

23.06.2022

**Kit Components**

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

<b>E8140</b>	<b>Enzytec™ Liquid D-Glucose</b>
--------------	----------------------------------

Components:

E8140E11	Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1
E8140E12	Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1**

Číslo výrobku: E8140E11

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Použití látky / přípravku** In vitro

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Identifikace výrobce/dovozce:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Obor poskytující informace:** e-mail: info@r-biopharm.de

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

CHEMTREC (Czech Republic): 420-228880039

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

### 2.2 Prvky označení

**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá**Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá**Signální slovo** odpadá**Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

### 2.3 Další nebezpečnost

**Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:** Nedá se použít.**vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** odpadá**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.**Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.**Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.**Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

CZ

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1**

(pokračování strany 1)

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**5.3 Pokyny pro hasiče****Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit osobní ochranný oděv.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.**Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.**Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**8.1 Kontrolní parametry****Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1

(pokračování strany 2)

**Osobní ochranné prostředky:****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

**Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.**Ochrana rukou:**

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

**Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

**Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

**Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

**Na ochranu před postříkaním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

**Ochrana očí:** Při plnění se doporučují brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje****Skupenství**

Kapalná

**Barva:**

Bezbarvá

**Zápach:**

Charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

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

**Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti****Dolní mez:**

Není určeno.

**Horní mez:**

Není určeno.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Teplota samovznícení:**

Produkt není samozápalný.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**Hodnota pH při 20 °C:**

7,8-8

**Viskozita:****Kinematická viskozita**

Není určeno.

**Dynamicky:**

Není určeno.

**Rozpustnost****vodě:**

Úplně mísitelná.

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**

Není určeno.

**Tlak páry při 20 °C:**

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

**Hustota a/nebo relativní hustota****Hustota:**

Není určena.

**Relativní hustota**

Není určeno.

**Hustota páry:**

Není určeno.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1**

(pokračování strany 3)

### 9.2 Další informace

**Vzhled:**
**Skupenství:** Kapalná

**Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
**Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

**Obsah ředidel:**
**Voda:** 94,6 %

**Obsah netěkavých složek:** 5,4 %

**Změna stavu**
**Rychlost odpařování** Není určeno.

### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

**Výbušniny** odpadá

**Hořlavé plyny** odpadá

**Aerosoly** odpadá

**Oxidující plyny** odpadá

**Plyny pod tlakem** odpadá

**Hořlavé kapaliny** odpadá

**Hořlavé tuhé látky** odpadá

**Samovolně reagující látky a směsi** odpadá

**Samozápalné kapaliny** odpadá

**Samozápalné tuhé látky** odpadá

**Samozahřívající se látky a směsi** odpadá

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny**
**při styku s vodou** odpadá

**Oxidující kapaliny** odpadá

**Oxidující tuhé látky** odpadá

**Organické peroxidy** odpadá

**Látky a směsi korozivní pro kovy** odpadá

**Znecitlivělé výbušniny** odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**
**Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**11.1 Informace o toxikologických účincích**
**Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1

(pokračování strany 4)

#### Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

##### 7365-45-9 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonic acid

Orálně LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

##### 77-86-1 trometamol

Orálně LD50 &gt;5.000 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 &gt;5.000 mg/kg (rat)

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Aquatická toxicita:

##### 7365-45-9 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonic acid

LC50/96h &gt;100 mg/l (Fish)

EC50/48h &gt;100 mg/l (aquatic invertebrates)

ErC50/72h &gt;100 mg/l (Algae)

##### 77-86-1 trometamol

EC50/48h &gt;980 mg/l (aquatic invertebrates)

ErC50/48h 473 mg/l (Algae)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

##### Další ekologické údaje:

##### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

(pokračování na straně 6)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1**

(pokračování strany 6)

**NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Národní předpisy:****Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozafazení): slabě ohrožující vodní zdroje.**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**Obor, vydávající bezpečnostní list:** QS 0049-6151-8102-0**Poradce:** QS 0049-6151-8102-0**Celosvětová místní čísla tísňových volání:**

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

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

(pokračování na straně 8)





## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 1

(pokračování strany 7)

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

**Číslo předchozí verze: 2.0**

#### Zkratky a akronymy:

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)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní označení:** Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2

**Číslo výrobku:** E8140E12

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Použití látky / přípravku** In vitro

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Identifikace výrobce/dovozce:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Obor poskytující informace:** e-mail: info@r-biopharm.de

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

CHEMTREC (Czech Republic): 420-228880039

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

#### 2.2 Prvky označení

**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá

**Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá

**Signální slovo** odpadá

**Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

**Další údaje:**

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### 2.3 Další nebezpečnost

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Chemická charakteristika: Směsi




**Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 288-32-4

imidazol

EINECS: 206-019-2

 Repr. 1B, H360D  
 Skin Corr. 1C, H314  
 Acute Tox. 4, H302

0,1-1%

**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

**Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

**Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

**Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2**

(pokračování strany 1)

**Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit osobní ochranný oděv.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.**Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.**Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

**Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2

(pokračování strany 2)

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.

**Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.

**Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

#### **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

#### **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

#### **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm

Hodnota permeability: úroveň  $\leq 480$

#### **Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,11$  mm

Hodnota permeability: úroveň  $\leq 480$

**Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

**Skupenství**

Kapalná

**Barva:**

Bezbarvá

**Zápach:**

Charakteristický

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

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

**Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

**Dolní mez:**

Není určeno.

**Horní mez:**

Není určeno.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Teplota samovznícení:**

Produkt není samozápalný.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2**

(pokračování strany 3)

<b>Hodnota pH při 20 °C:</b>	7,8-8
<b>Viskozita:</b>	
<b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
<b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
<b>Rozpustnost vodě:</b>	Úplně mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
<b>Tlak páry při 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
<b>Hustota:</b>	Není určena.
<b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
<b>Hustota páry:</b>	Není určeno.

**9.2 Další informace****Vzhled:****Skupenství:** Kapalná**Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí****Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.**Obsah ředidel:****Voda:** 91,2 %**Obsah netěkavých složek:** 8,8 %**Změna stavu****Rychlost odpařování** Není určeno.**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

<b>Výbušniny</b>	odpadá
<b>Hořlavé plyny</b>	odpadá
<b>Aerosoly</b>	odpadá
<b>Oxidující plyny</b>	odpadá
<b>Plyny pod tlakem</b>	odpadá
<b>Hořlavé kapaliny</b>	odpadá
<b>Hořlavé tuhé látky</b>	odpadá
<b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	odpadá
<b>Samozápalné kapaliny</b>	odpadá
<b>Samozápalné tuhé látky</b>	odpadá
<b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	odpadá
<b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	odpadá
<b>Oxidující kapaliny</b>	odpadá
<b>Oxidující tuhé látky</b>	odpadá
<b>Organické peroxidy</b>	odpadá
<b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>	odpadá
<b>Znečitlivělé výbušniny</b>	odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.2 Chemická stabilita****Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2**

(pokračování strany 4)

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

**11.1 Informace o toxikologických účincích**
**Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
**7727-73-3 Natriumsulfat Decahydrat  $\geq$  99%**

Orálně LD50 &gt;2.000 mg/kg (rat)

**Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**
**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

**12.1 Toxicita**
**Aquatická toxicita:**
**7727-73-3 Natriumsulfat Decahydrat  $\geq$  99%**

LC50/96h 7.960 mg/l (Fish)

EC50/48h 3.150 mg/l (aquatic invertebrates)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**
**Další ekologické údaje:**
**Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

(pokračování na straně 6)





## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

**Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2**

(pokračování strany 6)

**NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
**Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**Národní předpisy:**
**Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozafazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**Relevantní věty**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H360D Může poškodit plod v těle matky.

**Obor, vydávající bezpečnostní list:** QS 0049-6151-8102-0

**Poradce:** QS 0049-6151-8102-0

**Celosvětová místní čísla tísňových volání:**

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

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

(pokračování na straně 8)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2022

Číslo verze 3.0 (nahrazuje verzi 2.0)

Revize: 23.06.2022

### Obchodní označení: Enzytec™ Liquid D-Glucose Reagent 2

(pokračování strany 7)

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

#### Číslo předchozí verze: 2.0

#### Zkratky a akronymy:

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1C: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B