

30.09.2024

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

E8540	Enzytec™ Liquid D-3-Hydroxybutyric acid
--------------	--

Components:

E8540E11	Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1
E8540E12	Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1**Kaubaartikli number:** E8540E11

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Täiendav oluline teave puudub.

Aine/segu kasutamine In vitro

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija:

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

Ohutuskaardi eest vastutav osakond/kontaktisik: e-mail: info@r-biopharm.de

1.4 Hädaabitelefoni number

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Estonia): 372-6681294

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode ei kuulu CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 Ei kehti**Ohupiktogramm** Ei kehti**Tunnussõna** Ei kehti**Ohulaused** Ei kehti

2.3 Muud ohud

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Keemiline iseloomustus: Segud

Kirjeldus: Segu allpool loetletud ohutute lisanditega ainetest.**Ohtlikud koostisosad:** Ei kehti**Täiendav teave:** Loetletud ohulausete sõnastuse leiate 16. jaost.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised soovitused: Erimeetmed pole nõutavad.**Sissehingamisel:** Tagada värske õhk; kaebuste korral konsulteerida arstiga.**Kokkupuutel nahaga:** Pesta koheselt vee ja seebiga ning loputada täielikult.**Silma sattumisel:** Loputada avatud silmi mõne minuti jooksul jooksva vee all.**Allaneelamisel:** Kui sümptomid püsivad, konsulteerida arstiga.

(Jätkub lehelt 2)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 1)

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju Täiendav oluline teave puudub.**4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta** Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Kasutada ümbritsevate tingimustega sobivaid tulekustutusmeetodeid.**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud** Täiendav oluline teave puudub.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erikaitsevahendid: Erimeetmed pole nõutavad.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras Kanda kaitseriietust.**6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Lahjendada suure koguse veega.**6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:**

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).

6.4 Viited muudele jagudele

Teavet ohutu käitlemise kohta leiab 7. jagust.

Teavet isikukaitsevahendite kohta leiab 8. jagust.

Teavet kasutusest kõrvaldamise kohta leiab 13. jagust.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud Erimeetmed pole nõutavad.**Teave tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:** Erimeetmed pole nõutavad.**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused****Ladustamine:****Nõuded laoruumidele ja mahutitele:** Erinõuded puuduvad.**Teave kemikaalide koosladustamise kohta:** Pole nõutud.**Täiendav teave ladustamistingimuste kohta:** Puudub.**7.3 Erikasutus** Täiendav asjakohane teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonnas jälgitavate piirnormidega koostisained:

Toode ei sisalda olulisel hulgal kriitiliste väärtustega materjale, mis vajavad järelevalvet töökohas.

Täiendav teave: Aluseks olid valmistamise ajal kehtinud loetelud.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Rohkem andmeid pole; vaadake 7. jagu**Isiklik kaitsevarustus:****Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**

Kemikaalide käsitlemisel tuleb järgida üldisi ettevaatusabinõusid.

Hingamisteede kaitse: Pole nõutav.**Käte kaitsmine:**

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ aine/ valmistise suhtes.

(Jätkub lehelt 3)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 2)

Puuduvate testide tõttu ei saa tootele/ valmistisele/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.

Kindamaterjali valik, võttes arvesse läbitungimisaegu, läbitungimiskiirust ja lagunemist.

Kindamaterjal

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest ainest koosnev valmistis, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette kalkuleerida ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

Kindamaterjali läbimisaeg

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Püsivaks kontaktiks sobivad järgnevatest materjalidest valmistatud kindad:

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Kaitsemiseks pritsmete eest sobivad järgnevatest materjalidest valmistatud kindad:

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Silmakaitse: Täitmise ajal soovitatav kaitseprillide kandmine

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Üldine teave****Füüsikaline olek**

Fluiid

Värvus

Värvitu

Lõhn:

Eristamatu.

Lõhnalävi:

Pole määratud.

Sulamis-/külmumispunkt:

0 °C

Keemise algpunkt ja keemisvahemik:

100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)

Süttivus (tahke, gaasiline):

Ei ole kohaldatav.

Alumine ja ülemine plahvatuspiir**Alumine:**

Pole määratud.

Ülemine:

Pole määratud.

Leekpunkt:

Ei ole kohaldatav.

Lagunemistemperatuur:

Pole määratud.

pH väärtus juures 20 °C:

8,4

Viskoossus:**Kinemaatiline viskoossus**

Pole määratud.

Dünaamiline juures 20 °C:

0,952 mPas

Lahustuvus**Vesi:**

Täielikult segunev.

Jaotustegur: n-oktanool/-vesi:

Pole määratud.

Aururõhk juures 20 °C:

23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)

Tihedus ja/või suhteline tihedus**Tihedus juures 20 °C:**1,0097 g/cm³**Suhteline tihedus**

Pole määratud.

Auru tihedus

Pole määratud.

9.2 Muu teave**Välimus:****Kuju:**

Fluiid

Oluline teave tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.

Süttimistemperatuur:

Toode ei ole isesüttiv.

Plahvatusohtlikkus:

Toode ei tekita plahvatusohtu.

(Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 3)

Lahusti sisaldus:

Vesi:	97,3 %
Tahkeaine sisaldus:	2,3 %
Molekulmass	18,02 g/mol
Oleku muutus	
Aurustumiskiirus:	Pole määratud.

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lõhkeained	Ei kehti
Tuleohtlikud gaasid	Ei kehti
Aerosoolid	Ei kehti
Oksüdeerivad gaasid	Ei kehti
Rõhu all olevad gaasid	Ei kehti
Tuleohtlikud vedelikud	Ei kehti
Tuleohtlikud tahked ained	Ei kehti
Isereageerivad ained ja segud	Ei kehti
Pürofoorsed vedelikud	Ei kehti
Pürofoorsed tahked ained	Ei kehti
Isekuumenevad ained ja segud	Ei kehti
Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase	Ei kehti
Oksüdeerivad vedelikud	Ei kehti
Oksüdeerivad tahked ained	Ei kehti
Orgaanilised peroksiidid	Ei kehti
Metalle söövitavad ained ja segud	Ei kehti
Desensibiliseeritud lõhkeained	Ei kehti

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime** Täiendav oluline teave puudub.**10.2 Keemiline stabiilsus****Termiline lagunemine / välditavad tingimused:**

Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ohtlike reaktsioone pole teada.**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.**10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Täiendav oluline teave puudub.**10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Akuutne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Peamine ärritav efekt:****Nahka söövitav/ärritav**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mutageensus sugurakkudele

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

(Jätkub lehelt 5)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 4)

Reproduktiivtoksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**11.2 Teave muude ohtude kohta****Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****Veekeskkonda ohustav mürgisus:** Täiendav oluline teave puudub.**12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.**12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

12.7 Muud kahjulikud mõjud**Täiendav keskkonnavaline informatsioon:****Üldised märkused:** Ei ole ohtlik veele.**13. JAGU: Jäätmekäitlus****13.1 Jäätmetöötlusmeetodid****Soovitused** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.**Puhastamata pakend:****Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.**Soovitavad puhastusvahendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.**14. JAGU: Veonõuded****14.1 ÜRO number****ADR, IMDG, IATA**

Ei kehti

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**ADR, IMDG, IATA**

Ei kehti

14.3 Transpordi ohuklass(id)**ADR, ADN, IMDG, IATA****klass**

Ei kehti

14.4 Pakendirühm**ADR, IMDG, IATA**

Ei kehti

(Jätkub lehelt 6)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 5)

14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole kohaldatav.
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
Transport/lisainformatsioon:	Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik.
UN "Model Regulation":	Ei kehti

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid****Direktiiv 2012/18/EÜ****Ohtlike ainete loetelu - I LISA** Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.**Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

MÄÄRUS (EL) 2019/1148**I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa andmisel)**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Riiklikud eeskirjad:**Veeohu klass:** Üldiselt ei ole ohtlik veele.**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.**16. JAGU: Muu teave**

Teave põhineb meie praegustel teadmistel, kuid ei garanteeri toote omadusi ega kujuta endast lepingulist õigussuhet.

Andmelehte väljastav amet: QS 0049-6151-8102-0**Kontaktisik:** QS 0049-6151-8102-0**Ülemaailmsed kohalikud hädaabinumbrid:**

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431

Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994

Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237

Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237

Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449

Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359

Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479

(Jätkub lehelt 7)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskoopäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 6)

Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014
 France French National Europe 33-975181407
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340
 Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374

(Jätkub lehelt 8)

Ohutuskaart
vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 1

(Jätkub lehel 7)

United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

Eelmise versiooni kuupäev: 30.09.2024**Lühendid ja akronüümid:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Kuupäev võrreldes eelmise muudetud versiooniga.**

EE

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2**Kaubaartikli number:** E8540E12

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Täiendav oluline teave puudub.

Aine/segu kasutamine In vitro

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija:

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

Ohutuskaardi eest vastutav osakond/kontaktisik: e-mail: info@r-biopharm.de

1.4 Hädaabitelefoni number

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Estonia): 372-6681294

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode ei kuulu CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 Ei kehti**Ohupiktogramm** Ei kehti**Tunnussõna** Ei kehti**Ohulaused** Ei kehti

2.3 Muud ohud

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Keemiline iseloomustus: Segud

Kirjeldus: Segu allpool loetletud ohutute lisanditega ainetest.**Ohtlikud koostisosad:** Ei kehti**Täiendav teave:** Loetletud ohulausete sõnastuse leiate 16. jaost.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised soovitused: Erimeetmed pole nõutavad.**Sissehingamisel:** Tagada värske õhk; kaebuste korral konsulteerida arstiga.**Kokkupuutel nahaga:** Pesta koheselt vee ja seebiga ning loputada täielikult.**Silma sattumisel:** Loputada avatud silmi mõne minuti jooksul jooksva vee all.**Allaneelamisel:** Kui sümptomid püsivad, konsulteerida arstiga.

(Jätkub lehelt 2)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 1)

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju Täiendav oluline teave puudub.

4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Kasutada ümbritsevate tingimustega sobivaid tulekustutusmeetodeid.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud Täiendav oluline teave puudub.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erikaitsevahendid: Erimeetmed pole nõutavad.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras Kanda kaitseriietust.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed: Lahjendada suure koguse veega.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).

6.4 Viited muudele jagudele

Teavet ohutu käitlemise kohta leiab 7. jagust.

Teavet isikukaitsevahendite kohta leiab 8. jagust.

Teavet kasutusest kõrvaldamise kohta leiab 13. jagust.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud Erimeetmed pole nõutavad.

Teave tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta: Erimeetmed pole nõutavad.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamine:

Nõuded laoruumidele ja mahutitele: Erinõuded puuduvad.

Teave kemikaalide koosladustamise kohta: Pole nõutud.

Täiendav teave ladustamistingimuste kohta: Puudub.

7.3 Erikasutus Täiendav asjakohane teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonnas jälgitavate piirnormidega koostisained:

Toode ei sisalda olulisel hulgal kriitiliste väärtustega materjale, mis vajavad järelevalvet töökohas.

Täiendav teave: Aluseks olid valmistamise ajal kehtinud loetelud.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Rohkem andmeid pole; vaadake 7. jagu

Isiklik kaitsevarustus:

Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:

Kemikaalide käsitlemisel tuleb järgida üldisi ettevaatusabinõusid.

Hingamisteede kaitse: Pole nõutav.

Käte kaitsmine:

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ aine/ valmistise suhtes.

(Jätkub lehelt 3)

Ohutuskaart
vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024 Versiooni number 1.0 Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 2)
Puuduvate testide tõttu ei saa tootele/ valmistisele/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.

Kindamaterjali valik, võttes arvesse läbitungimisaegu, läbitungimiskiirust ja lagunemist.

Kindamaterjal

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest ainest koosnev valmistis, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette kalkuleerida ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

Kindamaterjali läbimisaeg

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Püsivaks kontaktiks sobivad järgnevatest materjalidest valmistatud kindad:

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Kaitsemiseks pritsmete eest sobivad järgnevatest materjalidest valmistatud kindad:

Täpse läbitungimisaja on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida.

Silmakaitse: Täitmise ajal soovitatav kaitseprillide kandmine

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Üldine teave	
Füüsikaline olek	Fluiid
Värvus	Värvitu
Lõhn:	Eristamatu.
Lõhnalävi:	Pole määratud.
Sulamis-/külmumispunkt:	0 °C
Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole kohaldatav.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	
Alumine:	Pole määratud.
Ülemine:	Pole määratud.
Leekpunkt:	Ei ole kohaldatav.
Lagunemistemperatuur:	Pole määratud.
pH väärtus juures 20 °C:	5
Viskoossus:	
Kinemaatiline viskoossus	Pole määratud.
Dünaamiline juures 20 °C:	0,952 mPas
Lahustuvus	
Vesi:	Täielikult segunev.
Jaotustegur: n-oktanool/-vesi:	Pole määratud.
Aururõhk juures 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)
Tihedus ja/või suhteline tihedus	
Tihedus juures 20 °C:	1,0075 g/cm³
Suhteline tihedus	Pole määratud.
Auru tihedus	Pole määratud.

9.2 Muu teave

Välimus:	
Kuju:	Fluiid
Oluline teave tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.	
Süttimistemperatuur:	Toode ei ole isesüttiv.
Plahvatusohtlikkus:	Toode ei tekita plahvatusohtu.

(Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 3)

Lahusti sisaldus:

Vesi:	98,0 %
Tahkeaine sisaldus:	2,3 %
Molekulmass	18,02 g/mol
Oleku muutus	
Aurustumiskiirus:	Pole määratud.

Teave füüsiliste ohtude klasside kohta

Lõhkeained	Ei kehti
Tuleohtlikud gaasid	Ei kehti
Aerosoolid	Ei kehti
Oksüdeerivad gaasid	Ei kehti
Rõhu all olevad gaasid	Ei kehti
Tuleohtlikud vedelikud	Ei kehti
Tuleohtlikud tahked ained	Ei kehti
Isereageerivad ained ja segud	Ei kehti
Pürofoorsed vedelikud	Ei kehti
Pürofoorsed tahked ained	Ei kehti
Isekuumenevad ained ja segud	Ei kehti
Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase	Ei kehti
Oksüdeerivad vedelikud	Ei kehti
Oksüdeerivad tahked ained	Ei kehti
Orgaanilised peroksiidid	Ei kehti
Metalle söövitavad ained ja segud	Ei kehti
Desensibiliseeritud lõhkeained	Ei kehti

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime** Täiendav oluline teave puudub.**10.2 Keemiline stabiilsus****Terminiline lagunemine / välditavad tingimused:**

Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ohtlike reaktsioone pole teada.**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.**10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Täiendav oluline teave puudub.**10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Akuutne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**Peamine ärritav efekt:****Nahka söövitav/ärritav**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mutageensus sugurakkudele

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

(Jätkub lehelt 5)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 4)

Reproduktiivtoksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.**11.2 Teave muude ohtude kohta****Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****Veekeskkonda ohustav mürgisus:** Täiendav oluline teave puudub.**12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.**12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav asjakohane teave puudub.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****PBT:** Ei ole kohaldatav.**vPvB:** Ei ole kohaldatav.**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.

12.7 Muud kahjulikud mõjud**Täiendav keskkonnavaline informatsioon:****Üldised märkused:** Ei ole ohtlik veele.**13. JAGU: Jäätmekäitlus****13.1 Jäätmetöötlusmeetodid****Soovitused** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.**Puhastamata pakend:****Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.**Soovitavad puhastusvahendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.**14. JAGU: Veonõuded****14.1 ÜRO number**

ADR, IMDG, IATA

Ei kehti

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR, IMDG, IATA

Ei kehti

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR, ADN, IMDG, IATA

klass

Ei kehti

14.4 Pakendirühm

ADR, IMDG, IATA

Ei kehti

(Jätkub lehelt 6)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 5)

14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole kohaldatav.
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
Transport/lisainformatsioon:	Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik.
UN "Model Regulation":	Ei kehti

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Direktiiv 2012/18/EÜ

Ohtlike ainete loetelu - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

MÄÄRUS (EL) 2019/1148

I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa andmisel)

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

Riiklikud eeskirjad:

Veeohu klass: Üldiselt ei ole ohtlik veele.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Teave põhineb meie praegustel teadmistel, kuid ei garanteeri toote omadusi ega kujuta endast lepingulist õigussuhet.

Andmelehte väljastav amet: QS 0049-6151-8102-0

Kontaktisik: QS 0049-6151-8102-0

Ülemaailmsed kohalikud hädaabinumbrid:

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431

Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994

Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237

Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237

Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449

Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359

Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479

(Jätkub lehelt 7)

Ohutuskaart

vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 6)

Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104
Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392
Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934
China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937
Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151
Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869
Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920
Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039
Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573
Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588
El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633
Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294
Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014
France French National Europe 33-975181407
Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059
Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478
Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165
Guinea French Americas 224 660 71 03 00
Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793
Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425
Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655
India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141
Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114
Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670
Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639
Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767
Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637
Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504
Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238
Luxembourg French and German Europe 352-20202416
Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456
Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308
Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531
Netherlands Dutch Europe 31-858880596
New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034
Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883
Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475
Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295
Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020
Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029
Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773
Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026
Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346
Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861
Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201
Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972
Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016
South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611
South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374
Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538
Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403
Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011
Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954
Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987
Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716
Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340
Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374

(Jätkub lehelt 8)

Ohutuskaart
vastavalt määrus (EÜ) nr 1907/2006, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.09.2024

Versiooni number 1.0

Läbi vaadatud: 30.09.2024

Kaubanduslik nimetus: Enzytec™ Liquid D-3--Hydroxybutyric acid Reagent 2

(Jätkub lehel 7)

United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

Eelmise versiooni kuupäev: 30.09.2024**Lühendid ja akronüümid:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Kuupäev võrreldes eelmise muudetud versiooniga.**

EE