

20.08.2020 Kit Components

| Product code | Description |
|--------------|--|
| 1702910 | Rotofor® Starter Kit |
| Components: | |
| 9702594 | Cation Membrane/Anode Electrolyte |
| 9702592 | Anion Membrane/Cathode Electrolyte |
| 1702919 | Rotofor Cell Protein Standard |
| 1631113 | Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40% |



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte
- · Číslo výrobku: 9702594 · 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

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

7732-18-5 water

- · Identifikační číslo(čísla)
- · **Číslo ES**: 231-791-2
- · 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.

CZ



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

(pokračování strany 1)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití:
- 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: 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.

C7



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

(pokračování strany 2)

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.

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- · 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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Doba průniku materiálem rukavic

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

· Ochrana očí: Ochranné brýle

· Meze výbušnosti: Dolní mez:

· Tlak páry při 20 °C:

Horní mez:

| · Všeobecné údaje | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| · Vzhled: | |
| Skupenství: | Kapalná |
| Barva: | Bezbarvá |
| · Zápach: | Bez zápachu |
| · Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. |
| · Hodnota pH při 20 °C: | 3 |
| · Změna stavu | |
| Bod tání/bod tuhnutí: | 0 °C |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu | ı varu: Není určena. |
| · 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. |

Není určeno.

Není určeno.

23 hPa

(pokračování na straně 4)



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

| | | (pokračování strany |
|---|--|---------------------|
| · Hustota při 20 °C: | 1,005 g/cm³ | |
| · Relativní hustota | Není určeno. | |
| · Hustota páry: | Není určeno. | |
| Rychlost odpařování | Není určeno. | |
| Rozpustnost ve / směsitelnost s | | |
| vodě: | Úplně mísitelná. | |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Není určeno. | |
| · Viskozita: | | |
| Dynamicky: | Není určeno. | |
| Kinematicky: | Není určeno. | |
| Obsah ředidel: | | |
| Voda: | 99,0 % | |
| 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 údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- C



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

(pokračování strany 4)

ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění: Všeobecně neohrožuje vodu
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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.

| 14.1 UN číslo | Managara mada atau | |
|---|--------------------|--|
| DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA | Není regulováno | |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepra | vu | |
| DOT, ADN, IMDG, ÍATA | Není regulováno | |
| 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 | |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | | |
| Látka znečišťující moře: | Ne | |



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

(pokračování strany 5)

| | (politacovalii citari) c |
|--|---|
| · 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.

- · Radv 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.

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Cation Membrane/Anode Electrolyte

(pokračování strany 6)

· 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

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

· Zkratkv a akronvmv:

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

__



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte
- Číslo výrobku: 9702592
 Číslo CAS: 7732-18-5
- · Číslo ES (EINECS): 231-791-2
- 100 E3 (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

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

7732-18-5 water

- · Identifikační číslo(čísla)
- · **Číslo ES**: 231-791-2
- · 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.

CZ



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

(pokračování strany 1)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití:
- 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: 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.

C7



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

(pokračování strany 2)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

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

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

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

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

- · Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.
- · Ochrana rukou: 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

| ODDIL 9: | Fyzikální a | chemické v | lastnosti |
|----------|-------------|------------|-----------|
| | | | |

| 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech Všeobecné údaje | | | | |
|---|---------------------------|--|--|--|
| Vzhled: | | | | |
| Skupenství: | Kapalná | | | |
| Barva: | Bezbarvá | | | |
| Zápach: | Bez zápachu | | | |
| Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. | | | |
| Hodnota pH při 20 °C: | 11 | | | |
| Změna stavu | | | | |
| Bod tání/bod tuhnutí: | 0 °C | | | |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu | varu: Není určena. | | | |
| 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 | | | |

(pokračování na straně 4)



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

| | | (pokračování strany |
|---|--|---------------------|
| Hustota při 20 °C: | 1,002 g/cm³ | |
| Relativní hustota | Není určeno. | |
| Hustota páry: | Není určeno. | |
| Rychlost odpařování | Není určeno. | |
| Rozpustnost ve / směsitelnost s | | |
| vodě: | Úplně mísitelná. | |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Není určeno. | |
| Viskozita: | | |
| Dynamicky: | Není určeno. | |
| Kinematicky: | Není určeno. | |
| Obsah ředidel: | | |
| Voda: | 99,6 % | |
| Obsah netěkavých složek: | 0,4 % | |
| 9.2 Další informace | Ďalší 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 neisou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

(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: 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.

| 0.00 | | r e | ✓ |
|------|-----------|--------------|------------|
| | 1 1/1·16 | tormaca nr | o přepravu |
| UUUI | L 17. III | IUIIIIace di | O DIEDIAVA |

| · 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 |
| | (pokračování na straně 6) |

– cz



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

(pokračování strany 5)

- · 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.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: Všeobecně neohrožují vodní zdroje.

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Anion Membrane/Cathode Electrolyte

(pokračování strany 6)

· 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

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

· Zkratkv a akronvmv:

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

CZ



strana 1/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard
- Číslo výrobku: 1702919
 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

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

7732-18-5 water

- · Identifikační číslo(čísla)
- · **Číslo ES**: 231-791-2
- · 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.

CZ



strana 2/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

(pokračování strany 1)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- · 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- · Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- · Při požití:
- 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: 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.

C7



strana 3/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

(pokračování strany 2)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

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

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

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

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

- · Ochrana dýchacích orgánů: Není nutné.
- · Ochrana rukou: 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

| | | | 1 /1 -/ . | | | tnosti |
|------|---|--|-----------|------|--------|-------------|
| | | | | | | 3 JAYAY 3 J |
| | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | | | e vias | |
| | | | | | | |

| 9.1 Informace o základních fyzikálních a ch Všeobecné údaje | nemických vlastnostech |
|--|---------------------------|
| · Vzhled: | |
| Skupenství: | Kapalná |
| Barva: | Bezbarvá |
| · Zápach: | Bez zápachu |
| Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. |
| · Hodnota pH: | Není určeno. |
| · Změna stavu | |
| Bod tání/bod tuhnutí: | 0 °C |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | Není určena. |
| · 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 |
| | |

(pokračování na straně 4)



strana 4/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

| | | (pokračování strany |
|---|--|---------------------|
| · Hustota při 20 °C: | 1 g/cm³ | |
| · Relativní hustota | Není určeno. | |
| · Hustota páry: | Není určeno. | |
| · Rychlost odpařování | Není určeno. | |
| · Rozpustnost ve / směsitelnost s | | |
| vodě: | Úplně mísitelná. | |
| · Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Není určeno. | |
| · Viskozita: | | |
| Dynamicky: | Není určeno. | |
| Kinematicky: | Není určeno. | |
| · Obsah ředidel: | | |
| Voda: | 99,4 % | |
| Obsah netěkavých složek: | 0,6 % | |
| · 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 neisou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)



strana 5/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

(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: 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.

| 0.00 | | | ✓ |
|------|-----------|--------------|------------|
| | 11 11 In | tormaca nr | o přepravu |
| UUUI | L 17. III | IUIIIIace di | O DIEDIAVA |

| · 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 |
| | (pokračování na straně 6) |

____ ćz



strana 6/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

(pokračování strany 5)

- · 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.

- · Národní předpisy:
- · Stupeň ohrožení vody: Všeobecně neohrožují vodní zdroje.

(pokračování na straně 7)



strana 7/7

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 20.08.2020

Obchodní označení: Rotofor Cell Protein Standard

(pokračování strany 6)

· 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

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

· Zkratkv a akronvmv:

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

__



strana 1/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%
- · Číslo výrobku:

1631113, 1631112, 1631143, 1631192, 1631153, 1631172, 1631142, 1631152, 1631193, 1631112EDU, 1631142EDU, 1631152EDU, 1631192EDU, 1631163

- · 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 Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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



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

Bio-Lyte ampholytes

· Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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

a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

(pokračování na straně 2)



strana 2/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(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.
- · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Bio-Lyte ampholytes

Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335

35-50%

· **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:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- · Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Ihned omýt vodou.

- · Při zasažení očí:
- Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- · 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:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

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).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

(pokračování na straně 3)



strana 3/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(pokračování strany 2)

· 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: 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: 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 krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním 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

(pokračování na straně 4)





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

Uzavřené ochranné brýle

(pokračování strany 3)

| 9.1 Informace o základních fyzikálních a c | chemických vlastnostech | |
|--|---------------------------|--|
| Všeobecné údaje | | |
| Vzhled: | | |
| Skupenství: | Kapalná | |
| Barva: | Žlutá | |
| 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 bodu varu | u: Není určena. | |
| 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: | Není určena. | |
| Relativní hustota | Není určeno. | |
| Hustota páry: | Není určeno. | |
| Rychlost odpařování | Není určeno. | |
| Rozpustnost ve / směsitelnost s | | |
| vodě: | Úplně mísitelná. | |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Není určeno. | |
| Viskozita: | | |
| Dynamicky: | Není určeno. | |
| Kinematicky: | Není určeno. | |
| Obsah ředidel: | | |
| Voda: | 60,0 % | |
| Obsah netěkavých složek: | 40,0 % | |

(pokračování na straně 5)



strana 5/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(pokračování strany 4)

· 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- · 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.2 Chemická stabilita
- · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.
- · 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- · 11.1 Informace o toxikologických účincích
- · Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Primární dráždivé účinky:
- · Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

- · **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- · Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice

Může způsobit 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.
- Další ekologické údaje:
- · Všeobecná upozornění: Všeobecně neohrožuje vodu
- · 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
- · PBT: Nedá se použít.
- · vPvB: Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)



strana 6/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(pokračování strany 5)

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. 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.

| 0 | D | D | L | 14 | q | m | Ю | rn | na | ce | D | ro | D | ře | D | ra | VŪ | 1 |
|---|---|---|---|----|---|---|--------|----|----|--------|---|----|---|----|---|----|----|---|
| _ | _ | | | | - | - | \sim | | _ | \sim | | _ | | _ | | | | |

· 14.1 UN číslo

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

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

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

· **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

· 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.

· 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.

(pokračování na straně 7)





Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES. Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(pokračování strany 6)

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.
- 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: 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.

Relevantní věty

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

(pokračování na straně 8)



strana 8/8

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.08.2020 Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Bio-Lyte® 4/6, 5/7, 5/8, 6/8, 7/9, 3/10, 40%

(pokračování strany 7)

· 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 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

CZ