



15.09.2020

Kit Components

Product code	Description
5325040 5325036 5325037	Quantase Neonatal Accessory Kit(s)

Components:

5325035	Elution Buffer
---------	----------------

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** *Elution Buffer*
- **Číslo výrobku:** 5325035
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Reagens nebo komponenta pro laboratorní zkoušky prováděné metodou in vitro
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Bio-Rad spol. s r.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 KÚŽÍ (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)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

P501

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

(pokračování strany 1)

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

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

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 76-03-9	kyselina trichloroctová	Carc. 2, H351 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-35%
EINECS: 200-927-2			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné 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)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 2)

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zředit velkým množstvím vody.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

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

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

Použít neutralizační prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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 přechovávat.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 3)

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

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

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

Uzavřené ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

Skupenství: Kapalná

Barva: Bělavá

· **Zápach:** Bez zápachu

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH při 20 °C:** <1

· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí: Není určeno.

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:** 1,14455 g/cm³

· **Relativní hustota** Není určeno.

· **Hustota páry:** Není určeno.

· **Rychlost odpařování** Není určeno.

· **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:**

Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 4)

- | | |
|--|--|
| · Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Není určeno. |
| · Viskozita: | |
| Dynamicky: | Není určeno. |
| Kinematicky: | Není určeno. |
| · Obsah ředidel: | |
| Voda: | 67,0 % |
| · 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 reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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**
Podezření na vyvolání rakoviny.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit 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.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 5)

- **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.
 Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.
 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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · DOT, ADR, IMDG, IATA | UN2564 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · DOT · ADR · IMDG, IATA | Trichloroacetic acid, solution
2564 KYSELINA TRICHLOROCTOVÁ, ROZTOK
2564 TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION
TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · Label · ADR, IMDG, IATA · třída · Etiketa | 8

8 Žíravé látky
8 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · DOT, ADR, IMDG, IATA | II |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: | Ne |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Varování: Žíravé látky |

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 6)

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 80	
· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	
Nedá se použít.	
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2564 KYSELINA TRICHLOROCTOVÁ, ROZTOK, 8, II

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 způsobují 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 prostředí)**

76-03-9 kyselina trichloroctová

SC

- **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

76-03-9 kyselina trichloroctová

A3

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 7)

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při 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 bezpečnost životního prostředí.

· **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)

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

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

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.09.2020

Revize: 15.09.2020

Obchodní označení: Elution Buffer

(pokračování strany 8)

*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**