



Sikkerhedsdatablad FUNGAMYL 4000 SG

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn FUNGAMYL 4000 SG

Produktnummer 59234

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificeret anvendelser Biokatalysator Industri

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør Univar Solutions Denmark A/S
Islands Brygge 43
DK-2300 København S
Danmark
Udarbejdet af: Miljøafdelingen
+45 35 37 12 44
+45 35 37 52 04
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)

National nødtelefonnummer Giftlinjin 82 12 12 12

Sds No. 59234

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassificeret

Sundhedsfarer Resp. Sens. 1 - H334

Miljøfarer Ikke Klassificeret

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer



Signalord Fare

Faresætninger H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

FUNGAMYL 4000 SG

Forholdsregler ved brug

P261 Undgå indånding af støv.
P284 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation anvend åndedrætsværn.
P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P342+P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/ læge.
P501 Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

Indeholder

AMYLASE, A-

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

AMYLASE, A-	30 - 50%	
CAS-nummer: 9000-90-2	EF-nummer: 232-565-6	REACH registreringsnummer: 01-2119938627-26-XXXX
Klassificering Resp. Sens. 1 - H334		

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning

De viste data overholder gældende EU direktiver.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information	Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.
Indånding	Flyt straks pågældende person i frisk luft. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Indtagelse	Giv aldrig noget gennem munden til bevidstløse personer. Fremkald ikke opkastning. Skyl munden grundigt med vand. Giv masser af vand at drikke. Søg læge ved fortsat ubehag.
Hudkontakt	Fjern forurenede tøj. Fjern pågældende person fra forureningskilden. Skyl straks med masser af vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Øjenkontakt	Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg læge ved fortsat ubehag.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre hoste og åndedrætsbesvær. Effekter kan opstå forsinket.
Indtagelse	Kan medføre irritation.
Hudkontakt	Kan medføre svag irritation på huden.
Øjenkontakt	Kan være svagt irriterende for øjnene.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen	Behandles symptomatisk. Effekter kan opstå forsinket.
-----------------	---

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

FUNGAMYL 4000 SG

Egnet slukningsmiddel Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.

Uegnet slukningsmiddel Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Forholdsregler under brandbekæmpelse Inddæm og indsamle slukningsvand.

Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Undgå støvdannelse og spredning af støv. Undgå dannelse af tåger. Undgå indånding af støv og dampe.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljømæssige forholdsregler Må ikke hældes i kloak afløb eller vandløb eller på jorden. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern spild med støvsuger eller indsamle med en kost og skovl eller lignende. Mærk beholderne, som indeholder affald og forurenede materialer og flyt dem fra området så hurtigt som muligt. Skyl forurenede områder med store mængder vand. Rengør forurenede genstande og områder omhyggeligt, observer miljø reguleringer. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

6.4. Henvielse til andre punkter

Reference til andre punkter For personlige værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Undgå indånding af støv og dampe. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå støvdannelse og spredning af støv. Undgå dannelse af tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg. Alt tilmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Fjern forurenede tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted . Opbevares ved temperaturer mellem 0°C og 25°C.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

FUNGAMYL 4000 SG

8.1. Kontrolparametre

Stofkommentarer

Ingen kendte grænseværdier for stoffet(stoffer).

AMYLASE, A- (CAS: 9000-90-2)

DMEL

Arbejdere - Indånding; langvarig Lokale effekter: 60 ng/m³

Forbruger, Professionel - Indånding; langvarig Lokale effekter: 15 ng/m³

PNEC

- ferskvand; 5.2 µg/l

- Saltvand; 0.52 µg/l

- STP; 65000 µg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske kontroller som det primære middel til at minimere arbejdernes eksponering.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Tætsiddende sikkerhedsbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

Håndbeskyttelse

Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.

Anden hud- og kropsbeskyttelse

Anvend egnet beskyttelsestøj som beskyttelse mod stænk eller forurening.

Hygiejneforanstaltninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Fjern forurenede tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning. Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg.

Åndedrætsværn

Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Partikelfilter, type P3. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnet til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Granulat.

Farve

Gul. Lysebrun.

Lugt

Svag.

Lugtgrænse

Ingen information til rådighed.

pH

Ingen information til rådighed.

Smeltepunkt

Ingen information til rådighed.

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval

Ingen information til rådighed.

FUNGAMYL 4000 SG

Flammepunkt	Ingen information til rådighed.
Fordampningsgrad	Ingen information til rådighed.
Fordampningsfaktor	Ingen information til rådighed.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen information til rådighed.
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	Ingen information til rådighed.
Dampmassefylde	Ingen information til rådighed.
Relativ massefylde	0.6
Opløselighed	Ingen information til rådighed.
Fordelingskoefficient	Ingen information til rådighed.
Selv-antændelsestemperatur	Ingen information til rådighed.
Nedbrydningsstemperatur	Ingen information til rådighed.
Viskositet	Ingen information til rådighed.
Eksplosive egenskaber	Ingen information til rådighed.
Eksplosiv afhængig af åben ild	Ingen information til rådighed.
Oxiderende egenskaber	Ingen information til rådighed.

9.2. Andre oplysninger

Anden information	Der foreligger ingen oplysninger.
-------------------	-----------------------------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Der er ingen kendte reaktivitetsfarer forbundet med dette produkt.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet	Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.
-------------------	---

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Ikke bestemt.
-------------------------------	---------------

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås	Undgå støvdannelse og spredning af støv.
--------------------------	--

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås	Ingen kendte.
-----------------------------	---------------

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter	Nedbrydes ikke når det bruges og opbevares som anbefalet. Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.
-------------------------------	--

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske virkninger	Der foreligger ingen oplysninger.
---------------------------	-----------------------------------

FUNGAMYL 4000 SG

Hudætsning/-irritation

Dyredata Ingen information til rådighed.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen information til rådighed.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Sensibiliserende

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ingen information til rådighed.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Ingen information til rådighed.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Ingen information til rådighed.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Ingen information til rådighed.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Ingen information til rådighed.

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-eksponeringer Ingen information til rådighed.

Aspirationsfare

Aspirationsfare Forventes ikke at udgøre en aspirationsfare, baseret på den kemiske struktur.

Indånding Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Hvæsende vejrtrækning/vejrtrækningsproblemer. Effekter kan opstå forsinket.

Indtagelse Kan medføre irritation. Mave-tarmkanalen.

Hudkontakt Kan medføre svag irritation på huden.

Øjenkontakt Kan være svagt irriterende for øjnene.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

AMYLASE, A-

Akut toksicitet - oral

Noter (oral LD₅₀) LD50 >2000 mg/kg, Oral, OECD 401

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende. OECD 405

Respiratorisk sensibilisering

FUNGAMYL 4000 SG

Respiratorisk
sensibilisering

Sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoksicitet

Produktet forventes ikke at udgøre en fare for miljøet. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.

12.1. Toksicitet

Toksicitet

Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

AMYLASE, A-

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk

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

Akut toksicitet - krebsdyr

EC50, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toksicitet - alger

EC50, 72 timer: ≥ 5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

AMYLASE, A-

Persistens og
nedbrydelighed

Produktet er hurtigt nedbrydeligt. OECD 301

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale

Ingen information til rådighed.

Fordelingskoefficient

Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

AMYLASE, A-

Bioakkumuleringspotential
e

Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoefficient

log Pow: < 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet

Der foreligger ingen oplysninger.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB
vurdering

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

FUNGAMYL 4000 SG

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ingen kendte.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald er klassificeret som farligt affald. Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom.

Metoder for bortskaffelse Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant
Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Ikke anvendelig.
Bilag II af MARPOL 73/78 og
IBC Koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU Lovgivning Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).
Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

FUNGAMYL 4000 SG

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetspunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

Revisions dato

15-11-2019

Versionsnummer

1.000

SDS nummer

59234

SDS status

Godkendt.

Den fuldstændige ordlyd af H- sætninger

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

FUNGAMYL 4000 SG

Signatur

J Spenceley