



SIKKERHETSDATABLAD MALTOGENIC AMYLASE SOLID

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	MALTOGENIC AMYLASE SOLID
Produktnummer	11169
Synonymer; handelsnavn	NOVAMYL CONC, NOVOZYM 27159, NOVAMYL 10000BG, NOVAMYL CONC BG, NOVAMYL PRO 12, NOVOZYM 27373, NOVAMYL RYE

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

Identifiserte bruksområder	Biokatalysator Enzyme Industriell bruk 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
Emergency Contact Number (Outside Office Hours)	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)
Sds No.	11169

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.

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

Sikkerhetssetninger P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.
P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.

Inneholder MALTOGENIC AMYLASE

2.3. Andre farer

Ingen.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

MALTOGENIC AMYLASE			5 - 50
CAS nummer: 160611-47-2	EC nummer: 232-575-0	REACH registrerings nummer: 01-2120769703-46-XXXX	
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 Skyll munnen grundig med vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

Hudkontakt Fjern tilsølte klær umiddelbart og vask med såpe og 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. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

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

Innånding Kan forårsake astmaliknende kortpustethet. Kan forårsake overfølsomhet eller allergiske reaksjoner hos disponerte personer.

Svelging Kan gi ubehag ved svelging.

Hudkontakt Forlenget hudkontakt kan forårsake rød hud og irritasjon.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

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

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

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

Spesielle farer	Kan gi allergi ved innånding.
Farlige forbrenningsprodukter	Karbonoksider. 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 slokkevann.
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. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med huden og øynene. 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	Søl suges opp med støvsuger. Hvis dette ikke er mulig, samles sølet opp med skuffe, kost eller lignende. 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	Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.
------------------------------------	--

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk	Unngå søl. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
--------------------------------	---

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 Beskyttes mot frost og direkte sollys.
-----------------------------------	---

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).
---------------------------------------	--

MALTOGENIC AMYLASE (CAS: 160611-47-2)

DMEL

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

8.2. Eksponeringskontroll

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av støv. Iaktta eventuelle tiltaks- og grenseverdier for produktet eller ingrediensene.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Følgende beskyttelse skal brukes: Kjemikaliebestandige vernebriller.

Håndbeskyttelse

Bruk vernehansker. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk gummiforkle. Bruk gummistøvler.

Hygienetiltak

Ingen spesielle hygienetiltak er anbefalt, men praksis med god personlig hygiene skal alltid følges ved arbeid med kjemiske produkter.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Fast stoff Støvet pulver. Granulater.
Farge	Forskjellige farger.
Lukt	Ubetydelig.
Luktterskel	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.
Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	~ 0.6 @ °C
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

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	Oksider av følgende stoffer: Karbon.
------------------------------	--------------------------------------

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon	Ingen tilgjengelig informasjon.
-------------------------	---------------------------------

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon	Ingen tilgjengelig informasjon.
------------------------------	---------------------------------

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene	Ingen tilgjengelig informasjon.
---------------------------	---------------------------------

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Kan gi allergi ved innånding. Støv virker alvorlig irriterende i de øvre luftveiene.

Svelging Kan gi ubehag ved svelging.

Hudkontakt Pulver kan irritere huden.

Øyekontakt Partikler i øynene kan forårsake irritasjon og svie.

Akutt og kroniske helsefare Kan forårsake allergi i åndedretsorganet.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

MALTOGENIC AMYLASE

Akutt giftighet - oralt

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

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ikke irriterende. OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet. OECD 471 OECD 476

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

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 96 hours: >100 mg/l, Fisk

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 hours: >100 mg/l, Daphnia magna

Akutt giftighet - vannplanter IC₅₀, 72 hours: >100 mg/l, Alger

Økologisk informasjon om ingrediensene

MALTOGENIC AMYLASE

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 timer: >= 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Produktet er biologisk nedbrytbar.

Økologisk informasjon om ingrediensene

MALTOGENIC AMYLASE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Produktet inneholder ingen stoffer som betraktes som bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

MALTOGENIC AMYLASE

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 Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

MALTOGENIC AMYLASE

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.

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon	Avfall er klassifisert som farlig avfall. Bli kvitt avfallet til autorisert avfalls plass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.
Avfallsmetoder	Bli kvitt avfallet til autorisert avfalls plass 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)

Ikke anvendelig.

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 Annex II av MARPOL 73/78 og IBC Koden
Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Nasjonale forskrifter	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
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.
Veiledning	CHIP for everyone HSG228. Safety Data Sheets for Substances and Preparations. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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	10.09.2019
Versjonsnummer	1.001
Erstatter dato	29.05.2015
SDS nummer	11169

MALTOGENIC AMYLASE SOLID

SDS status

Godkjent.

Fullstendig faremerking

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Signatur

Jitendra Panchal