



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE LIPOZYME TL 100 L

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi LIPOZYME TL 100 L

Tuotenumero 64637

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt Entsyymi Biokatalysaattori Elintarviketeollisuus Teollinen käyttötarkoitus
Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
+358 (0)9-350 86 50
+358 (0)9-350 86 550
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)

Kansallinen
hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Sds No. 64637

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat Ei Luokiteltu

Terveyshaitat Resp. Sens. 1 - H334

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

LIPOZYME TL 100 L

Turvalausekkeet	P261 Vältä höyryn/ suihkeen hengittämistä. P284 Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön. P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
------------------------	---

Sisältää	Lipaasi
-----------------	---------

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Lipaasi			1 - < 2.5%
CAS-nro: 9001-62-1	EY-nro: 232-619-9	REACH rekisteröintinumero: 01-2119972939-13-XXXX	
Luokitus			
Resp. Sens. 1 - H334			

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Koostumustiedot	Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset
------------------------	---

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä tietoa	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkintähenkilökunnalle.
Hengittäminen	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Nieleminen	Suu on välittömästi huuhdeltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ihokosketus	Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Yskä. Hengenahdistus. Hengityksen vinkuminen/hengitysvaikeuksia. Vaikutukset saattavat viivästyä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa ärsytystä.
Ihokosketus	Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.
Silmäkosketus	Saattaa olla hieman ärsyttävä silmille.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Vaikutukset saattavat viivästyä.
-----------------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

LIPOZYME TL 100 L

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.

Epäsopivat sammutusaineet Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Haitalliset palamistuotteet Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana Ota talteen ja kerää sammutusvesi.

Erityiset suojavälineet palomiehille Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Hanki riittävä ilmanvaihto. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Vältettävä käsittelyä, joka johtaa pölyn muodostumiseen. Vältä sumun muodostuminen. Älä anna kuivua. Vältä pölyn ja höyryjen hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomais taholle.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Poista vuoto imurilla tai kerää lapiolla ja harjalla tai vastaavalla. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Älä anna kuivua. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Siivoa saastuneet kohteet ja alue huolellisesti, noudattaen ympäristömääräyksiä.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet Hanki riittävä ilmanvaihto. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Vältettävä käsittelyä, joka johtaa pölyn muodostumiseen. Vältä sumun muodostuminen. Vältä höyryn/suihkeen hengittämistä. Älä anna kuivua.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömään menoa.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa auringonvalolta. Säilytettävä kuivana. Tuote voidaan kuljettaa ympäristön lämpötilassa. Toimituksen jälkeen tuote on säilytettävä suositusten mukaisesti. Varastoi lämpötilassa välillä 0°C ja 10°C.

7.3. Erityinen loppukäyttö

LIPOZYME TL 100 L

Erityinen loppukäyttö(t)

Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Lipaasi (CAS: 9001-62-1)

DMEL

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 60 ng/m³

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet

Hanki riittävä yleis- ja paikallisilmanvaihto. Seuraa tuotteen tai ainesosien altistumisrajoja.

Silmien/kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojausta: Tiukasti istuvat suojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasv suojausten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

Käsiensuojaus

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.

Muut ihon ja kehon suojausmenetelmät

Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan.

Hygieniatoimenpiteet

Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömiseen menoa. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus

Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Hyväksytyn standardin mukaista hengityksensuojainta tulee käyttää, mikäli riskinarviointi osoittaa epäpuhtauksien hengittämisen olevan mahdollista. Hiukkasten suodatin, tyyppi P3. Varmista, että kaikki hengityksensuojaimet ovat käyttötarkoitukseen soveltuvia ja CE-merkittyjä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Neste.
Väri	Keltainen.
Haju	Kevyt.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla.
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.

LIPOZYME TL 100 L

Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	Ei tietoja saatavilla.
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1.05
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Sekoittuva veteen.
Jakautumiskerroin	Ei tietoja saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Ei saatavilla.
-------------	----------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tietoja saatavissa.
---------------	------------------------

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys	Vakaa kuvailluissa varastointiolosuhteissa.
----------	---

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ilmene.
---------------------------------------	---

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Vältä sumun muodostuminen. Älä anna kuivua. Säilytettävä kuivana. Suojaa auringonvalolta.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Ei tunnettu.
-------------------------	--------------

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet	Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu. Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja.
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

LIPOZYME TL 100 L

Myrkylliset vaikutukset Ei tietoja saatavilla.

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Skin corrosion/irritation Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Saattaa olla hieman ärsyttävä silmille.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Hengenahdistus. Hengityksen vinkuminen/hengitysvaikeuksia. Yskä. Vaikutukset saattavat viivästyä.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa ärsytystä.

Ihokosketus Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.

Silmäkosketus Saattaa olla hieman ärsyttävä silmille.

Aineosien myrkyllisyystiedot

Lipaasi

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Suun kautta, OECD 401

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä. OECD 404

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei ärsyttävä. OECD 405

Hengitysteiden herkistyminen

LIPOZYME TL 100 L

Hengitysteiden
herkistyminen Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Tällä aineella ei ole todisteita mutegeenista ominaisuuksista.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuotteen ainesosia ei ole luokiteltu ympäristölle haitallisiksi. Ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että suuret tai säännölliset päästöt ympäristöön voivat aiheuttaa ympäristölle haittaa ja vahinkoja.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavissa.

Aineosien ekologiset tiedot**Lipaasi****Välitön myrkyllisyys vesieläille**

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: >68,3 mg/l, Kalat
OECD 203

**Akuutti myrkyllisyys -
selkärangattomat vesieläimet** EC₅₀, 48 hours: >37,4 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

**Akuutti myrkyllisyys -
vesikasvit** EC₅₀, 72 tuntia: >18 mg/l, Levät
OECD 201

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Ei tietoja saatavissa.

Aineosien ekologiset tiedot**Lipaasi**

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava. OECD 301

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Ei tietoja saatavilla.

Jakautumiskerroin Ei tietoja saatavilla.

Aineosien ekologiset tiedot**Lipaasi**

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: < 0

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Ei tietoja saatavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT- ja vPvB-arvioinnin
tulokset** Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

LIPOZYME TL 100 L

Muut haitalliset vaikutukset Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Yleistä tietoa	Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.
Jäteluokka	Jätekoodit tulisi määrittää käyttäjän toimesta, mieluiten yhdessä jätehuollon viranomaisten kanssa.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

14.1. YK-numero

Ei soveltuva.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei soveltuva.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

14.4. Pakkausryhmä

Ei soveltuva.

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.
MARPOL 73/78 ja IBC koodin
mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

EU-lainsäädäntö	Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu). Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu). Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.
Rajoitukset (Liite XVII asetus 1907/2006)	Tämä tuote on/sisältää ainetta, joka sisältyy ASETUKSEEN (EU) No 1907/2006 (REACH) LIITE XVII TIETTYJEN AINEIDEN, SEOSTEN JA ESINEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET. Tietuenumero: 3

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

LIPOZYME TL 100 L

Kemikaalin turvallisuusselvitys on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesieliöille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesieliöille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Luokittelu asetuksen (EY) 1272/2008 mukaan	Resp. Sens. 1 - H334: Laskentamenetelmä.
Viimeinen muutospäivä	23.11.2022
Versionumero	1.000

LIPOZYME TL 100 L

KTT numero	64637
KTT status	Hyväksytty.
Täydelliset vaaralausekkeet	H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Allekirjoitus	J Spenceley

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.



Altistumisskenaario
Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Lipase
REACH rekisteröintinumero	01-2119972939-13-XXXX
CAS-nro	9001-62-1
EY-nro	232-619-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing
Työstöala	aineen ja sen seosten valmistus erä- tai jatkuvissa prosesseissa suljetuissa tai koteloiduissa järjestelmissä, mukaan lukien satunnainen altistuminen varastoinnin, kuljetuksen, sekoituksen, huollon sekä näytteenoton ja siihen liittyvien laboratoriotoint
Tuotekategoriat [PC]:	PC21 Laboratoriokemikaalit PC35 Pesu- ja puhdistustuotteet PC37 Vedenkäsittelykemikaalit PC39 Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU10 Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
-----------------------------	----------------------------

Työntekijä

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Prosessikategoriat

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa
 PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat
 PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus
 PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa
 PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa
 PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa
 PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
 PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstrusio, pelletointi tai granulointi
 PROC15 Käyttö laboratorioaineena

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöpäästöluokat [ERC] ERC2 Formulointi seoksessa

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 15 %.

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 1 tonnes
 Vuosittainen määrä aluetta kohden 10 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta
 Jatkuvat päästöt.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi Kommunali STP

Tiedot oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä
 jätevedenpuhdistamosta Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.99%
 (STP)

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitettun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely Ulkoinen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen

Pitoisuustiedot Kattaa pitoisuudet saakka 15 %. Aineen pitoisuus tuotteessa: 0.5%

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 12tuntia asti

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet	Suuritehoinen partikkelisuodatin (HEPA-suodatin) Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. PROC15 Käyttö laboratorioaineena käsittelee savukaapissa tai poistoilmaimussa.
----------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.
-----------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.
Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.
Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
hiukkassuodatin: P3.

Lisäohje	Vältä roiskeita.
----------	------------------

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen
----------	---

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC2 Formulointi seoksessa
Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
Ympäristöpäästö	Vesi: 20 kg/päivä Ilma: 0 kg/päivä maaperä: 0 kg/päivä
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 merivesi: Altistuminen 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Altistuminen 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
--------------------	-----------------------------

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC14 Tabletointi, puristaminen, ekstruusio, pelletointi tai granulointi

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 30 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Työntekijä - dermaali Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan.



Altistumisskenaario
Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Altistumisskenaarion identiteetti

Tuotenimi	Lipase
REACH rekisteröintinumero	01-2119972939-13-XXXX
CAS-nro	9001-62-1
EY-nro	232-619-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Altistumisskenaarion otsikko

Päänimeke	Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)
Pääsektori	SU3 Teolliset käytöt:
Käyttökategoriat [SU]	SU2b Meritekninen teollisuus SU5 Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU6b Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU8 Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 Hienokemikaalien valmistus SU23 Sähkö-, höyry-, kaasu- ja vesihuolto sekä jätevedenkäsittely SU24 Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Ympäristö

Ympäristöpäästöluokat [ERC]	ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
-----------------------------	---

Työntekijä

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Prosessikategoriat	PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa PROC7 Teollinen ruiskuttaminen PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 Käyttö laboratorioaineena
---------------------------	---

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Teollinen - Ympäristö 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 15 %.

käytetyt määrät

Päivittäinen määrä per alue: 0.5 tonnes
Vuosittainen määrä aluetta kohden 10 tonnes

Käytön tiheys ja kesto

Päästöpäivät: 365 päivät/vuotta
Jatkuvat päästöt.

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Laimentaminen	Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m³/päivä
----------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Jätevesipuhdistamon tyyppi	Kommunaali STP
Tiedot jätevedenpuhdistamosta (STP)	oletettu pienpuhdistamojen jäteveden virtaus : 2000 m³/päivä Poistotehokkuus (kokonaismäärä): 99.99%

Ehdot ja toimenpiteet liittyen hävitettäväksi tarkoitetun jätteen ulkoiseen käsittelyyn

Jätteidenkäsittely	Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.
---------------------------	--

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Työntekijät - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen
Pitoisuustiedot	Kattaa pitoisuudet saakka 15 %. Aineen pitoisuus tuotteessa: 0.5% PROC7 Teollinen ruiskuttaminen Laimennuksen jälkeinen konsentraatio maksimissaan: 0.0065 %

Käytön tiheys ja kesto

Käsittää päivittäin altistuksen aina 12tuntia asti

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Ympäristö	Sisällä
Lämpötila	aktiviteetit ympäröivässä lämpötilassa (jollei toisin mainittu).
Ilmanvaihtokerroin	Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa per tunti).

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi

Tekniset suojatoimenpiteet	Suuritehoinen partikkelisuodatin (HEPA-suodatin) Huolehdi lisä tuuletuksesta niissä pisteissä, joissa esiintyy päästöjä. PROC15 Käyttö laboratorioaineena käsittelee savukaapissa tai poistoilmaimussa.
----------------------------	--

Hallinnolliset toimenpiteet päästöjen ja altistumisen välttämiseksi/rajoittamiseksi

Hallinnolliset toimenpiteet	Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa. Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi. Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.
-----------------------------	---

Riskinhallintatoimenpiteet

Vältä suoraa ihokosketusta tuotteeseen. Tunnista epäsuoralle ihokosketukselle alttiit alueet. Käytä (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsikosketus aineeseen on todennäköistä. Poista epäpuhtaudet/roiskeet heti. Poista epäpuhtaudet/läikkynyt heti. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.
Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.
Käytä soveltuvia silmäsuojaimia.
Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
hiukkassuodatin: P3.

Lisäohje	Vältä roiskeita.
----------	------------------

2. Muita käyttöehtoja, jotka vaikuttavat altistumiseen (Ei-teollinen - Terveys 1)

Tuotteen ominaisuudet

Olomuoto	Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys , tai: Nestemäinen
----------	---

3. arvio altistumisesta (Ympäristö 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
Ympäristöpäästö	Vesi: 250 kg/päivä Ilma: 0 kg/päivä maaperä: 0 kg/päivä
ympäristön altistuminen	makea vesi: Altistuminen 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 merivesi: Altistuminen 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Altistuminen 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. arvio altistumisesta (Terveys 1)

Arviointimenetelmä	Käytetty ECETOC TRA-mallia.
--------------------	-----------------------------

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Altistuminen

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

PROC13 Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC7 Teollinen ruiskuttaminen

Työntekijä - inhalatiivinen, pitkäaikainen - paikallinen : altistuminen 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Työntekijä - dermaali Turvallisen käytön päättämiseksi on käytetty kvalitatiivista lähestymistapaa.

4. Ohjeet altistumisskenaarioiden soveltuvuuden tarkistamiseksi (Terveys 1)

arvioitu työperäinen altistuminen ei todennäköisesti tule ylittämään DNEL-arvoja, jos tunnistettuja riskienhallintatoimenpiteitä sovelletaan.