

strana 1/9

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

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

- · 1.1 Identifikátor výrobku
- · Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer
- · Číslo výrobku: 10022949
- · 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

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí. Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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





GHS07 GHS09

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

2-mercaptoethanol

· Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.

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.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

(pokračování na straně 2)



strana 2/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(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: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	10-20%
•	CAS: 60-24-2 EINECS: 200-464-6	2-mercaptoethanol Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H331 STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	2,5-<3%
	CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	sodium dodecyl sulphate Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-2,5%

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:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

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.

(pokračování na straně 3)



strana 3/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 2)

- · 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:

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

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).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

- · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- · Požadavky na skladovací prostory a nádoby: 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:

56-81-5 glycerol

NPK Krátkodobá hodnota: 15 mg/m³ Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m³

· Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 4)



strana 4/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 3)

- · 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.

· Ochrana očí: Ochranné brýle

Uzavřené ochranné brýle

#### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Tekutina Barva: Bílá

· **Zápach**: Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH při 20 °C: 6,5

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:

Není určeno.

Počátoční bod varu a rozmozí bodu varu: 100 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 °C

· Bod vzplanutí: > 100 °C

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

· Zápalná teplota: 400 °C

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Teplota samovznícení: Produkt není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.

· Meze výbušnosti:

**Dolní mez:** 0,9 Vol % **Horní mez:** Není určeno.

· Tlak páry při 20 °C: 23 hPa

· **Hustota:** Není určena.

(pokračování na straně 5)





### Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

		(pokračování strany
· Relativní hustota	Není určeno.	
· Hustota páry:	Není určeno.	
· Rychlost odpařování	Není určeno.	
· Rozpustnost ve / směsitelnost s		
vodě:	Úplně mísitelná.	
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.	
· Viskozita:		
Dynamicky:	Není určeno.	
Kinematicky:	Není určeno.	
· Obsah ředidel:		
Organická ředidla:	13,3 %	
Voda:	82,1 %	
Obsah netěkavých složek:	1,5 %	
· 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.

56-81-5 glyc	erol	
Orálně	LD50	4.090 mg/kg (mou)
		12.600 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	10.000 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)
60-24-2 2-m	ercaptoetl	hanol
Orálně	LD50	190 mg/kg (mou)
Pokožkou	LD50	150 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	2 mg/l (Rat)

(pokračování na straně 6)



strana 6/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 5)

151-21-3 sodium	dodecy	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

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- · Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- · Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- · Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová expozice
- Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná expozice
   Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### ODDÍL 12: Ekologické informace

- · 12.1 Toxicita
- · Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- · 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Ekotoxické účinky:
- Poznámka: Jedovatý pro ryby.
- 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.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

jedovatá pro vodní organismy

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

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- · 13.1 Metody nakládání s odpady
- · Doporučení:

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

(pokračování na straně 7)



strana 7/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 6)

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

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ODDIL 14. IIIIOIIIIace pro prepravu	
· 14.1 UN číslo · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	Není regulováno
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · DOT, ADN, IMDG, IATA · ADR	u 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
· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> Nedá se použít.	
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluv MARPOL a předpisu IBC	<b>vy</b> 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.

- · 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.

(pokračování na straně 8)



strana 8/9

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 7)

- · 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.
- · Kategorie Seveso E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- · Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t
- · 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:
- · Technický návod pro vzduch:

Třída	podíl v %
1	2,5-5
NK	10-20

- · 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.

H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.

H311 Toxický při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H331 Toxický při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 9)





### Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.07.2020 Revize: 24.07.2020

Obchodní označení: V3 E.coli Lysate in Laemmli Sample Buffer

(pokračování strany 8)

H373 Může způsobit poškození jater a srdce při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: požití.

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) 741-1000

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

· Zkratky a akronymy:

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

Acute Tox. 2: Akutní toxicita - dermální – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

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

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

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

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

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

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

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí - Kategorie 2

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ