

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: **2193**
Verze: **1.0 cs** 10.08.2016 (1)

datum sestavení: 10.08.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	Trypsin
Číslo výrobku	2193
Registrační číslo (REACH)	Tato informace není k dispozici.
Č. index	647-010-00-7
Číslo ES	232-650-8
Číslo CAS	9002-07-7

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A. S.
Olsanska 1a
CZ-130 80
Praha 3
Phone: +420 271 732 202
info@p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4R	senzibilizace dýchacích cest	(Resp. Sens. 1)	H334
3.8R	toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (podráždění dýchacích cest)	(STOT SE 3)	H335

Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly



Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
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.
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

P304+P341	PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	Trypsin
Č. index	647-010-00-7
Číslo ES	232-650-8
Číslo CAS	9002-07-7

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření

Při hoření může vytvářet toxické plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvětrejte zasaženou oblast.

Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Skladujte na suchém místě.

Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům

- **Požadavky na větrání**

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: -20 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Žádné údaje k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



Ochrana očí a obličeje

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže

- **ochrana rukou**

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

- **druh materiálu**

NBR (Nitrilkaučuk)

- **tloušťka materiálu**

>0,11 mm.

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P1 (filtry nejméně 80% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Trypsin 5000 USP-U/mg, free from saltčíslo výrobku: **2193****ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Fyzikální stav	pevný
Barva	bělavá
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápalu	Nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	4,5 (voda: 10 ^{g/l} , 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Tato informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavé
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	Tato informace není k dispozici.
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Synná hustota	730 kg/m ³
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	10 ^{g/l} při 20 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: **2193**

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek v dodávané formě není přes prach schopen výbuchu, ale hromadění jemného prachu způsobuje nebezpečí výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	>5.000 mg/kg	potkan	TOXNET

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- **Při požití**

údaje nejsou k dispozici

- **Při zasažení očí**

údaje nejsou k dispozici

- **Při vdechnutí**

kašel, Dušnost, Dráždění dýchacích cest

- **Při styku s kůží**

dráždí kůži

Další informace

Žádný

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

12.2 Proces degradace

Údaje nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názvů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo | (nepodléhá předpisům o přepravě) |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | není relevantní |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | není relevantní |
| | Třída | - |
| 14.4 | Obalová skupina | není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| | Žádné další informace nejsou k dispozici. | |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | |
| | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad. | |
| 14.8 | Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN | |
| | • Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) | |
| | Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN. | |
| | • Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) | |
| | Nepodléhá předpisům IMDG. | |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)**
- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**
Není uvedeno.
 - **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**
Není uvedeno.
 - **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**
Není uvedeno.
 - **Omezení podle REACH, Příloha XVII**
není uvedeno
 - **Seznam látek podléhajících povolení (REACH, Příloha XIV)**
není uvedeno
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II**
není uvedeno
- Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)**
není uvedeno

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

- EINECS/ELINCS/NLP (Evropa)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.4	Obalová skupina: není relevantní	Obalová skupina: není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Trypsin 5000 USP-U/mg, free from salt

číslo výrobku: 2193

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H315	dráždí kůži
H319	způsobuje vážné podráždění očí
H334	při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
H335	může způsobit podráždění dýchacích cest

Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.