

24.08.2020 Kit Components

Product code	Description
5000120 5000120EDU	DC Universal Protein Assay Reagents Kit
Components:	
5000113	DC Protein Assay Reagent A
5000114	DC Protein Assay Reagent B
5000115	DC Protein Assay Reagent S
5000117EDU	RC DC Protein Assay RC Reagent I
5000118	RC Reagent II





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A
- · Číslo výrobku: 5000113, 5000113EDU, 9702088, 10041707
- · **Číslo CAS**: 7732-18-5
- · Číslo ES (EINECS): 231-791-2
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku Laboratorní chemikálie
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol sr.o. Nad Ostrovem 1119\7 Praha 4 147 00 420-2-41430532 Email:bio-rad@bio-rad.cz

- · Obor poskytující informace: bio-rad@bio-rad.cz
- · 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293

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

P310

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

hydroxid sodný

· Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

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

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

P405 Skladuite uzamčené.

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

(pokračování na straně 2)



strana 2/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(pokračování strany 1)

2.5-<5%

- · 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: 1310-73-2 hydroxid sodný

EINECS: 215-185-5

xid sodný Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H302

· **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.

Ihned omýt vodou.

- · 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.

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

- 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 Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nosit osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

(pokračování na straně 3)



strana 3/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(pokračování strany 2)

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).

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

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Podle označení produktu
- · 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 se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

- Ochrana dýchacích orgánů: Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- Ochrana rukou: Ochranné rukavice
- · Materiál rukavic Rukavice ze syntetické gumy
- · Doba průniku materiálem rukavic

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

(pokračování na straně 4)



strana 4/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(pokračování strany 3)

Ochrana očí: Ochranné brýle

Uzavřené ochranné brýle

9.1 Informace o základních fyzikálních a o	hemických vlastnostech	
Všeobecné údaje	-	
Vzhled:	-	
Skupenství:	Tekutina	
Barva:	Světlemodrá	
Zápach:	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH při 20 °C:	13,6	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu var	<i>ı</i> : 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
	Není určeno.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	Není určeno.	
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 při 20 °C:	0,952 mPas	
Kinematicky:	Není určeno.	
Obsah ředidel:		
Voda:	95,4 %	
Obsah netěkavých složek:	4,0 %	

(pokračování na straně 5)



strana 5/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(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.
- · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

1310-73-2 hydroxid sodný

Orálně LD50 2.000 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)



strana 6/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(pokračování strany 5)

- 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.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo iímek.

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. Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

- · 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 DOT, ADR, IMDG, IATA	UN1824	
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu DOT ADR	Sodium hydroxide solution 1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	
IMDG, IATA	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Label	8	
ADR, IMDG, IATA		
třída	8 Žíravé látky	
Etiketa	8	
14.4 Obalová skupina DOT, ADR, IMDG, IATA	III	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:		
Látka znečišťující moře:	Ne	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo)	Varování: Žíravé látky : 80	

(pokračování na straně 7)





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

	(pokračování strany
· EMS-skupina: · Segregation groups	F-A,S-B Alkalis
Stowage Category Segregation Code	A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
Přeprava/další údaje:	Neda Se pouzit.
ADR	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ)	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely:	3 E
IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1
Excepted quantities (Ew)	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
- · SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")
- Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Paragraf 313 (40CFR372.65):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Kalifornská propozice 65:
- · Chemické látky, o kterých je známo, že zpusobují rakovinu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Vývojová toxicita

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Karcinogenní kategorie
- · EPA (Environmental Protection Agency Agentura pro ochranu životního prostredí)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 8)





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent A

(pokračování strany 7)

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpecnost a ochranu zdraví pri práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Radv 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
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
- Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

· Relevantní větv

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

- Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpecnost životního prostredí.
- Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

Zkratky a akronymy:

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - orální - Kategorie 4

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



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B
- · Číslo výrobku: 5000114, 5000114EDU, 9702086, 9702089
- · **Číslo CAS**: 7732-18-5
- · Číslo ES (EINECS): 231-791-2
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku Laboratorní chemikálie
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol sr.o. Nad Ostrovem 1119\7 Praha 4 147 00 420-2-41430532 Email:bio-rad@bio-rad.cz

- · Obor poskytující informace: bio-rad@bio-rad.cz
- · 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293

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 nepoužije se
- · Výstražné symboly nebezpečnosti nepoužije se
- · Signální slovo nepoužije se
- · Standardní věty o nebezpečnosti nepoužije se
- 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: nepoužije se
- · 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.

(pokračování na straně 2)



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

(pokračování strany 1)

· Při požití:

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

- · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nosit osobní ochranný oděv.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nejsou nutná zvláštní opatření.
- · 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: Podle označení produktu
- · 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.

(pokračování na straně 3)



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

(pokračování strany 2)

- · 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: Ochranné rukavice
- · Materiál rukavic Rukavice ze syntetické gumy
- · Doba průniku materiálem rukavic
- Je nuťno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- · Ochrana očí: Ochranné brýle

9.1 Informace o základních fyzikálních	h a chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje		
Vzhled:	-	
Skupenství:	Tekutina	
Barva:	Bezbarvá	
Zápach:	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH při 20 °C:	<2,1	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu	varu: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
	Není určeno.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	Není určeno.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry při 20°C:	23 hPa	
Hustota při 20 °C:	1,006 g/cm³	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	
Rychlost odpařování	Není určeno.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	

_ C7



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

		(pokračování strany 3)
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
· Viskozita:		
Dynamicky při 20 °C:	0,952 mPas	
Kinematicky:	Není určeno.	
· Obsah ředidel:		
Voda:	98,4 %	
Obsah netěkavých složek:	1,0 %	
· 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 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 údaiů 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.

(pokračování na straně 5)



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

(pokračování strany 4)

- · 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.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu	
· 14.1 UN číslo · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	Není regulováno
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · DOT, ADN, IMDG, IATA · ADR	Není regulováno Není regulováno Není regulováno
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · třída	Není regulováno
· 14.4 Obalová skupina · DOT, ADR, IMDG, IATA	Není regulováno
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživate	le Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluv MARPOL a předpisu IBC	y Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
· UN "Model Regulation":	Není regulováno



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

(pokračování strany 5)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")
- Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Paragraf 313 (40CFR372.65):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Kalifornská propozice 65:
- · Chemické látky, o kterých je známo, že zpusobují rakovinu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Vývojová toxicita

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Karcinogenní kategorie
- · EPA (Environmental Protection Agency Agentura pro ochranu životního prostredí)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpecnost a ochranu zdraví pri práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

- Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: Všeobecně neohrožují vodní zdroje.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

- · Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpecnost životního prostredí.
- · Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent B

(pokračování strany 6)

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

Zkratky a akronymy:

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

DOT: US Department of Transportation IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists 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 NIOSH: National Institute for Occupational Safety

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

C7



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S
- · Číslo výrobku: 5000115. 5000115EDU. 9702090
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku Laboratorní chemikálie
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol sr.o. Nad Ostrovem 1119\7 Praha 4 147 00 420-2-41430532 Email:bio-rad@bio-rad.cz

- · Obor poskytující informace: bio-rad@bio-rad.cz
- · 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293

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 nepoužije se
- · Výstražné symboly nebezpečnosti nepoužije se
- Signální slovo nepoužije se
- · Standardní věty o nebezpečnosti nepoužije se
- · Další údaje:

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

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

 Výrobek 	obsahuje	tyto neb	ezpečné látky	/:
-----------------------------	----------	----------	---------------	-----------

CAS: 151-21-3 sodium dodecyl sulphate Flam. Sol. 2, H228 5-<10% Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335

· **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.

(pokračování na straně 2)



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

(pokračování strany 1)

- · 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:

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

- · 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.

ODDIL 5: Opatření pro hašení požáru

- · 5.1 Hasiva
- · Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nosit osobní ochranný oděv.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

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

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, 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: Podle označení produktu
- · 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.

(pokračování na straně 3)



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

(pokračování strany 2)

- · 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: Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- Ochrana dýchacích orgánů: Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- Ochrana rukou: Ochranné rukavice
- · Materiál rukavic Rukavice ze syntetické gumy
- · Doba průniku materiálem rukavic
- Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- · Ochrana očí: Ochranné brýle

9.1 Informace o základních fyzikáln	ích a chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje	•	
Vzhled:		
Skupenství:	Tekutina	
Barva:	Bílá	
Zápach:	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH:	Není určeno.	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.	
Počáteční bod varu a rozmezí bod	lu varu: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
•	Není určeno.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Zápalná teplota:	310 °C	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	Není určeno.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa	
Hustota při 20 °C:	0,96438 g/cm³	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

		(pokračování strany 3)
· Rychlost odpařování	Není určeno.	
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.	
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
· Viskozita: Dynamicky: Kinematicky:	Není určeno. Není určeno.	
· Obsah ředidel: Voda:	92,5 %	
Obsah netěkavých složek: · 9.2 Další informace	7,5 % 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.
- · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

151-21-3 sodium dodecyl sulphate

Orálně LD50 1.288 mg/kg (rat) Pokožkou LD50 580 mg/kg (rab)

- 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.
- Učinky 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.

(pokračování na straně 5)



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

(pokračování strany 4)

· 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 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

- · 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. Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

•	14.	1 U	IN	CISI	0
				_	

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA Není regulováno

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Není regulováno · DOT, ADN, IMDG, IATA · ADR Není regulováno Není regulováno

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

· třída Není regulováno

· 14.4 Obalová skupina

· DOT, ADR, IMDG, IATA Není regulováno

(pokračování na straně 6)



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

(pokračování strany 5)

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující 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.

· **Přeprava/další údaje:** Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

· UN "Model Regulation": Není regulováno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")
- Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Paragraf 313 (40CFR372.65):
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Kalifornská propozice 65:
- · Chemické látky, o kterých je známo, že zpusobují rakovinu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Vývojová toxicita
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Karcinogenní kategorie
- · EPA (Environmental Protection Agency Agentura pro ochranu životního prostredí)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpecnost a ochranu zdraví pri práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 25.07.2020

Obchodní označení: DC Protein Assay Reagent S

(pokračování strany 6)

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

· Relevantní věty

H228 Hořlavá tuhá látka.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- · Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpecnost životního prostredí.
- · Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· Zkratky a akronymy:

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

Flam. Sol. 2: Hořlavé tuhé látky – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akutní toxicita - orální – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – 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



strana 1/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I
- · Číslo výrobku: 5000117EDU. 5000117
- · 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · Použití látky / přípravku Laboratorní chemikálie
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol sr.o. Nad Ostrovem 1119\7 Praha 4 147 00 420-2-41430532 Email:bio-rad@bio-rad.cz

- · Obor poskytující informace: bio-rad@bio-rad.cz
- · 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293

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. Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- · 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 GHS07 GHS08

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

kyselina trichloroctová

· Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

P405 Skladujte uzamčené.

(pokračování na straně 2)



strana 2/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 1)

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

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

٠ ا	/ýrobek	obsahuje	tyto	nebezpečné	látky:
-----	---------	----------	------	------------	--------

CAS: 76-03-9 kyselina trichloroctová Carc. 2, H351 EINECS: 200-927-2 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acute 1, H400; A	5-10% Aquatic Chronic 1, H410

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.

Ihned omýt vodou.

- · 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.

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

- · 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 Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
- · 5.3 Pokyny pro hasiče
- · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nasadit záchranný dýchací přístroj.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Nosit osobní ochranný oděv.

(pokračování na straně 3)



strana 3/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 2)

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vodv.

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).

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

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Zamezit vytváření aerosolů.

- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Podle označení produktu
- · 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.

Ochranný oděv odděleně přechovávát.

Zamezit styku se zrakem.

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.

(pokračování na straně 4)



strana 4/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 3)

Při dobrém větrání prostoru není třeba.

- Ochrana rukou: Ochranné rukavice
- · Materiál rukavic Rukavice ze syntetické gumy
- Doba průniku materiálem rukavic

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

· **Ochrana očí:** Ochranné brýle

Uzavřené ochranné brýle

9.1 Informace o základních fyzikálních a c	hemických vlastnostech	
Všeobecné údaje		
Vzhled:	-	
Skupenství:	Tekutina	
Barva:	Bezbarvá	
Zápach: Prahová hodnota zápachu:	Bez zápachu Není určeno.	
•		
Hodnota pH při 20 °C:	<1	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	ı: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
	Není určeno.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	Není určeno.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa	
Hustota při 20 °C:	1,2137 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.	



strana 5/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 4)

	(pokracovanii strany 4)
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel: Voda:	64,3 %
Obsah netěkavých složek: · 9.2 Další informace	35,7 % 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.
- Učinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Může způsobiť podráždění dýchacích cest.

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)



strana 6/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Revize: 24.08.2020 Datum vydání: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 5)

- Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo iímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH. Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, 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: Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- · Kontaminované obaly:
- · Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.
- · Doporučený čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

14.1 UN číslo	
DOT, ADR, IMDG, IATA	UN2564
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
DOT	Trichloroacetic acid, solution
ADR	2564 KYSELINA TRICHLOROCTOVÁ, ROZTOK
	2564 TRICHLOROACETIC ACID SOLUTIO
	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
IMDG	TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION, MARINE POLLUTANT
IATA	TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Label	8
ADR, IMDG, IATA	
třída	8 Žíravé látky
Etiketa	8
14.4 Obalová skupina	
DOT, ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
Látka znečišťující moře:	Symbol (ryba a strom)
Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

	(pokračování strany
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Žíravé látky
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	
EMS-skupina:	F-A,S-B
Segregation groups	Acids
Stowage Category	В
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy	
MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
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
IMDG	
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 2564 KYSELINA TRICHLOROCTOVÁ, 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
- · SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")
- Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Paragraf 313 (40CFR372.65):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Kalifornská propozice 65:
- · Chemické látky, o kterých je známo, že zpusobují rakovinu:

76-03-9 kyselina trichloroctová

· Vývojová toxicita

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Karcinogenní kategorie
- · EPA (Environmental Protection Agency Agentura pro ochranu životního prostredí)

76-03-9 kyselina trichloroctová

(pokračování na straně 8)

SC



strana 8/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 7)

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

76-03-9 kyselina trichloroctová

A3

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpecnost a ochranu zdraví pri práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · 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
- · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
- Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

· Relevantní věty

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- · Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpecnost životního prostredí.
- Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· Zkratky a akronymy:

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

(pokračování na straně 9)



strana 9/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC DC Protein Assay RC Reagent I

(pokračování strany 8)

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí - Kategorie 1

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: RC Reagent II

· **Číslo výrobku:** 5000118 · **Číslo CAS:** 7732-18-5

· Číslo ES (EINECS): 231-791-2

- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku Laboratorní chemikálie
- · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- · Identifikace výrobce/dovozce:

Bio-Rad spol sr.o. Nad Ostrovem 1119\7 Praha 4 147 00 420-2-41430532 Email:bio-rad@bio-rad.cz

- · Obor poskytující informace: bio-rad@bio-rad.cz
- · 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293

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 nepoužije se
- · Výstražné symboly nebezpečnosti nepoužije se
- · Signální slovo nepoužije se
- · Standardní věty o nebezpečnosti nepoužije se
- 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: nepoužije se
- · 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.

(pokračování na straně 2)



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

(pokračování strany 1)

· Při požití:

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

- · 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 hasíče: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nosit osobní ochranný oděv.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zředit velkým množstvím vody.
- · 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: Podle označení produktu
- · 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.

(pokračování na straně 3)



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

(pokračování strany 2)

- · 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: Ochranné rukavice
- · Materiál rukavic Rukavice ze syntetické gumy
- · Doba průniku materiálem rukavic
- Je nuťno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- · Ochrana očí: Ochranné brýle

9.1 Informace o základních fyzikálníc	h a chemických vlastnostech	
Všeobecné údaje		
Vzhled:		
Skupenství:	Tekutina	
Barva:	Bezbarvá	
Zápach:	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.	
Hodnota pH při 20 °C:	<11	
Změna stavu		
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu	ı varu: 100 °C	
Bod vzplanutí:	Nedá se použít.	
P	Není určeno.	
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.	
Teplota rozkladu:	Není určeno.	
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.	
Výbušné vlastnosti:	Není určeno.	
Meze výbušnosti:		
Dolní mez:	Není určeno.	
Horní mez:	Není určeno.	
Tlak páry při 20 °C:	23 hPa	
Hustota:	Není určena.	
Relativní hustota	Není určeno.	
Hustota páry:	Není určeno.	
Rychlost odpařování	Není určeno.	
Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	

(pokračování na straně 4)



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

		(pokračování strany 3)
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
· Viskozita: Dynamicky při 20°C: Kinematicky:	0,952 mPas Není určeno.	
· Obsah ředidel: Voda:	97,0 %	
Obsah netěkavých složek: · 9.2 Další informace	3,0 % 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 údaiů 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.

(pokračování na straně 5)



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

(pokračování strany 4)

- · 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.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

- · 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 DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	Není regulováno
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro pře DOT, ADN, IMDG, IATA ADR	pravu Není regulováno Není regulováno Není regulováno
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepra	avu
· ADR, ADN, IMDG, IATA · třída	Není regulováno
· 14.4 Obalová skupina · DOT, ADR, IMDG, IATA	Není regulováno
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro ι	ıživatele Nedá se použít.
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC	úmluvy Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
UN "Model Regulation":	Není regulováno



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

(pokračování strany 5)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- · SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")
- Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Paragraf 313 (40CFR372.65):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Kalifornská propozice 65:
- · Chemické látky, o kterých je známo, že zpusobují rakovinu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Vývojová toxicita

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Karcinogenní kategorie
- EPA (Environmental Protection Agency Agentura pro ochranu životního prostredí)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpecnost a ochranu zdraví pri práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Rady 2012/18/EU
- · Nebezpečné látky jmenovitě uvedené PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

- Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: Všeobecně neohrožují vodní zdroje.
- · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

- · Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpecnost životního prostredí.
- · Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.08.2020 Revize: 24.08.2020

Obchodní označení: RC Reagent II

(pokračování strany 6)

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

Zkratky a akronymy:

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

DOT: US Department of Transportation IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists 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 NIOSH: National Institute for Occupational Safety

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

._