



Sikkerhedsdatablad LIOPAN FORTIS G

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	LIOPAN FORTIS G
Produktnummer	65547
UFI	UFI: 5SK5-U08J-M00E-PXQU

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

Identificeret anvendelser	Enzyme Biokatalysator Food industry
---------------------------	-------------------------------------

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.	65547

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.

LIOPAN FORTIS G

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/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

UFI UFI: 5SK5-U08J-M00E-PXQU

Indeholder Lipase

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.
hormonforstyrrende Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Lipase	5 - < 10%	
CAS-nummer: 9001-62-1	EF-nummer: 232-619-9	REACH registreringsnummer: 01-2119972939-13-XXXX
Akut toksicitetsvurdering (oral): LD50 > 2000 mg/kg, Oral,		
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 forurenet 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. Faste partikler fanget bag øjenlåget kan medføre slibeskader.

LIOPAN FORTIS G

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

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 medføre luftvejsallergi.

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

5.3. Anvisninger for brandmandskab

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. Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. 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 kloakafløb 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 indsaml 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. Henvisning til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig 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. Anvend egnede åndedrætsværn, hvis ventilation er utilstrækkelig.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg. Alt tilsmudset 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

LIOPAN FORTIS G

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted . Produktet kan transporteres ved omgivelsestemperatur. Efter levering skal produktet opbevares som anbefalet. 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

8.1. Kontrolparametre

Lipase (CAS: 9001-62-1)

DMEL

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

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

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. til Lysebrun.
Lugt	Svagt.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	Ingen information til rådighed.
Smeltepunkt	Ingen information til rådighed.

LIOPAN FORTIS G

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen information til rådighed.
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
Bulk massefylde	Ingen information til rådighed.
Opløselighed	Opløselig i vand.
Fordelingskoefficient	Ingen information til rådighed.
Selv-antændelsestemperatur	Ingen information til rådighed.
Nedbrydningstemperatur	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 kraftig varme i længere tid. 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.
-------------------------------	--

LIOPAN FORTIS G

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske virkninger Der foreligger ingen oplysninger.

Hudætsning/-irritation

Dyredata Ingen information til rådighed.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende. Isoleret kyllingens øjetest Read-across data.

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.

Toksikokinetik

hormonforstyrrende Ingen information til rådighed.

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. Faste partikler fanget bag øjenlåget kan medføre slibeskader.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

Lipase

Akut toksicitet - oral

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

Hudætsning/-irritation

LIOPAN FORTIS G

Dyredata Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende. OECD 405

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

Toksikokinetik Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57 (f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1% eller højere.

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

Lipase

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk LC50, 96 hours: >68,3 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toksicitet - krebsdyr EC50, 48 hours: >37,4 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toksicitet - alger EC50, 72 timer: >18 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

Lipase

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

Lipase

LIOPAN FORTIS G

Bioakkumuleringspotential Produktet er ikke bioakkumulerende.
e

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.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter hormonforstyrrende Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

Lipase

Andre skadelige effekter Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57 (f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1% eller højere.

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.

Affaldsklasse Affaldskoder bør tildeles af brugeren og helst i samarbejde med de myndigheder, som bortskaffer affald.

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

LIOPAN FORTIS G

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) 2020/878 af 18. juni 2020

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

LIOPAN FORTIS G

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.

Klassificeringsmetoder i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Resp. Sens. 1 - H334: Beregningsmetode.

Revisions kommentarer

Dette er første udgave.

Revisions dato

04-05-2023

Versionsnummer

1.000

SDS nummer

65547

LIOPAN FORTIS G

SDS status Godkendt.

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Signatur J Spenceley

Disse oplysninger vedrører kun det specifikt anførte materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i enhver proces. Sådanne oplysninger er baseret på virksomhedens bedste viden og overbevisning, nøjagtige og pålidelige på den anførte dato. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation for deres nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens ansvar at sikre sig egnetheden af sådanne oplysninger til hans eget brug.