

# 13.02.2017

# **Kit Components**

Product code	Description	
1959501R	Hydroxyproline by HPLC, Reagent Set	
Components:		
1959502	Hydroxyproline by HPLC, Test Mix	
1959503	Hydroxyproline by HPLC, INT STND	
1959504	Hydroxyproline by HPLC, CAL	
1959505	Hydroxyproline by HPLC, REAG 1	
1959506	Hydroxyproline by HPLC, REAG 2	
1959507	Hydroxyproline by HPLC, REAG B	
1959508	Hydroxyproline by HPLC, REAG A	



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix
- · Číslo výrobku: 1959502
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti





GHS02

- · Signální slovo Nebezpečí
- · Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji

zapálení. Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními

předpisy.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 1)

- · 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: 67-64-1 aceton EINECS: 200-662-2

🅸 Flam. Liq. 2, H225; ŧ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

10-25%

· 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: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- · 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:

CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

- · 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 ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

· 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, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Zajistit dostatečné větrání.

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 2)

Informace k odstranění viz kapitola 13.

# ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

#### 67-64-1 aceton

NPK Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m³

- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- · Ochrana dýchacích orgánů: Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
- · 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.

· Ochrana očí:



(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 3)

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDIL 9	: Fyzikální	a chemické	vlastnosti

· 9.1 Informace o	základních	fyzikálních a	chemických	vlastnostech
7.1 Injuinace o	Luniuuriich	ivananich u	chemickich	viusinosiech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Kapalná
Barva: Oranžová

· Zápach: Acetonový

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH při 20 °C:

· Změna stavu

**Bod táni/bod tuhnutí:** Není určeno. **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 55 °C

· Bod vzplanutí: 20 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny): Nedá se použít.

· Zápalná teplota: 465 °C

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Teplota samovznícení: Produkt není samozápalný.

· Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné

nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

· Meze výbušnosti:

 Dolní mez:
 2,6 Vol %

 Horní mez:
 13,0 Vol %

· Tlak páry při 20 °C: 233 hPa

Hustota při 20 °C: 0,98 g/cm³
 Relativní hustota Není určeno.
 Hustota páry: Není určeno.
 Rychlost odpařování Není určeno.

· Rozpustnost ve / směsitelnost s

vodě: Úplně mísitelná.

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky: Není určeno. Kinematicky: Není určeno.

· Obsah ředidel:

 Organická ředidla:
 14,4 %

 Voda:
 85,3 %

• 9.2 Další informace Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 4)

· 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 rekce 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.
- Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vá**žné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 5)

· Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu	
14.1 UN číslo ADR, IMDG, IATA	UN1993
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu ADR	1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ACETON), Zvláštní ustanovení 640D
IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
ADR, IMDG, IATA	
třída Etiketa	3 Hořlavé kapaliny 3
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Látka znečišťující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Kemlerovo číslo: EMS-skupina:	33 F-E,S-E
Stowage Category	B B
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	, Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	
ADR	
Omezené množství (LQ)	IL
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely:	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	IL Code F2
Excepted quantities (EQ)	Code: E2  Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N., ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ 640D (ACETON), 3, II



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 18 Revize: 10.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, Test Mix

(pokračování strany 6)

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- · 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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### · Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

#### · Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

#### · Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

\* Udaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND
- · Číslo výrobku: 1959503
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o.

Nad Ostrovem 1119/7

14700 Prague 4

Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

### 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: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · 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)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND

(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 Není nutné.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zředit velkým množstvím vody.
- · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

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

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

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

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 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
- · 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.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND

(pokračování strany 2)

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

Kinematicky:

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.

· Ochrana očí: Při plnění se doporučují brýle

9.1 Informace o základních fyzikálních a	chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje Vzhled:		
Skupenství:	Kapalná	
Barva:	Bezbarvá	
Zápach:	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH při 20°C:	7	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu var	u: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Zápalná teplota:		
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry:	Není určeno.	
Hustota při 20 °C:	1 g/cm³	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	
Rychlost odpařování	Není určeno.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	

Není určeno.



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND

(pokračování strany 3)

· Obsah ředidel:

Organická ředidla: 0,0 % Voda: 2,1 %

· 9.2 Další informace Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 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 rekce 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.
- · Primární dráždivé účinky:
- · 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.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění: Všeobecně neohrožuje vodu
- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND

(pokračování strany 4)

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Odstran ní podle p íslušných p edpis.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	IIN	

· ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR, ADN, IMDG, IATA

, IMDG, IATA odpadá

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· **třída** odpadá

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA odpadá

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišť ující moře:

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

· UN "Model Regulation": odpadá

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · 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:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

(pokračování na straně 6)





Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 7 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, INT STND

(pokračování strany 5)

#### · Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

. C7



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL
- · Číslo výrobku: 1959504
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o.

Nad Ostrovem 1119/7

14700 Prague 4

Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

### 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: Materiál lidského původu. Nakládejte jako s potenciálně infekčním materiálem.
- · 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: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · 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)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL

(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 Není nutné.
- · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

- · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Nabrat mechanicky.
- · 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

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

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 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
- · 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.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL

(pokračování strany 2)

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.

· Ochrana očí: Není potřeba.

#### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a	chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje		
Vzhled:	Pevné	
Skupenství: Barva:	Podle označení produktu	
Zápach:	Charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH:	Nedá se použít.	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	u: Není určena.	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno.	
Zápalná teplota:		
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry:	Nedá se použít.	
Hustota:	Není určena.	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Nedá se použít.	
Rychlost odpařování	Nedá se použít.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Rozpustná.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
Viskozita:		
Dynamicky:	Nedá se použít.	
Kinematicky:	Nedá se použít.	



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL

(pokračování strany 3)

	(pointage vain strain) s
· Obsah ředidel: Organická ředidla:	0,0 %
Obsah netěkavých složek: 9.2 Další informace	100,0 % Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 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 rekce 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.
- Primární dráždivé účinky:
- · 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.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

#### ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

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

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL

(pokračování strany 4)

· 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Odstran ní podle p íslušných p edpis.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14	1	IIN	řísla	

· ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA
- · třída

odpadá

- · 14.4 Obalová skupina
- · ADR, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
- · Látka znečišť ující moře:

Ne

- · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.
- · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC

. Nedá se použít.

· UN "Model Regulation":

odpadá

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · 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:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 5 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, CAL

(pokračování strany 5)

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ:



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1
- · Číslo výrobku: 1959505
- · **Číslo CAS:** 7732-18-5
- · Registrační číslo 231-791-2
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4

Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

· Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Met. Corr.1 H290 Může být korozivní pro kovy.

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- · Signální slovo Nebezpečí
- · Nebezpečné komponenty k etiketování:

hydroxid sodný

· Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

(pokračování strany 1)

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními

předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· PBT: Nedá se použít. · vPvB: Nedá se použít.

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.1 Chemická charakteristika: Látky

· Číslo CAS:

7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity

· Identifikační číslo(čísla)

· Číslo ES: 231-791-2

· 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výrol	bek obs	ahuie i	tvto n	nebezpe	ečné	látkv:
---------	---------	---------	--------	---------	------	--------

CAS: 1310-73-2 hydroxid sodný

EINECS: 215-185-5

Skin Corr. 1A, H314

1-<2%

· 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: Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
- · Při nadýchání: Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- · Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- · Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- · Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- · 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 ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

- · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zředit velkým množstvím vody.
- · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Použít neutralizační prostředky.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

(pokračování strany 2)

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

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

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

- · 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: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

#### 1310-73-2 hydroxid sodný

NPK Krátkodobá hodnota: 2 mg/m³ Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m³ I

- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

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.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

(pokračování strany 3)

· 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.

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vl	usinosu
9.1 Informace o základních fyzikálních a	chemických vlastnostech
Všeobecné údaje	
Vzhled:	T 1 /
Skupenství:	Kapalná
Barva:	Bezbarvá Povod povod pov
Zápach: Prahová hodnota zápachu:	Bez zápachu Není určeno.
<del>-</del>	
Hodnota pH při 20°C:	12
Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	$0~^{\circ}C$
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	ı: 100 °C
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Tlak páry při 20°C:	23 hPa
Hustota při 20 °C:	1 g/cm³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpustnost ve / směsitelnost s	
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

	(pokračování strany
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	98,0 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 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

Reakce s kyselinami.

Reaguje s kovy za tvoření vodíku.

- · 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:

1310-73-2 hydroxid sodný

Orálně LD50 2000 mg/kg (rat)

- Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

#### ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

(pokračování strany 5)

- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Všeobecně neohrožuje vodu

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- · 14.1 UN číslo
- · ADR, IMDG, IATA

UN1824

- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK · IMDG, IATA SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

- · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- · ADR. IMDG. IATA



- · třída 8 Žíravé látky
- · Etiketa
- · 14.4 Obalová skupina
- · ADR, IMDG, IATA III
- · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
- · Látka znečišť ující moře: Ne
- Varování: Žíravé látky · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

· Kemlerovo číslo: 80 F-A.S-B· EMS-skupina: · Segregation groups Alkalis

· Stowage Category A

· Segregation Code SG35 Stow "separated from" acids.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

	(pokračování stran		
Přeprava/další údaje:			
ADR			
Omezené množství (LQ)	5L		
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E1		
	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml		
	Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml		
Přepravní kategorie	3		
Kód omezení pro tunely:	E		
<i>IMDG</i>			
Limited quantities (LQ)	5L		
Excepted quantities (EQ)	Code: E1		
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml		
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml		
UN "Model Regulation":	UN 1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK, 8, III		

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- · 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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

(pokračování na straně 8)





Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 21 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 1

(pokračování strany 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1
Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2
- · Číslo výrobku: 1959506
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

- · Signální slovo Nebezpečí
- · Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- · 2.3 Další nebezpečnost
- · Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · **PBT:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 1)

· vPvB: Nedá se použít.

#### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· Výro	bek ob	sahuje	tvto	nebezi	oečné	látkv:
--------	--------	--------	------	--------	-------	--------

CAS: 497-19-8 uhličitan sodný

EINECS: 207-838-8

💠 Eye Irrit. 2, H319

1-<10%

· 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: Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
- · **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- · Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- · Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- · Při požití: Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- · 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 ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

- · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zředit velkým množstvím vody.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· 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.

CZ



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 2)

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

- · 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: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 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
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

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.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 3)

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vl	
9.1 Informace o základních fyzikálních a	chemických vlastnostech
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	Kapalná
Skupenství: Barva:	Rapaina Bezbarvá
· Zápach:	Specifický pro produkt
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH při 20 °C:	11,5
· Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	$0~^{\circ}C$
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>1</i> : 100 °C
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	23 hPa
Hustota při 20°C:	$1.03 \text{ g/cm}^3$
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpustnost ve / směsitelnost s	,
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	97,4 %
Obsah netěkavých složek:	75,0 %



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 4)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# 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 rekce 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.
- Primární dráždivé účinky:
- Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Všeobecně neohrožuje vodu

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

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

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 5)

· 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

•	14 1	'IIN	číslo

· ADR, ADN, IMDG, IATA

- odpadá
- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA

- odpadá
- · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- · ADR, ADN, IMDG, IATA
- · třída

odpadá

- · 14.4 Obalová skupina
- · ADR, IMDG, IATA

odpadá

- · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
- · Látka znečišť ující moře:

Ne

- · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nedá se použít.
- · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· UN "Model Regulation":

odpadá

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- · 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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 7)



Číslo verze 12 Datum vydání: 13.02.2017 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG 2

(pokračování strany 6)

# · Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

#### · Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

#### · Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1 Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B
- Číslo výrobku: 1959507
   Číslo CAS: 67-64-1
- · Registrační číslo 200-662-2
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- · Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

· Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- · 2.2 Prvky označení
- · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- · Výstražné symboly nebezpečnosti





GHS02

GHS07

- · Signální slovo Nebezpečí
- · Nebezpečné komponenty k etiketování: aceton
- · Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji

zapálení. Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

(pokračování strany 1)

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními

předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· **PBT**: Nedá se použít. · **vPvB**: Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- · 3.1 Chemická charakteristika: Látky
- · Číslo CAS:

67-64-1 aceton

- · Identifikační číslo(čísla)
- · Číslo ES: 200-662-2
- · Indexové číslo: 606-001-00-8
- · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- · Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

<ul> <li>Výrobek obsahuje tyto nebezpe</li> </ul>	čné	látkv:
---	-----	--------

CAS: 67-64-1 aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 50-100% EINECS: 200-662-2

· 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:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

- · 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:

CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Kysličník uhelnatý (CO).
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

C7



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

· 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, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Zajistit dostatečné větrání.

· 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

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- · Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.
- · Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- · Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- · Kontrolní parametry:

#### 67-64-1 aceton

NPK Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m³
I

- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku se zrakem.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

(pokračování strany 3)

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

#### · Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

#### · 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.

· Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

9.1 Informace o základních fyzikálních a c	homických vlastnostoch
Všeobecné údaje	nemickych viusinosiech
Vzhled:	
Skupenství:	Kapalná
Barva:	Červená
Zápach:	Acetonový
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
Hodnota pH:	Není určeno.
Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	-95,4 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	56 °C
Bod vzplanutí:	-20 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
Zápalná teplota:	465 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	2,6 Vol %
Horní mez:	13 Vol %
Tlak páry při 20 °C:	233 hPa
Hustota při 20 °C:	$0.79 \text{ g/cm}^3$



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

	(pokračování strany
· Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Není určeno.
Rozpustnost ve / směsitelnost s	
vodě:	Úplně mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	100,0 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 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 Reakce s oxidačními činidly.
- · 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: Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

· Zařazení 1	relevan	tní hodnoty LD/LC 50:
67-64-1 ac		
Orálně	LD50	5800 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

- · Primární dráždivé účinky:
- · **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

(pokračování strany 5)

· Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci spĺněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 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.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- · 14.1 UN číslo
- · ADR, IMDG, IATA UN1090
- · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
- · ADR 1090 ACETON
- · IMDG, IATA ACETONE
- · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
- · ADR, IMDG, IATA



· **třída** 3 Hořlavé kapaliny

· Etiketa 3

- · 14.4 Obalová skupina
- · ADR, IMDG, IATA
- · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
- · Látka znečišť ující moře:
- · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- · Kemlerovo číslo:

(pokračování na straně 7)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 16 Revize: 19.01.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

	(pokračování s
EMS-skupina:	F- $E$ , $S$ - $D$
Stowage Category	E
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy	y II úmluvy
MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	
ADR	
Omezené množství (LQ)	IL
Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2
	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
	Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely:	D/E
<i>IMDG</i>	
Limited quantities (LQ)	IL
Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
UN "Model Regulation":	UN 1090 ACETON, 3, II

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- · 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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· Obor, vydávající bezpečnostní list:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(pokračování na straně 8)



Číslo verze 16 Datum vydání: 13.02.2017 Revize: 19.01.2017

#### Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG B

(pokračování strany 7)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



Číslo verze 12 Datum vydání: 13.02.2017 Revize: 13.02.2017

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

· 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

· **Číslo výrobku:** 1959508

· Číslo CAS: 643-79-8 · Číslo ES:

211-402-2

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· Použití látky / přípravku Laboratorní reagencie nebo složka pro in vitro

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol. s r.o. Nad Ostrovem 1119/7 14700 Prague 4 Czech Republic

Phone: +420 2 4143 0532 Fax: +420 2 4143 1642

· Obor poskytující informace:

Technical Support:

E-mail: CDG techsupport EEMEA@bio-rad.com

· 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- · Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

· 2.2 Prvky označení

· Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

· Výstražné symboly nebezpečnosti







GHS05

GHS06

GHS09

- · Signální slovo Nebezpečí
- · Nebezpečné komponenty k etiketování: phthalaldehyde
- · Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

(pokračování na straně 2)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

(pokračování strany 1)

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními

předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.vPvB: Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.1 Chemická charakteristika: Látky

· Číslo CAS:

643-79-8 phthalaldehyde

- Identifikační číslo(čísla)
- · Číslo ES: 211-402-2
- · **R-věta:** 25-34-43-50
- · **S-věta:** 26-36/37/39-45-61
- · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: odpadá

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- · Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

· Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

- · Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- · Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- · Při požití:

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

- 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 Hasiya
- · Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

(pokračování strany 2)

· 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 ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

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

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· 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

Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.

Dobré odprašovaní.

- · 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: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- · 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- · Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- · 8.1 Kontrolní parametry
- Kontrolní parametry: Odpadá
- · Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- · 8.2 Omezování expozice
- · Osobní ochranné prostředky:
- · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.

(pokračování na straně 4)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

(pokračování strany 3)

#### · Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

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.

· Doba průniku materiálem rukavic

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

Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikální	ích a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje		
· Vzhled:	Pevné	
Skupenství:	Pevne Žlutavá	
Barva:	2	
· Zápach:	Charakteristický Není určeno.	
· Prahová hodnota zápachu:	went urceno.	
· Hodnota pH:	Nedá se použít.	
· Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	55-58 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu	varu: 83-84 °C	
· Bod vzplanutí:	132 °C	
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Látka se nedá zapálit.	
· Zápalná teplota:		
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Není určeno.	
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.	
· Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
· Tlak páry:	Nedá se použít.	
· Hustota:	Není určena.	
· Relativní hustota	Není určeno.	
· Hustota páry:	Nedá se použít.	

(pokračování na straně 5)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

	(pokr	ačování strany
Rychlost odpařování	Nedá se použít.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Nerozpustná.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
Viskozita:		
Dynamicky:	Nedá se použít.	
Kinematicky:	Nedá se použít.	
Organická ředidla:	0,0 %	
Obsah netěkavých složek:	100,0 %	
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.	

#### 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 rekce 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

Toxický při požití.

- Primární dráždivé účinky:
- Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)



Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

(pokračování strany 5)

- · 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Ekotoxické účinky:
- · Poznámka: Velmi jedovatý pro ryby.
- · Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení):silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

velmi jedovatá pro vodní organismy

- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- · 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- · Kontaminované obaly:
- Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

: 14.1 UN číslo : ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišť ující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Stowage Category	Nedá se použít. B
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	, Nedá se použít.
· UN "Model Regulation":	odpadá

·CZ -





Datum vydání: 13.02.2017 Číslo verze 12 Revize: 13.02.2017

Obchodní označení: Hydroxyproline by HPLC, REAG A

(pokračování strany 6)

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Látka neobsažena.
- · Kategorie Seveso

H2 AKUTNÍ TOXICITA

El Nebezpečnost pro vodní prostředí

- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- · 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:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Poradce:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

#### · Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ