

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 1 z 11

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

sera SiO3 Test, Reagenz 1

EAN

4001942049429

UFI: Y8E2-2VV5-EDGW-GHCU

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

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

Produkt je určen pro soukromého koncového uživatele.

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuFirma: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG

Název ulice: Borsigstraße 49

Místo: D-52525 Heinsberg

Poštovní příhrádka: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260

Fax: +49 (0)2452 5922

e-mail: info@sera.de

Kontaktní osoba: Dr. Matthias Dahm

e-mail: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Informační oblast: Labor

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)**situace:** +49 (0)2452 9126555**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Signální slovo: Varování

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 2 z 11

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
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 Ihned přivolat lékaře.

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zatříděn a označen.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Silně zředěný roztok anorganické kyseliny. Vodný roztok anorganických solí.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
7664-93-9	kyselina sírová 96 %			< 15 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			

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	
7664-93-9	231-639-5	kyselina sírová 96 %	< 15 %
		orální: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

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

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy: Perforace žaludku. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek. Ihned vyhledat lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 3 z 11

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žiravost/dráždivost pro kůži

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

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

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

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Produkty pyrolýzy, toxický.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. 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**

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Odveďte osoby do bezpečí.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Odkrýt kanalizaci. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Produkt je kyselina. Před vypuštěním splásků do čističky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Vápno, Soda.

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

Zajistit možnost jímání unikajících produktů (např. do van nebo prohlubní). Prosakující a unikající kapaliny zachytávat do nádrží s pojízdnými komorami.

Pro čištění

Velká množství rozlitých látek: K odstraňování používejte schválený průmyslový vysavač.

Malá množství rozlitých látek: Setřít savý materiálem (např. hadr, netkaná textilie).

Znečištěné povrchy důkladně očistěte. Důkladně umýt vodou.

Další informace

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13 Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 4 z 11

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

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Po použití nádobu ihned uzavřít víkem.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení. Chránit před přímým slunečním zářením.

Neuchovávat při teplotě nižších než 0°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nesměšujte s louhy.

Další informace o skladovacích podmínkách

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

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
7664-93-9	Kyselina sírová (mlha koncentrované kyseliny)	-	0,05		PEL	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka				
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota	
7664-93-9	kyselina sírová 96 %				
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,05 mg/m ³	
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	0,1 mg/m ³	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 5 z 11

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
7664-93-9	kyselina sírová 96 %	
Sladkovodní prostředí		0,003 mg/l
Mořská voda		0,0 mg/l
Sladkovodní sediment		0,002 mg/kg
Mořské sediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		8,8 mg/l

Jiné údaje o limitních hodnotách

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Nevyžadují se žádná speciální technická ochranná opatření.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Zamezte styku s očima. Používejte ochranné brýle/obličejový štít. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic kyselinovzdorný

Vhodný materiál: FKM (fluorkaučuk), Butylkaučuk

Tloušťka materiálu rukavic: 0,4-0,7 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 2 h

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. 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. Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Při uvolňování par použijte masku s filtrem typu B2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Produkty pyrolýzy, toxický.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	nelze použít
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Hořlavost:	nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 6 z 11

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	-0,3-0,5
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient	nelze použít (Produkt/substance je
n-oktanol/voda:	anorganický.)
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,11 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Při kontaktu s amfoterními kovy (např. hliník, olovo, zinek) může dojít k bouřlivému uvolňování vodíku (nebezpečí výbuchu!).

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Možnost nebezpečných reakcí. Při zředění nebo rozpouštění ve vodě dochází vždy velmi vysokému zahřívání.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s: zásada, Peroxidy, Oxidační činidla.

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 7 z 11

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: zásada, Oxidační činidla, Alkalické kovy, Lehké kovy, Peroxidy.
Při kontaktu s amfoterními kovy (např. hliník, olovo, zinek) může dojít k bouřlivému uvolňování vodíku (nebezpečí výbuchu!).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Produkty pyrolýzy, toxický.
Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

Další údaje

Napadá obecné kovy.

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-93-9	kyselina sírová 96 %				
	orální	LD50 mg/kg	2140	Potkan	ECHA OECD 401

Žíravost a dráždivost

Dráždí kůži.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky 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.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Kontakt s pokožkou, Vdechnutí, Požití, Vdechování

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

Zkušenosti z praxe

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 8 z 11

Další informace

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem. Po neutralizaci není nutné sledovat toxicitu. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7664-93-9	kyselina sírová 96 %					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	16-28	96 h	Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá)	ECHA
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 202
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,15	35 d	Tanytarsus dissimilis	ECHA

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3. Bioakumulační potenciál

Zkouška není nutná, protože se jedná o anorganickou látku.

12.4. Mobilita v půdě

Zkouška není nutná, protože se jedná o anorganickou látku.

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

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160303 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky;
Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 9 z 11

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160507 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené anorganické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci. Likvidace podle úředních předpisů.

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 96 %)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
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 96 %)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1

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. (kyselina sírová 96 %)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Zvláštní opatření:	223, 274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 10 z 11

EmS:	F-A, S-B
Dělicí skupina:	1 - acids
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. (kyselina sírová 96 %)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Zvláštní opatření:	A3 A803
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	852
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	856
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Varování: silně žravý. Bezpečná manipulace: viz oddíl 7	
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8	
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

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

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Dodržovat: 2019/1148/EC

Tento produkt je regulován Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1148: všechny podezřelé transakce a podstatná zmizení a krádeže musí být nahlášeny na příslušné národní kontaktní místo.

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D):

1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,4,5,6,7,8,9,16.

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R1

Strana 11 z 11

(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%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list, ECHA

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Jiné údaje

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

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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 1 z 11

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

sera SiO3 Test, Reagenz 2

EAN

4001942049429

UFI: XDG6-Q4P5-XT7N-67M8

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

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

Produkt je určen pro soukromého koncového uživatele.

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuFirma: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG

Název ulice: Borsigstraße 49

Místo: D-52525 Heinsberg

Poštovní příhrádka: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260

Fax: +49 (0)2452 5922

e-mail: info@sera.de

Kontaktní osoba: Dr. Matthias Dahm

e-mail: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Informační oblast: Labor

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)**situace:** +49 (0)2452 9126555**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

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 vinná

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 2 z 11

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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 Ihned přivolat lékaře.

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zatříděn a označen.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Vodné roztoky chemikálií s organickými látkami (kyseliny).

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
87-69-4	kyselina vinná			< 25 %
	201-766-0		01-2119537204-47	
	Eye Dam. 1; H318			

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	
87-69-4	201-766-0	kyselina vinná	< 25 %
		dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 2000 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

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

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vypláchnout ústa a

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 3 z 11

zapít velkým množstvím vody. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žiravost/dráždivost pro kůži

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

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

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Pliny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. 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**

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Odveďte osoby do bezpečí.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Odkrýt kanalizaci. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Produkt je kyselina. Před vypuštěním splášků do čističky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Vápno, Soda.

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

Zajistit možnost jímání unikajících produktů (např. do van nebo prohlubní). Prosakující a unikající kapaliny zachytávat do nádrží s pojízdnými komorami.

Pro čištění

Velká množství rozlitých látek: K odstraňování používejte schválený průmyslový vysavač.

Malá množství rozlitých látek: Setřít savý materiálem (např. hadr, netkaná textilie).

Znečištěné povrchy důkladně očistěte. Důkladně umýt vodou.

Další informace

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13 Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 4 z 11

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Po použití nádobu ihned uzavřít víkem.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení. Chránit před přímým slunečním zářením.

Neuchovávat při teplotě nižších než 0°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nesměšujte s louhy.

Další informace o skladovacích podmínkách

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
87-69-4	kyselina vinná			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5,2 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,9 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1,3 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 5 z 11

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
87-69-4	kyselina vinná	
Sladkovodní prostředí		0,3125 mg/l
Mořská voda		0,3125 mg/l
Sladkovodní sediment		1,141 mg/kg
Mořské sediment		1,141 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		10 mg/l
Zemina		0,0449 mg/kg

Jiné údaje o limitních hodnotách

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Nevyžadují se žádná speciální technická ochranná opatření.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Zamezte styku s očima. Používejte ochranné brýle/obličejový štít. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic kyselinovzdorný

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: > 0,35 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 8 h

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. 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. Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. Při uvolňování par použijte masku s filtrem typu B2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:

Kapalný

Barva:

světle žlutý

Zápach:

bez zápachu

Prahová hodnota zápachu:

nelze použít

Bod tání/bod tuhnutí:

0 °C

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 6 z 11

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	0,5-1,5
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	23 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,09 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Při kontaktu s amfoterními kovy (např. hliník, olovo, zinek) může dojít k bouřlivému uvolňování vodíku (nebezpečí výbuchu!).

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Možnost nebezpečných reakcí. Při zředění nebo rozpouštění ve vodě dochází vždy velmi vysokému zahřívání.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s: zásada, Peroxidy, Oxidační činidla.

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO₃ Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO₃-R2

Strana 7 z 11

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: zásada, Oxidační činidla, Alkalické kovy, Lehké kovy, Peroxidy.

Při kontaktu s amfoterními kovy (např. hliník, olovo, zinek) může dojít k bouřlivému uvolňování vodíku (nebezpečí výbuchu!).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

Další údaje

Napadá obecné kovy.

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
87-69-4	kyselina vinná				
	orální	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	OECD 423
	dermální	LD50 mg/kg	> 2000	Potkan	OECD 402

Žiravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. (Na základě kontrolních dat)

Způsobuje vážné poškození očí. (Na základě kontrolních dat)

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky 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.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Kontakt s pokožkou, Vdechnutí, Požití, Vdechování

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Zkušenosti z praxe

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 8 z 11

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Další informace

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem. Po neutralizaci není nutné sledovat toxicitu. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
87-69-4	kyselina vinná					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio (Dánio pruhované)	ECHA OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	51,4	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SDB OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	93,31	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 202
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	Aktivovaný kal	ECHA OECD 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
87-69-4	kyselina vinná			
	OECD 306	85%	28	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
87-69-4	kyselina vinná	-1,91

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

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

Žádné informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 9 z 11

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čističky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160305 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160508 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené organické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci. Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 3265
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (kyselina vinná)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C3
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	80
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 3265
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (kyselina vinná)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C3
Zvláštní opatření:	274

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 10 z 11

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3265

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (kyselina vinná)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Zvláštní opatření:

223, 274

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

EmS:

F-A, S-B

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3265

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (kyselina vinná)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Zvláštní opatření:

A3 A803

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):

1 L

Passenger LQ:

Y841

Vyňaté množství:

E1

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):

852

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):

5 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):

856

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):

60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ

Ne

PROSTŘEDÍ:

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: silně žravý. Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

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

2004/42/ES (VOC):

20 % (218 g/l)

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

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Dodržovat: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R2

Strana 11 z 11

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).
Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

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
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%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list, ECHA

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Corr. 1; H314	Na základě kontrolních dat
Eye Dam. 1; H318	Na základě kontrolních dat

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Jiné údaje

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].
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. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 1 z 12

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

sera SiO3 Test, Reagenz 3

EAN

4001942049429

UFI: VWPE-7UY4-FP80-KC63

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

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

Produkt je určen pro soukromého koncového uživatele.

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuFirma: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG

Název ulice: Borsigstraße 49

Místo: D-52525 Heinsberg

Poštovní příhrádka: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260

Fax: +49 (0)2452 5922

e-mail: info@sera.de

Kontaktní osoba: Dr. Matthias Dahm

e-mail: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Informační oblast: Labor

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

+49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)

situace:

+49 (0)2452 912655

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Sens. 1; H317

Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

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

hydrogensioieitan sodný 37%

bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát

Signální slovo: Varování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

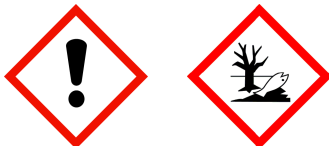
sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 2 z 12

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování Pára.
P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
--------	---

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zařazen a označen.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Vodný roztok organických a anorganických solí.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	Číslo REACH
7631-90-5	hydrogensioeitan sodný 37%	30 - < 35 %
	231-548-0	016-064-00-8
	01-2119524563-42	
	Acute Tox. 4; H302 EUH031	
55-55-0	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát	1 - < 5 %
	200-237-1	650-031-00-4
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H373 H400 H410	

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	
7631-90-5	231-548-0	hydrogensioeitan sodný 37%	30 - < 35 %
		inhalační: LC50 = > 5,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 500 mg/kg	
55-55-0	200-237-1	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = > 1000 mg/kg; orální: LD50 = 565 mg/kg	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 3 z 12

Jiné údaje

Neobsahuje žádnou další akutně toxickou látku.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Po vdechnutí výparů se symptomy otravy mohou projevit až po několika hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte polyethylenglykolem a následně velkým množstvím vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

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

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy zvýšené expozice mohou být bolesti hlavy, závratě, únava, nevolnost a zvracení.

Metanoglobinémie.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

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 směsiNehořlavý. Produkt samotný nehoří. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. 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**

Zajistěte dostatečné větrání. Nenadýchat se par. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Odveďte osoby do bezpečí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO₃ Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO₃-R3

Strana 4 z 12

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Odkrýt kanalizaci. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

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

Zajistit možnost jímání unikajících produktů (např. do van nebo prohlubní). Prosakující a unikající kapaliny zachytávat do nádrží s pojízdnými komorami.

Pro čištění

Velká množství rozlitých látek: K odstraňování používejte schválený průmyslový vysavač.
Malá množství rozlitých látek: Setřít savý materiálem (např. hadr, netkaná textilie).
Znečištěné povrchy důkladně očistěte. Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

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**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Další pokyny

Nádobu otvírejte opatrně, může být pod tlakem. Po použití nádobu ihned uzavřít víkem.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.
Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení. Zajistit dostatečné větrání skladovacích prostor. Chránit před přímým slunečním zářením.
Neuchovávat při teplotě nižších než 0°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Žádné zvláštní pozornost stojící látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Řešení pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 5 z 12

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
7631-90-5	hydrogensioeitan sodný 37%			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	246 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	73 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	9,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka		
Složka životní prostředí			Hodnota
7631-90-5	hydrogensioeitan sodný 37%		
Sladkovodní prostředí			1,09 mg/l
Mořská voda			0,11 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod			10,71 mg/l

Jiné údaje o limitních hodnotách

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nenadýchat se par.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Zamezte styku s očima. Používejte ochranné brýle/obličejový štít. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic kyselinovzdorný

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: > 0,35 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 8 h

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. 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. Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Při uvolňování par použijte masku s filtrem typu B2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 6 z 12

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	bodavý
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	3,0-5,0
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	40 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,06 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 7 z 12

10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při styku se silnými kyselinami vzniká oxid siřičitý.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: Kyselina

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2).

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 1418,2 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7631-90-5	hydrogensioieitan sodný 37%				
	orální	LD50 500 mg/kg	Potkan	SDB	ATE
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 402
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50 > 5,5 mg/l	Potkan	ECHA	OECD 403
55-55-0	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát				
	orální	LD50 565 mg/kg	Potkan	ECHA	
	dermální	LD50 > 1000 mg/kg	Morče	ECHA	

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 8 z 12

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Kontakt s pokožkou, Vdechnutí, Požití, Vdechování

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

Zkušenosti z praxe

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Další informace

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7631-90-5	hydrogensioieitan sodný 37%					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	147-215	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	ECHA
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	43,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	89 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	> 316	34 d	Danio rerio (Dánio pruhované)	ECHA OECD 210
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	> 10	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 211
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	Aktivovaný kal	ECHA OECD 209
55-55-0	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	0,25	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECHA
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	0,506	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA vypočtený.
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,724	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA vypočtený.
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,019	4 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 9 z 12

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
55-55-0	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát			
	Kultivační metoda (test v uzavřené nádobce)	30%		
	Nesnadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD)			

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
55-55-0	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát	0,79

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5. Výsledek 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

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160305 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160508 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené organické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci. Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3082

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 10 z 12

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

Klasifikační kód:

Zvláštní opatření:

Omezené množství (LQ):

Vyňaté množství:

Přepravní kategorie:

Identifikační číslo nebezpečnosti:

Kód omezení vjezdu do tunelu:

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát)

9

III

9

M6

274 335 375 601

5 L

E1

3

90

-

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

Klasifikační kód:

Zvláštní opatření:

Omezené množství (LQ):

Vyňaté množství:

UN 3082

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát)

9

III

9

M6

274 335 375 601

5 L

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

Zvláštní opatření:

Omezené množství (LQ):

Vyňaté množství:

EmS:

UN 3082

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát)

9

III

9

274 335 969

5 L

E1

F-A, S-F

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

Zvláštní opatření:

Omezené množství (LQ) (letadlo pro

osobní dopravu):

Passenger LQ:

Vyňaté množství:

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):

UN 3082

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát)

9

III

9

A97 A158 A197 A215

30 kg G

Y964

E1

964

450 L

964

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 11 z 12

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):

450 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředíNEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ:

Ano

Nebezpečná spoušť:

bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)-sulfát

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Toxický.

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 75

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

E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Další pokyny

Dodržovat: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D):

3 - silně ohrožující vodu

Resorpci pokožkou/senzibilizace:

Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Zkratky a akronymyADR: 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%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list, ECHA

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera SiO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: SiO3-R3

Strana 12 z 12

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Acute Tox. 4; H302	Postup při výpočtu
Skin Sens. 1; H317	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	Postup při výpočtu

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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Jiné údaje

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].
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. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

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