplanter ErC₅₀, 72 time: >= 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene**SERINE PROTEASE**

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbart. OECD 301

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Ingen tilgjengelig informasjon.

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene**SERINE PROTEASE**

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: < 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Det foreligger ingen informasjon.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Det foreligger ingen informasjon.

NOVOZYM 11028

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Avfallskoder skal gis av bruker, fortrinnsvis etter samtaler med avfallsmottaker.

Avfallsmetoder Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

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)

Ingen faremerking for transport kreves.

14.4. Emballasjegruppe

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/særskillt 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.

Restriksjoner (Vedlegg XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006) Dette produktet er / inneholder et stoff som er inkludert i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XVII - Restriksjoner på produksjon, omsetning og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler. Oppføringsnummer: 3

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

NOVOZYM 11028

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. EC₅₀: 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.
Klassifiseringsprosedyrer i henhold til Regulation (EC) 1272/2008	Resp. Sens. 1 - H334: Kalkulasjonsmetode.
Revisjonskommentarer	Dette er første utgivelse.
Revisjonsdato	02.08.2022
Versjonsnummer	1.000
SDS nummer	64171

NOVOZYM 11028

SDS status	Godkjent.
Fullstendig faremerking	H315 Irriterer huden. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Signatur	J Spenceley

Opplysningene gjelder bare dette materialet og behøver ikke gjelde materialet brukt i kombinasjon med andre materialer eller i andre prosesser. Slik informasjon er, basert på det selskapet tror og vet om materialet, nøyaktig og korrekt på angitt dato. Det gis imidlertid ingen garanti eller fremstilling av at informasjonen er presis, pålitelig eller fullstendig. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om hensiktsmessigheten av slik informasjon for sin egen særskilte bruk.