

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 1 z 15

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

UFI: PPEJ-02PQ-DWCK-96RE

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie

Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobci

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
+420 228 880 039 (CHEMTREC)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**Jiné údaje**

Tento produkt je přípravek. Registracní číslo REACH viz 3 kapitola

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 2 z 15

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

kyselina fosforečná
kyselina sírová
Manganese(II) sulphate monohydrate

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi**Chemická charakteristika**

Směsi ve vodném roztok

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 3 z 15

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
7664-38-2	kyselina fosforečná	20 - < 25 %
	231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318	
7664-93-9	kyselina sírová	15 - < 20 %
	231-639-5 016-020-00-8 01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate	5 - < 10 %
	232-089-9 025-003-00-4 01-2119456624-35	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7664-38-2	231-633-2	kyselina fosforečná	20 - < 25 %
		orální: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	
7664-93-9	231-639-5	kyselina sírová	15 - < 20 %
		orální: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	
10034-96-5	232-089-9	Manganese(II) sulphate monohydrate	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = > 4,45 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = 2150 mg/kg	

Jiné údaje

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ?
0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy: Perforace žaludku. Ihned vyhledat lékaře. Nepodávejte vypít neutralizační

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 4 z 15

prostředek.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nebezpečí vážného poškození očí.

Způsobuje poleptání.

Dráždivý

Kašel

Dušnost

Zvracení

Perforace žaludku

Nevolnost

Bolesti břicha

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

žádné omezení

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé kapaliny

Nebezpečné spaliny

V případě požáru mohou vznikat:

Oxidy síry

Oxidy fosforu

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Korozivní pro kovy.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Odveďte osoby do bezpečí.

Havarijní plány

Poradte se s odborníkem

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 5 z 15

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých stěn).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Používat osobní ochranné prostředky. Použijte odtah (laboratoř).

Zajistěte dostatečné větrání.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání. Zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy
Nevdechujte páry/aerosoly.

Další pokyny

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Materiál nevhodný pro nádoby/zařízení: Kov

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Národní předpisy

Další informace o skladovacích podmínkách

Korozivní pro kovy.

Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 6 z 15

Laboratorní chemikálie

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
7664-38-2	Kyselina fosforečná	0,25	1		PEL	
		0,49	2		NPK-P	
7664-93-9	Kyselina sírová, jako SO ₃	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
7664-38-2	kyselina fosforečná			
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	2,92 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	4,57 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,36 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	10,7 mg/m ³
7664-93-9	kyselina sírová			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,05 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	0,1 mg/m ³
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,2 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	0,004 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,043 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	0,002 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 7 z 15

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
7664-93-9	kyselina sírová	
Sladkovodní prostředí		0,003 mg/l
Mořská voda		0 mg/l
Sladkovodní sediment		0,002 mg/kg
Mořské sediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		8,8 mg/l
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate	
Sladkovodní prostředí		0,013 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasná uvolňování)		0,03 mg/l
Mořská voda		0 mg/l
Sladkovodní sediment		0,011 mg/kg
Mořské sediment		0,001 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		56 mg/l
Zemina		25,1 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí:

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

Ochrana dýchacích orgánů

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

Zaměstnavatel musí zajistit, aby údržba, čištění a testování ochrany dýchacích cest byly prováděny a dokumentovány v souladu s informacemi výrobce pro uživatele.

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 8 z 15

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	světlý růžový	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici	
Bod tání/bod tuhnutí:		Žádné údaje k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		Žádné údaje k dispozici
Hořlavost:		Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:		Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:		Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:		X
Bod samozápalu:		Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:		Žádné údaje k dispozici
pH:		0,1
Kinematická viskozita:		Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě:		velmi dobře rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
Žádné údaje k dispozici		
Rychlost rozpouštění:		Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:		Žádné údaje k dispozici
Tlak par:		Žádné údaje k dispozici
Tlak par:		Žádné údaje k dispozici
Hustota:		1,3242 g/cm ³
Relativní hustota:		Žádné údaje k dispozici
Synná hmotnost:		Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:		Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:		Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti	
Žádné údaje k dispozici	
Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení	
tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Oxidační vlastnosti	
Žádné údaje k dispozici	

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška oddělení rozpouštědla:	Žádné údaje k dispozici
Obsah rozpouštědel:	Žádné údaje k dispozici
Obsah pevných látek:	Žádné údaje k dispozici
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod tekutosti:	Žádné údaje k dispozici
Žádné údaje k dispozici:	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 9 z 15

Dynamická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

Výtoková doba:

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Korozivní pro kovy.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s:

Voda, Alkalické kovy, Amoniak

aldehydy, Kov alkalických zemin, Kyseliny

Zásady (louhy), Kov,

Oxidy fosforu, Hořlavá látka

Rozpouštědlo, Anilin, Manganistany, např. manganistan draselný

Peroxidy, Aminy, karbid

Peroxidy, např. peroxid vodíku, Nitrily

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné údaje k dispozici

10.5. Neslučitelné materiály

Kov

Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík.

Buničina

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat:

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

Dráždění dýchacích cest (Kašel, Dušnost)

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 10 z 15

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	kyselina fosforečná				
	orální	ATE 500 mg/kg			
7664-93-9	kyselina sírová				
	orální	LD50 2140 mg/kg	Potkan	Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate				
	orální	LD50 2150 mg/kg	Potkan	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50 > 4,45 mg/l	Potkan	Study report (2010)	OECD Guideline 403

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

Nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

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.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Zkušenosti z praxe

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Další informace

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Jiné údaje

Nebezpečí vážného poškození očí.

Způsobuje poleptání.

Dráždivý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 11 z 15

Kašel
Dušnost
Zvracení
Perforace žaludku
Nevolnost
Bolesti břicha

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	kyselina fosforečná					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	EU Method C.3
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 202
	Akutní toxicita bakterií	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
7664-93-9	kyselina sírová					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Toxicita pro ryby	NOEC 0,025 mg/l	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 49,9 mg/l	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicita pro ryby	NOEC 4,49689 mg/l	35 d	Danio rerio	Study report (2009)	OECD Guideline 210
	Toxicita crustacea	NOEC 0,02 mg/l	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ.Contam.T toxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Akutní toxicita bakterií	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 12 z 15

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Zraživý účinek způsobený posunem pH

I přes zředění stále vytváří žíravé směsi s vodou.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady**Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Nemíchejte s jinými odpady.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou. Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina sírová, kyselina fosforečná)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8

Klasifikační kód:

C1

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E2

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

80

Kód omezení vjezdu do tunelu:

E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina sírová, kyselina fosforečná)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 13 z 15

Bezpečnostní značky: 8
Klasifikační kód: C1
Zvláštní opatření: 274
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3264
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, phosphoric acid)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 8
Zvláštní opatření: 274
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E2
EmS: F-A, S-B

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3264
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, phosphoric acid)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 8
Zvláštní opatření: A3 A803
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Vyňaté množství: E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 851
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 855
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 30 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ano
Nebezpečná spoušť: (Manganese(II) sulfáte)

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: silně žíravý.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):
Vstup 3, Vstup 75

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 14 z 15

Údaje ke směrnicí 2012/18/EU
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání (nařízení (EU) 2019/ 1148):

Nabytí, dovoz, držení nebo použití tohoto výrobku širokou veřejností je omezeno nařízením (EU) 2019/ 1148.
Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Informace o národních právních předpisech

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 7,8,9,11,12,14,15.

Zkratky a akronymy

Met. Corr. 1: Látka nebo směs korozivní pro kovy, Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Žravost pro kůži, podkategorie 1A
Skin Corr. 1B: Žravost pro kůži, podkategorie 1B
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2
Aquatic Chronic 2: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 3
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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Met. Corr. 1; H290	Na základě kontrolních dat
Skin Corr. 1A; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Reinhardt-Zimmermann-Schutzlösung

Revize: 06.06.2025

Kód produktu: AC15.03904

Strana 15 z 15

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)