

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor produktu
- Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3
- Číslo artikla: 1896054
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- Použitie materiálu /zmesi In-vitro laboratórna reagentia alebo zložka
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
- Výrobca/dodávateľ:  
Bio-Rad spol s.r.o.  
Nad Ostrovem 1119/7  
14700  
Prague 4  
Czech Republic  
Phone: +420 241 430 532  
Fax: +420 241 431 642
- Informačné oddelenie:  
Technical Support:  
E-mail: [CDG\\_techsupport\\_EEMEA@bio-rad.com](mailto:CDG_techsupport_EEMEA@bio-rad.com)
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008  
Ox. Sol. 2 H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.  
Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- 2.2 Prvky označovania
- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008  
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- Výstražné piktogramy



GHS03 GHS07

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo
- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:  
sodium periodate
- Výstražné upozornenia  
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.  
H302 Škodlivý po požití.  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 2)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3

(pokračovanie zo strany 1)

· **Bezpečnostné upozornenia**

- P221 Prijmite opatrenia na zabránenie zmiešania s horľavými materiálmi.  
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla. Nefajčite.  
P220 Uchovávajte/skladujte mimo odevov/horľavých materiálov.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P405 Uchovávajte uzamknuté.  
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

· **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

7790-28-5	sodium periodate	50-100%
	☞ Ox. Sol. 1, H271; ☞ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:**

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

· **Po vdýchnutí:** V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

· **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:** Okamžite vyhľadať lekára.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **5.3 Rady pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3**

(pokračovanie zo strany 2)

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****· 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy***Používať osobné ochranné prostriedky.**Zabezpečiť dostatočné vetranie.***· 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:***Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.***· 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:***Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.**Zabezpečiť dostatočné vetranie.***· 6.4 Odkaz na iné oddiely***Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.**Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.**Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.***ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****· 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie***Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.**V prípade prášenia zabezpečiť odsávanie.***· Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** *Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.***· 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility****· Skladovanie:****· Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** *Žiadne mimoriadne požiadavky.***· Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** *Skladovať oddelene od horľavých látok.***· Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** *Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.***· 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** *Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****· Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** *Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.***· 8.1 Kontrolné parametre****· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:***Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.***· Ďalšie upozornenia:** *Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.***· 8.2 Kontroly expozície****· Osobné ochranné prostriedky:****· Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:***Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.**Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.**Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.**Zabrániť styku s očami a pokožkou.***· Ochrana dýchania:***Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.***· Ochrana rúk:***Ochranné rukavice.*

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3**

(pokračovanie zo strany 3)

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc , a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

Forma:	kryštalické
Farba:	bezfarebný
· <b>Zápach:</b>	bez zápachu
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Neurčené.

· **hodnota pH:** Nepoužiteľný

· **Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia:	175 °C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	300 °C

· **Teplota vzplanutia:** Nepoužiteľný

· **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

· **Teplota zapálenia:**

Teplota rozkladu: Neurčené.

· **Teplota samovznietenia:** Produkt nie je samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· **Rozsah výbušnosti:**

Spodná:	Neurčené.
Horná:	Neurčené.

· **Tlak pary:** Nepoužiteľný

· **Hustota pri 20 °C:** 3,87 g/cm<sup>3</sup>

· **Sypná hustota pri 20 °C:** 2,000-2.400 kg/m<sup>3</sup>

· **Relatívna hustota** Neurčené.

· **Hustota pár:** Nepoužiteľný

· **Rýchlosť odparovania** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3

(pokračovanie zo strany 4)

· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b> <b>Voda pri 20 °C:</b>	91 g/l
· <b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Neurčené.
· <b>Viskozita:</b> <b>Dynamická:</b> <b>Kinematická:</b>	Nepoužiteľný Nepoužiteľný
· <b>Obsah rozpúšťadla:</b> <b>Organické rozpúšťadlá:</b>	0,0 %
· <b>Obsah pevných častí:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Reakcie s horľavými látkami.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**  
Škodlivý po požití.
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3

(pokračovanie zo strany 5)

- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |  |              |
|--|--------------|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b>  |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |              |
| · <b>Trieda</b>  | odpadá       |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>  |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                                       |              |
| · <b>Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):</b>                                       | Nie          |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | Nepoužiteľný |
| · <b>Stowage Category</b>  | B            |
| · <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | Nepoužiteľný |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | odpadá       |

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória podľa Seveso P8** OXIDUJÚCE KVAPALINY A TUHÉ LÁTKY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 50 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 60

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: VMA by Column Test, REAG 3**

(pokračovanie zo strany 6)

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety***H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.**H302 Škodlivý po požití.**H315 Dráždi kožu.**H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.**H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.*· **Oddelenie vystavujúce údaje list:***Bio-Rad Laboratories GmbH**Heidemannstrasse 164**D-80939 Munich*· **Partner na konzultáciu:***Technical Support:**E-Mail: cts-ce@bio-rad.com*· **Skratky 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)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**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**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**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**Ox. Sol. 1: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 1**Ox. Sol. 2: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 2**Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4**Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2**Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2**STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3*· **\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**