

METTLER TOLEDO BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
(ve znění nařízení (EU) 2020/878)

Redox Buffer 220 mV / pH 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku Redox Buffer 220 mV / pH 7
Kód výrobku 52118027, 51350060, 51350062

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace společnosti nebo podniku Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44
CH-8606 Greifensee
Switzerland
Tel: +41 22 567 53 22
Fax: +41 22 567 53 23
Email: ph.lab.support@mt.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

Datum revize 16.08.2022

Verze GHS 4 (Předchozí verze: GHS 3)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 Látka ani směs nejsou klasifikovány.

Výrobek nemusí být podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikován ani opatřen štítkem.

Další informace Plné znění vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	-
Údaje o nebezpečnosti	Žádné(ý).
Pokyny pro bezpečné zacházení	Žádné(ý).
Další rady	EUH208: Obsahuje 2-chloracetamide. Může vyvolat alergickou reakci.
Identifikátor výrobku	Žádné(ý).
2.3 Další nebezpečnost	Neexistuje žádné za zmínku stojící nebezpečí.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Roztok pufru.

Složky		CLP klasifikace	Identifikátor výrobku
Deionizovaná voda	> 98%	-	Č. CAS: 7732-18-5 Č.ES: 231-791-2
Potassium hexacyanoferrate(II)	0.1% - 0.5%	Aquatic Chronic 3 H412, EUH032	Č. CAS: 13943-58-3 Č.ES: 237-722-2
Hexakvanoželezitan draselný	0.1% - 0.5%	Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411, EUH032	Č. CAS: 13746-66-2 Č.ES: 237-323-3
2-chloracetamid	< 0.1%	Repr. 2 H361 (f), Acute Tox. 3 H301, Skin Sens. 1 H317 [Skin Sens. 1 H317: C ≥ 0,1 %]	Č. CAS: 79-07-2 Č.ES: 201-174-2 Č. indexu: 616-036-00-0

Plné znění vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

Nebezpečné nečistoty Není známo.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Vdechnutí	Při náhodném nadýchání se par nebo rozkladných produktů jděte na čerstvý vzduch. V závažných případech přivolejte lékaře.
Styk s kůží	Ihned omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Potřísněný oděv a obuv odložte. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
Zasažení očí	Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Požítí	Vypláchněte si ústa. V závažných případech přivolejte lékaře.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek).
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Není známo.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva Žádné(y).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Výrobek není hořlavý. Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče Běžná opatření při chemických požárech. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Kompletní protichemický oděv.

Speciální pokyny pro hašení Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry/prach.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Používejte osobní ochranné prostředky. Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Uložte do vhodné uzavřené nádoby (Plastové obasy z HDPE).

6.4 Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	Používejte osobní ochranné pomůcky. Zamezte styku s kůží a očima.
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě.
7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití	Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnot(a)y expozice	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
----------------------------------	---

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly	Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.
Osobní ochranné prostředky	
Ochrana dýchacích cest	Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. Zajistěte dobré větrání.
Ochrana rukou	Latexové rukavice. Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice Nařízení (ES) č. 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374. Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku).
Ochrana očí	Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166.
Ochrana kůže a těla	Pracovní oděv s dlouhými rukávy.
Tepelné ne bezpečí	Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
Omezování expozice životního prostředí	Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalný.
Barva	Žlutý.
Zápach	Žádné(y).

Bod tání/ bod tuhnutí:	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu / rozmezí:	100 °C
Hořlavost:	Není stanoveno.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Není stanoveno.
Bod vzplanutí:	Není stanoveno.
Teplota samovznícení:	Není stanoveno.
Teplota rozkladu:	Není stanoveno.
pH:	7
Kinematická viskozita:	Není stanoveno.
Rozpuštěnost:	Plně mísitelná látka (Voda).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Není stanoveno.
Tlak páry:	23 hPa (20 °C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	1
Relativní hustota páry:	Není stanoveno.
Charakteristiky částic:	Zde nehodící se.

9.2 Další informace

Další charakteristiky bezpečnosti Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Žádná informace není k dispozici.
10.2 Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Při zahřívání se mohou uvolňovat nebezpečné plyny.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Přímým zahříváním, nečistotami, chemickou kontaminací, slunečními paprsky, UV nebo ionizujícím zářením.
10.5 Neslučitelné materiály	Žádné(ý).
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Kyanovodík (kyselina kyanovodíková). ($[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-} \leftrightarrow [\text{Fe}(\text{CN})_5\text{H}_2\text{O}]^{2-} + \text{CN}^-$)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje. Deionizovaná voda (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Potassium hexacyanoferrate(II) (CAS 13943-58-3) Oral LD50 Rat = 3613 mg/kg (IUCLID) 2-chloracetamid (CAS 79-07-2) Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Oral LD50 Rat = 138 mg/kg (NLM_CIP)
------------------------	---

Žíravost/dráždivost pro kůži	Nedráždí pokožku.
Vážné poškození očí / podráždění očí	Nedochází k dráždění očí.
Látky senzibilizující dýchací cesty/kůži	Žádné(y).
Karcinogenita	Data neudána.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Data neudána.
Toxicita pro reprodukci	Data neudána.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	Data neudána.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	Data neudána.
Nebezpečnost při vdechnutí	Data neudána.
Zkušenosti u člověka	Data neudána.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Informace o pravděpodobných cestách expozice	kožní
Další informace	Výrobek neobsahuje žádné látky, které by byly považovány v daných koncentracích za zdraví škodlivé.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

Potassium hexacyanoferrate(II) (CAS 13943-58-3)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - LC50 96 h *Poecilia reticulata* 19 mg/L [static]

Acute Toxicity Data LC50 96 h *Pimephales promelas* >100 mg/L

2-chloracetamid (CAS 79-07-2)

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation The ingredient has not been tested.

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation The ingredient has not been tested.

Aerobic Degradation

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation

Anaerobic Degradation

12.2 Perzistence a rozložitelnost Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě Data neudána.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Žádná informace není k dispozici.
12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Žádná informace není k dispozici.
12.7 Jiné nepříznivé účinky	Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky	Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.
Znečištěné obaly	Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo	Zde nehodící se.
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Zde nehodící se.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Zde nehodící se.
14.4 Obalová skupina	Zde nehodící se.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Zde nehodící se.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zde nehodící se.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Zde nehodící se.
Vzorové předpisy OSN	
ADR/RID	Není regulováno.
IMDG	Není regulováno.
IATA	Není regulováno.
Další údaje	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o právních předpisech Výrobek nemusí být podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikován ani opatřen štítkem.

Potassium hexacyanoferrate(II) (CAS 13943-58-3)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Hexakvanoželezitan draselný (CAS 13746-66-2)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
2-chloracetamid (CAS 79-07-2)	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex II - Prohibited Substances	Prohibited
EU - Biocides (2007/565/EC) - Substances and Product-Types Not to Be Included in Annexes I, IA and IB to Directive 98/8/EC	Product type: 7 Product type: 9 Product type: 10 Product type: 11 Product type: 3 Product type: 13 Product type: 6
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Není požadováno.

ODDÍL 16: Další informace

Revizní zpráva Oddíly bezpečnostního listu, které byly aktualizovány: 3, 8, 11, 13, 15.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu CLP: Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (GHS)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Informace získaná z referenčních prací a z literatury.

Proces klasifikace Výpočetní metoda.

Plné znění vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

EUH032: Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.
H301: Toxický při požití.
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H361f: Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny k použití

Profesionální použití.

Odmítnutí

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.