

19.08.2022

Kit Components

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

E8230	Enzytec™ Liquid Citric acid
--------------	------------------------------------

Components:

E8230E11	Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1
E8230E12	Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1**Cikkszám:** E8230E11

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata In vitro

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/szállító:

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

Információt nyújtó terület: e-mail: info@r-biopharm.de

1.4 Sürgősségi telefonszám:

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

CHEMTREC (Hungary): 36-18088425

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.

2.2 Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés Érvénytelen**Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen**Figyelmeztetés** Érvénytelen**Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**PBT:** Nem alkalmazható**vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.**Veszélyes alkotórészek:** Érvénytelen**További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: Különleges intézkedések nem szükségesek.**Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.**Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le a vízzel és szappannal és jól öblítsük le.**A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Lenyelés után: Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás az 1. oldalról)

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1 Oltóanyag****Megfelelő tűzoltószerek:**

A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Hordjunk személyes védőruházatot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: Hígítsuk fel sok vízzel.**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Tűz- és robbanásvédelmi információk: Különleges intézkedés nem szükséges.**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Raktározás:****A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Nincsenek különleges követelmények.

Együttes tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges.**További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1 Ellenőrzési paraméterek****Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás a 2. oldalról)

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

A légutak védelme Nem szükséges.

Kézvédelem:

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

Kesztyűanyag

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmertés réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Fröccsenés elleni védelemhez a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Szem-/arcvédelem Áttöltéskor védőszemüveg alkalmazása ajánlatos.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Általános adatok

Halmazállapot

Folyékony

Szín:

színtelen

Szag:

nem érzékelhető

Szagküszöbérték:

Nincs meghatározva.

Olvadáspont/fagyáspont:

0 °C

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány

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

Nem alkalmazható

Tűzvesélyesség

Felső és alsó robbanási határértékek

Alsó:

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

Lobbanáspont:

Nem alkalmazható

Öngyulladás hőmérséklet:

Az anyag magától nem gyullad.

Bomlási hőmérséklet:

Nincs meghatározva.

pH 20 °C-nál

9,45

Viszkozitás:

Kinematikus viszkozitás

Nincs meghatározva.

dinamikai 20 °C-nál:

0,952 mPas

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás a 3. oldalról)

Oldhatóság

Víz:	Teljes mértékben keverhető.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nincs meghatározva.
Gőznyomás 20 °C-nál:	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség 20 °C-nál:	1 g/cm ³
Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.

9.2 Egyéb információk**Külső jellemzők:****Forma:** Folyékony**Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok****Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.**Oldószer tartalom:****Víz:** 99,6 %**Szilárdanyag tartalom:** 0,4 %**Állapotváltozás****Párolgási arány** Nincs meghatározva.**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanóanyagok	Érvénytelen
Tűzveszélyes gázok	Érvénytelen
Aeroszolok	Érvénytelen
Oxidáló gázok	Érvénytelen
Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
Szerves peroxidok	Érvénytelen
Fémekre korrozív hatású anyagok	Érvénytelen
Deszenzibilizált robbanóanyagok	Érvénytelen

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**10.2 Kémiai stabilitás****Termikus bomlás/kerülőndő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.**10.4 Kerülőndő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás a 4. oldalról)

10.6 Veszélyes bomlástermékek: Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A bőrön: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A szemben: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Érzékenyítés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Akvatikus toxicitás: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.4 A talajban való mobilitás További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT: Nem alkalmazható

vPvB: Nem alkalmazható

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

12.7 Egyéb káros hatások

További ökológiai információk:

Általános információk: Általában nem veszélyezteti a vizeket.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Ajánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerrel együtt.

HU

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás az 5. oldalról)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1 UN-szám vagy azonosító szám
ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
**ADR, ADN, IMDG, IATA
osztály**

Érvénytelen

**14.4 Csomagolási csoport
ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

14.5 Környezeti veszélyek:

Nem alkalmazható

**14.6 A felhasználót érintő különleges
óvintézkedések**

Nem alkalmazható

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri
ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

Szállítási/egyéb adatok:

A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.

UN "Model Regulation":

Érvénytelen

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
Irányelv 2012/18/EU
Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet

egyk alkotóanyag sincs listázva

(EU) 2019/1148 RENDELETE
I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyk alkotóanyag sincs listázva

II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

egyk alkotóanyag sincs listázva

273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról

egyk alkotóanyag sincs listázva

111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomán követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

egyk alkotóanyag sincs listázva

Országos előírások:
Vízveszélyeztetési osztály: Általában a vizeket nem veszélyezteti.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

(folytatás a 6. oldalról)

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

Az adatlapot kiállító szerv: QS 0049-6151-8102-0**Kapcsolattartási partner:** QS 0049-6151-8102-0**Világszerte helyi segélyhívó számok**

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

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

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 1

(folytatás a 7. oldalról)

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

Rövidítések és mozaikszavak:

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

HU

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2**Cikkszám:** E8230E12

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Anyag/készítmény használata In vitro

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/szállító:

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

Információt nyújtó terület: e-mail: info@r-biopharm.de

1.4 Sürgősségi telefonszám:

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

CHEMTREC (Hungary): 36-18088425

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint nincs osztályozva.

2.2 Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés Érvénytelen**Veszélyt jelző piktogramok** Érvénytelen**Figyelmeztetés** Érvénytelen**Figyelmeztető mondatok** Érvénytelen

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**PBT:** Nem alkalmazható**vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.**Veszélyes alkotórészek:** Érvénytelen**További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: Különleges intézkedések nem szükségesek.**Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.**Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le a vízzel és szappannal és jól öblítsük le.**A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Lenyelés után: Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás az 1. oldalról)

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1 Oltóanyag****Megfelelő tűzoltószerek:**

A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Hordjunk személyes védőruházatot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Hígítsuk fel sok vízzel.

Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Tűz- és robbanásvédelmi információk: Különleges intézkedés nem szükséges.**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Raktározás:****A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Nincsenek különleges követelmények.

Együttes tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges.**További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Nincs.**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1 Ellenőrzési paraméterek****Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás a 2. oldalról)

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

A légutak védelme Nem szükséges.

Kézvédelem:

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

Kesztyűanyag

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes rétegeképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Fröccsenés elleni védelemhez a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Szem-/arcvédelem Áttöltéskor védőszemüveg alkalmazása ajánlatos.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Általános adatok

Halmazállapot

Folyékony

Szín:

színtelen

Szag:

nem érzékelhető

Szagküszöbérték:

Nincs meghatározva.

Olvadáspont/fagyáspont:

nem meghatározható

Forráspont vagy kezdő forráspont és

forrásponttartomány

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

Tűzvesélyesség

Nem alkalmazható

Felső és alsó robbanási határértékek

Alsó:

Nincs meghatározva.

Felső:

Nincs meghatározva.

Lobbanáspont:

Nem alkalmazható

Öngyulladás hőmérséklet:

Az anyag magától nem gyullad.

Bomlási hőmérséklet:

Nincs meghatározva.

pH 20 °C-nál

6,2 – 6,3

Viszkozitás:

Kinematikus viszkozitás

Nincs meghatározva.

dinamikai:

Nincs meghatározva.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás a 3. oldalról)

Oldhatóság

Víz:	Teljes mértékben keverhető.
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Nincs meghatározva.
Gőznyomás 20 °C-nál:	23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség:	Nincs meghatározva.
Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.

9.2 Egyéb információk**Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok	
Gyulladási hőmérséklet:	> 400 °C (5625-37-6 2,2'-(piperazine-1,4-diyl) bis(ethanesulphonic) acid)
Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
Oldószer tartalom:	
Víz:	88,4 %
Szilárdanyag tartalom:	11,6 %
Állapotváltozás	
Párolgási arány	Nincs meghatározva.

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanóanyagok	Érvénytelen
Tűzveszélyes gázok	Érvénytelen
Aeroszolok	Érvénytelen
Oxidáló gázok	Érvénytelen
Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
Szerves peroxidok	Érvénytelen
Fémekre korrozív hatású anyagok	Érvénytelen
Deszenzibilizált robbanóanyagok	Érvénytelen

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
10.2 Kémiai stabilitás
Termikus bomlás/kerülőndő feltételek: Rendeltetészerű használat esetén nincs bomlás.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás a 4. oldalról)

10.4 Kerülendő körülmények További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10.5 Nem összeférhető anyagok: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Besorolás releváns LD/LC50-értékek:
5625-37-6 2,2'-(piperazine-1,4-diyl)bis(ethanesulphonic) acid

Szájon át	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)
-----------	------	---------------------

7757-82-6 sodium sulphate

Szájon át	LD50	> 2.000 mg/kg (rat)
-----------	------	---------------------

A bőrön: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A szemben: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Érzékenyítés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ
Endokrin károsító tulajdonságok

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás
Akvatikus toxicitás:
5625-37-6 2,2'-(piperazine-1,4-diyl)bis(ethanesulphonic) acid

EC50/48h	> 100 mg/l (aquatic invertebrates)
----------	------------------------------------

ErC50/72h	> 100 mg/l (Algae)
-----------	--------------------

7757-82-6 sodium sulphate

LC50/96h	7.960 mg/l (Fish)
----------	-------------------

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

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.4 A talajban való mobilitás További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei
PBT: Nem alkalmazható

vPvB: Nem alkalmazható

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás az 5. oldalról)

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

12.7 Egyéb káros hatások

További ökológiai információk:

Általános információk:

3 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket erősen veszélyezteti.

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornarendszerbe, még kis mennyiségben sem.

A legcsekélyebb mennyiségek talajbakerülése is veszélyezteti az ivóvizet.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás: A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Ajánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR, IMDG, IATA Érvénytelen

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR, IMDG, IATA Érvénytelen

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR, ADN, IMDG, IATA
osztály Érvénytelen

14.4 Csomagolási csoport

ADR, IMDG, IATA Érvénytelen

14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

Szállítási/egyéb adatok:

A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.

UN "Model Regulation":

Érvénytelen

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keveréssel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Irányelv 2012/18/EU

Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás a 6. oldalról)

2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet

egyik alkotóanyag sincs listázva

(EU) 2019/1148 RENDELETE
I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyik alkotóanyag sincs listázva

II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

egyik alkotóanyag sincs listázva

273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról

egyik alkotóanyag sincs listázva

111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

egyik alkotóanyag sincs listázva

Országos előírások:**Vízveszélyeztetési osztály:** WGK 3 (Saját besorolás) : a vizeket erősen veszélyezteti.**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

Az adatlapot kiállító szerv: QS 0049-6151-8102-0**Kapcsolattartási partner:** QS 0049-6151-8102-0**Világszerte helyi segélyhívó számok**

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

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 19.08.2022

Verziószám 1.0

Felülvizsgálat 19.08.2022

Kereskedelmi megnevezés: Enzytec™ Liquid Citric acid Reagent 2

(folytatás a 7. oldalról)

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

Rövidítések és mozaikszavak:

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