



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam	BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID
Product nummer	12412
Synoniemen; handelsnamen	LACTOZYME PURE 6500 L, LACTOZYM PURE 1300 L S, SAPHERA FMP L

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Enzyme Biokatalysator Levensmiddelen industrie
-------------------------	--

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com
-------------	---

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Sds No.	12412

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Resp. Sens. 1 - H334
Milieugevaren	Niet Ingedeeld

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord	Gevaar
Gevarenaanduiding	H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Veiligheidsaanbeveling	P261 Inademing van dampen/ spuitnevel vermijden. P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.
-------------------------------	---

Bevat	BETA-GALACTOSIDASE
--------------	--------------------

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

BETA-GALACTOSIDASE	1-5%
CAS-nummer: 9031-11-2	EG-nummer: 232-864-1
Indeling Resp. Sens. 1 - H334	

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Spoel neus en mond met water. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Geef een bewusteloos persoon nooit iets te eten of te drinken. Geen braken opwekken. Mond goed spoelen met water. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Huidcontact	Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Besmette kleding verwijderen. Was de huid grondig met water en zeep. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Oogcontact	Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Irritatie van de bovenste luchtwegen. Effecten kunnen vertraagd zijn.
Inslikken	Kan bij inslikken klachten veroorzaken.
Huidcontact	Kan licht irriterend zijn voor de huid.
Oogcontact	Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch.
---------------------------------	-------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Het product is niet ontvlambaar. Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel.
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifieke gevaren	Kan ademhalingsallergie veroorzaken.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	Koolstofoxiden. Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden	Beheers bluswater en vang het op.
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Zorg voor adequate ventilatie. Niet laten uitdrogen.
-----------------------------------	---

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen	Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.
----------------------------	--

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden	Niet laten uitdrogen. Absorbeer gelekt materiaal in inert, vochtig, niet brandbaar materiaal. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.
--------------------	--

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken	Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.
----------------------------------	--

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik	Morsen en contact met huid en ogen vermijden. Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Zorg voor adequate ventilatie.
-----------------------------------	--

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag voorzorgsmaatregelen	Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Store at temperatures between 0 and 10°C
-----------------------------	---

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik	De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.
-----------------------	---

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt opmerkingen	Geen blootstellingslimieten bekend voor ingrediënt(en).
------------------------	---

BETA-GALACTOSIDASE (CAS: 9031-11-2)

DMEL

Werknemers - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 60 ng/m³

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate ventilatie.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Draag een chemische zuurbril (chemical splash goggles). EN 166

Bescherming van de handen

De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. EN 374

Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen

Hygiënische maatregelen

Niet roken op werkplek. Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik. Was onmiddellijk als de huid wordt besmet.

Ademhalingsbescherming

Adembescherming kan nodig zijn als overmatige besmetting van de lucht optreedt. Deeltjesfilter, type P3.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Gelig.
Geur	Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	Geen informatie beschikbaar.
Smeltpunt	Geen informatie beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	Geen informatie beschikbaar.
Vlampunt	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	Geen informatie beschikbaar.
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.15
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Oplosbaarheid(heden)	Geen informatie beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt	Geen informatie beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	Geen informatie beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
Refractie index	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar.
Molecuulgewicht	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtigheid	Geen informatie beschikbaar.
Verzadigingsconcentratie	Geen informatie beschikbaar.
Kritische temperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtige organische stof	Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit	Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaaren gerelateerd aan dit product.
--------------	---

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.
-------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties	Geen bekend.
---------------------------------------	--------------

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd.
-----------------------------	--

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	Geen specifieke stof of groep stoffen zal waarschijnlijk zodanig met het product reageren dat een gevaarlijke situatie ontstaat.
-------------------------	--

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten	Vuur veroorzakend: Koolstof monoxide/koolmonoxide (CO). Koolstof dioxide (CO ₂).
---------------------------------	--

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Toxicologische effecten	Er is geen informatie beschikbaar.
-------------------------	------------------------------------

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Geen informatie beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Niet irriterend.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing Geen informatie beschikbaar.

Inademing Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing. Irritatie van de bovenste luchtwegen. Effecten kunnen vertraagd zijn.

Inslikken Kan bij inslikken klachten veroorzaken.

Huidcontact Langdurig huidcontact kan roodheid en irritatie veroorzaken.

Oogcontact Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

Acute en chronische gezondheidseffecten Kan ademhalingsallergie veroorzaken.

Toxicologische informatie over de bestanddelen

BETA-GALACTOSIDASE

Acute toxiciteit - oraal

Aantekeningen (oraal LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oraal, OECD 401 OECD 420

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Niet irriterend. OECD 404

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Niet irriterend. OECD 405

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Sensibiliserend.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Echter, grote of regelmatige lozingen kunnen gevaarlijke effecten op het milieu hebben.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Niet giftig beschouwd voor vissen.

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 hours: >100 mg/l, Vis

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 hours: >100 mg/l, Daphnia magna

Acute giftigheid - waterplanten IC₅₀, 72 hours: >100 mg/l, Algen

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt.

Verdelingscoëfficiënt Geen informatie beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Er is geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Niet bepaald.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld.

Verwijderingsmethoden Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen Het product wordt niet genoemd door internationale regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen(IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. VN-nummer

Niet van toepassing.

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Geen informatie nodig.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Niet van toepassing.

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk
overeenkomstig bijlage II bij
MARPOL 73/78 en de IBC-
code

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU wetgeving

Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).

Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).

Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
 ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
 ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
 IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
 Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
 LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
 LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis).
 PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
 REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.
 MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
 cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
 BCF: Bioconcentratiefactor.
 BZV: Biochemische zuurstofvraag.
 EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
 LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
 LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
 DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
 EL50: Blootstelling limiet
 hPa: Hectopascal
 LL50: dodelijke belasting
 OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
 POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
 SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
 STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
 VOC: vluchtige organische stoffen

Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit
 Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
 Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier.

Herzieningsopmerkingen

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

Datum herziening

30-11-2017

Versienummer

1.003

BETA-GALACTOSIDASE MIXTURE LIQUID

Datum van vervanging	27-9-2017
VIB nummer	12412
VIB status	Goedgekeurd.
Volledige gevarenaanduiding	H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
Handtekening	J Spenceley