

Certificate for *sera* aqua-test box marin

Manufacturer

sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG
Borsigstr. 49
D-52525 Heinsberg

Responsible Department/Contact Person

Labor / Dr. Matthias Dahm
telephone: +49 (0) 2452-9126-0; -555
e-mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de

Declaration

The product *sera* aqua-test box marin (EAN 4001942040044) contains the following test-kits:

sera pH Test: single reagent (EAN 4001942043106)
sera kH Test: single reagent (EAN 4001942042109)
sera NO₂ Test: reagents 1-2 (EAN 4001942044103)
sera NO₃ Test: reagents 1-4 (EAN 4001942045100)
sera NH₄/NH₃ Test: reagents 1-3 (EAN 4001942049108)
sera PO₄ Test: reagents 1-3 (EAN 4001942049306)
sera Cu Test: reagents 1-2 (EAN 4001942047104)
sera Ca Test: reagents 1-3 (EAN 4001942049207)

For safety information see Safety Data Sheet of each test-kit.

This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148: all suspicious transactions, and significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

Firma: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG
Hausanschrift: Borsigstraße 49 52525 Heinsberg
Kontakt: Telefon: (0) 24 52 91 26-0
Fax: (0) 24 52 59 22
E-Mail: info@sera.de
Homepage: www.sera.de

Handelsregister: Aachen, HRA-Nr. 5223

Bankverbindung: Persönlich haftende Gesellschafterin: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH, Amtsgericht Aachen, HRB-Nr. 9881
Volksbank Heinsberg eG
IBAN: DE 71 3706 9412 2300 3710 11
BIC: GENODE33HRB

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 1 z 9

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

sera pH Test

EAN

4001942040006
4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942043106
4001942043120
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 2 z 9

Chemická charakteristika

Roztok z anorganických a organických látek bez obsahu vody.

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Něhořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

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

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

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

Nenadýchat se par. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 3 z 9

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

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

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

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

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. 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

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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. 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

Žádné za 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 pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 4 z 9

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	

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

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Ochrana rukou není nutná..

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

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. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Halogenovodík, 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:	oranžový
Zápach:	mírně nasládlý
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí:	-50 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	188 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	2,6 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	17,4 objem. %
Bod vzplanutí:	99-101 °C
Bod samozápalu:	371 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 5 z 9

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	1,03 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:

98,94 %

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**

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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

žádná

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxidy síry, Oxidy dusíku (NO_x), Halogenovodík, 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 6 z 9

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

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 není 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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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 pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 7 z 9

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160306 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady neuvedené pod položkou 16 03 05

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

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

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 8 z 9

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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 40

2010/75/EU (VOC): 98,944 % (1019,126 g/l)

2004/42/ES (VOC): 98,953 % (1019,213 g/l)

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

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

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.

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

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.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera pH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: pH

Strana 9 z 9

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 1 z 9

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

sera kH Test

EAN

4001942040006
4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942042109
4001942042123
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílky bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 2 z 9

Chemická charakteristika

Silně zředěný roztok anorganické kyseliny. Vodný roztok organických a anorganických solí.

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

Jiné údaje

Bez klasifikace jako leptavé navzdory extrémním pH.

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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

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. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

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**

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 kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 3 z 9

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.

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.

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 4 z 9

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**

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: 0,2-0,3 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

Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. 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, Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (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:	oranžový
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
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):	1,3-1,7
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 5 z 9

Hustota: 1,00 g/cm³
Sypná hmotnost: nelze použít
Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

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

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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**

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

Exotermní reakce s: zásada, Peroxidy, Oxidační činidla.

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 rozkladuOxidy síry, Chlorovodík (HCl), 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 přípravky/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 6 z 9

Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Díky hodnotě pH (viz oddíl 9) nelze vyloučit dráždění pokožky a očí. Požití může vést k podráždění sliznic.

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 není 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**

Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čističky 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.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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 kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 7 z 9

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. 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

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

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

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

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

pro přepravu:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 8 z 9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředíNEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

2004/42/ES (VOC):

0,019 % (0,19 g/l)

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

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D):

- - neznečišťuje 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.

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

Jiné údaje

Klasifikace sloučeniny a použítá 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 užitečné pro

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera kH Test

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: kH

Strana 9 z 9

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 NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 1 z 11

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

sera NO2 Test, Reagenz 1

EAN

4001942040006
4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942044103
4001942044127
4001942077156

UFI:

N8NJ-VV0A-4HED-Q2XM

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 listu

Firma: 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
e-mail: info@sera.de
Kontaktní osoba: Dr. Matthias Dahm
e-mail: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de
Informační oblast: Labor

Fax: +49 (0)2452 5922

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+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
STOT SE 3; H335

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 chlorovodíková 32%

Signální slovo: Varování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 2 z 11

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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 nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte 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 organických a anorganických solí.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
-	kyselina chlorovodíková 32%	< 15 %
	231-595-7	017-002-01-X
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335	

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	
-	231-595-7	kyselina chlorovodíková 32%	< 15 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 3 z 11

hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc.

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.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žíravost/dráždivost pro kůži

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

Po vdechnutí výparů se symptomy otravy mohou projevit až po několika hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc. Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

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. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2). Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

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**

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.

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 čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Vápno, Soda.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 4 z 11

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 savým 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

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

Nenadýchat se par. 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
7647-01-0	Chlorovodík	5,28	8		PEL	
		9,9	15		NPK-P	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 5 z 11

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
-	kyselina chlorovodíková 32%			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	8 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	15 mg/m ³

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: 0,2-0,3 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), Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (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:	žlutý
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
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 6 z 11

Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	0,0-1,0
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,02 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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.

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!).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO₂ Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO₂-R1-Test

Strana 7 z 11

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry, Oxidy dusíku (NO_x), Chlorovodík (HCl), Oxid 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.

Žiravost 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

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (kyselina chlorovodíková 32%)

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.

Další informace

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Popis možných škodlivých účinků je založen na zkušenostech z praxe a/nebo toxikologických vlastnostech jednotlivých složek.

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 čističky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem. Po neutralizaci není nutné

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 8 z 11

sledovat toxicitu. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
-	Toxicita pro vodní organismy					
-	kyselina chlorovodíková 32%					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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

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

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.

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 chlorovodíková 32%)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 9 z 11

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 chlorovodíková 32%)

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 chlorovodíková 32%)

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

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 chlorovodíková 32%)

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 10 z 11

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Výrobek způsobuje podráždění očí, pokožky a sliznic.

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, Vstup 75

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

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): 5,8,10,14.

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 Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: NO2-R1-Test

Strana 11 z 11

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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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 NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 1 z 9

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

sera NO2 Test, Reagenz 2

EAN

4001942040006
4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942044103
4001942044127
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílky bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 2 z 9

Chemická charakteristika

Vodný roztok s organickými látkami.

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Metanoglobinémie

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. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2).

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický 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**

Nenadýchat se par. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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 NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 3 z 9

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.

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

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Chránit před přímým slunečním zářením.

Neuchovávat při teplotě nižších než 10°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Žádné za 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 NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 4 z 9

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
102-71-6	Triethanolamin	0,805	5		PEL	
		1,61	10		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota	
102-71-6	triethanolamine			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	1 mg/m ³	
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	7,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	0,14 mg/cm ²	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	0,4 mg/m ³	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	2,66 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	lokálně	0,07 mg/cm ²	
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	3,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den	

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
		Hodnota
102-71-6	triethanolamine	
Sladkovodní prostředí		0,32 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		5,12 mg/l
Mořská voda		0,032 mg/l
Sladkovodní sediment		1,7 mg/kg
Mořské sediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		10 mg/l
Zemina		0,151 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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Ochrana rukou není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 5 z 9

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 dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), 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:	bezbarvý - světlý zelený
Zápach:	slabý aromatický
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):	8,0-9,0
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,00 g/cm³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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:

1,12 %

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 6 z 9

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

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 dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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 není 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 NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 7 z 9

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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

161002 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vodné kapalné odpady určené k úpravě mimo místo vzniku; Vodné kapalné odpady neuvedené pod položkou 16 10 01

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 8 z 9

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Přeprava po moři (IMDG)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Žádné informace nejsou k dispozici.	
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

2004/42/ES (VOC):	0,4 % (4 g/l)
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): - - neznečišťuje vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO2 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO2-R2-Test

Strana 9 z 9

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2.

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

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 NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 1 z 10

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

sera NO3 Test, Reagenz 1

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942045100
4001942045124
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Produkt/substance je anorganický. Silně zředěný roztok anorganické kyseliny. Vodný roztok solí alkalického(ych) kovu(ů).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 2 z 10

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	Číslo REACH
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%	1 - < 5 %
	231-633-2	015-011-00-6
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 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	
7664-38-2	231-633-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 3846 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 300-2000 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

5.3. Pokyny pro hasiče

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 3 z 10

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.

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.

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 savým 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 pomocí NaHCO₃.

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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. 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 4 z 10

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
7664-38-2	Kyselina fosforečná	0,246	1		PEL	
		0,492	2		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%				
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý			inhalační	systémový	10,7 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý			inhalační	lokálně	1 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní			inhalační	lokálně	2 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

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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic: kyselinovzdorný

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 48 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

Ochrana trupu: Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 5 z 10

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-P2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NO_x), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu.

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
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	Nehořlavý.
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	2,3-2,7
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,23 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

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

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 6 z 10

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

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

Exotermní reakce s: zásada.

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.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu.

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 přípravku/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 29603,3 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%				
	orální	LD50 > 300-2000 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 423
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	ECHA	
	inhalační (1 h) pára	LC50 3846 mg/l	Potkan	ECHA	OECD 403

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Díky hodnotě pH (viz oddíl 9) nelze vyloučit dráždění pokožky a očí. Požití může vést k podráždění sliznic.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 7 z 10

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 není 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

Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čističky 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
7664-38-2	kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 202
	Toxicita pro řasy	NOEC	100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA
	Toxicita crustacea	NOEC	56 mg/l	2 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA
	Akutní toxicita bakterií	(EC50	> 1000 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	ECHA OECD 209

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 8 z 10

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

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. 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

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

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Klasifikační kód:

C1

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přepavní 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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 9 z 10

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:	III
Klasifikační kód:	8
Zvláštní opatření:	C1
Omezené množství (LQ):	274
Vyňaté množství:	5 L
	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 fosforená; kyselina orthofosforená 85%)
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
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 fosforená; kyselina orthofosforená 85%)
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

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R1-Test

Strana 10 z 10

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

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

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.

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

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.

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 NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 1 z 10

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

sera NO3 Test, Reagenz 2

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942045100
4001942045124
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

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 organických a anorganických solí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 2 z 10

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	Číslo REACH
7664-38-2	kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%	1 - < 5 %
	231-633-2	015-011-00-6
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 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	
7664-38-2	231-633-2	kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%	1 - < 5 %
		inhalační: LC50 = 3846 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 300-2000 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu, Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2). Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. .

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 3 z 10

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.

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.

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 savým 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 pomocí NaHCO₃

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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. 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 4 z 10

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
7664-38-2	Kyselina fosforečná	0,246	1		PEL	
		0,492	2		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%				
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý			inhalační	systémový	10,7 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý			inhalační	lokálně	1 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní			inhalační	lokálně	2 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

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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný typ rukavic: kyselinovzdorný

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 48 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

Ochrana trupu: Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 5 z 10

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-P2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu, 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:	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
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):	2,3-2,7
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpuštěnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,08 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 6 z 10

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

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

Exotermní reakce s: zásada.

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.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx), Oxidy síry, Chlorovodík (HCl), Sloučeniny fosforu, 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 přípravku/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 11841,3 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%				
	orální	LD50 > 300-2000 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 423
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	ECHA	
	inhalační (1 h) pára	LC50 3846 mg/l	Potkan	ECHA	OECD 403

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Díky hodnotě pH (viz oddíl 9) nelze vyloučit dráždění pokožky a očí. Požití může vést k podráždění sliznic.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 7 z 10

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 není 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

Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čističky 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
7664-38-2	kyselina fosforečná; kyselina orthofosforečná 85%					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 202
	Toxicita pro řasy	NOEC	100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA
	Toxicita crustacea	NOEC	56 mg/l	2 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA
	Akutní toxicita bakterií	(EC50	> 1000 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	ECHA OECD 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 8 z 10

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

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. 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

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

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Klasifikační kód:

C1

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přepavní 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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina fosforená; kyselina orthofosforená 85%)

pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 9 z 10

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:	III
Klasifikační kód:	8
Zvláštní opatření:	C1
Omezené množství (LQ):	274
Vyňaté množství:	5 L
	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 fosforená; kyselina orthofosforená 85%)
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
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 fosforená; kyselina orthofosforená 85%)
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

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R2-Test

Strana 10 z 10

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

Informace o národních právních předpisech

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.

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

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.

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 NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 1 z 11

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

sera NO3 Test, Reagenz 3

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942045100
4001942045124
4001942077156

Název látky: zinek práškový (stabilizovaný)
Látky-skupiny: Zulieferprodukt
Číslo CAS: 7440-66-6
Indexové č.: 030-001-01-9
Číslo ES: 231-175-3

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

Pevná látka 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 listu

Firma: 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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

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

Signální slovo: Varování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 2 z 11

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P391 Uniklý produkt seberte.
P501 Odstraňte obsah/obal s domovním odpadem.

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zatříděn a označen. Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] (An. I, 1.5.2)

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

Práškové kovy

Vzorec: Zn
Molekulová hmotnost: 65,39

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)			100 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37-XXXX	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; 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	
7440-66-6	231-175-3	zinek práškový (stabilizovaný)	100 %
	inhalační: LC50 = > 5,41 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = > 2000 mg/kg		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný oděv svlékněte. Znečištěný oděv vykartáčovat.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 3 z 11

Při zasažení očí

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

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nevolnost, Zvracení, Horečka, Kolaps krevního oběhu, Dráždění dýchacích cest.

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

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

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

Suché hasivo, Suchý písek, speciální prášek na hořící kovy. Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasivaOxid uhličitý (CO₂), Voda**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavý. V případě požáru mohou vznikat: Toxický kouř oxidu kovu

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

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**

Zabránit prášení. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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. 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**

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách.

Pro čištění

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

Malá množství rozlitých látek: Zachytit mechanicky.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 4 z 11

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabránit prášení. Nevdechujte prach.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Materiál používat jen v místech mimo dosah nestíněného dopadajícího světla, ohně a jiných zdrojů hoření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Zabraňte vzniku prachu. 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 obal suchý. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Citlivý na vlhkost. Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí. Chránit před přímým slunečním zářením.

Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s kyselinami. 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

Pevná látka 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
7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,83 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 5 z 11

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)	
Sladkovodní prostředí		0,021 mg/l
Mořská voda		0,0061 mg/l
Sladkovodní sediment		118 mg/kg
Mořské sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		0,052 mg/l

Jiné údaje o limitních hodnotách

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte podle možností zařízení s lokálním odsáváním. Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

Zamezte styku s očima. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Doporučení: Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál: gumové rukavice.

Tloušťka materiálu rukavic: > 0,5 mm

Doba průniku (maximální doba nošení): > 480 min

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

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Při uvolňování prachu nebo aerosolu použijte masku s filtrem typu P2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. V případě požáru mohou vznikat: Toxický kouř oxidu kovu.

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:	tuhý	
Barva:	šedý	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		419,5 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		907 °C
Hořlavost:		nevznítitelná látka

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 6 z 11

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	nelze použít
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	0 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	7,133 g/cm ³
Sypná hmotnost:	2-4 kg/m ³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Prach může se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nejsou stanoveny

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

0 %

Obsah pevných látek:

100,00 %

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nelze použít

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

Produkt může uvolňovat plyný vodík. Vzrůstající teplota skladování tento proces podporuje.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Citlivý na vlhkost. Chránit před přímým slunečním zářením.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 7 z 11

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, Vzduch, vlhký, Kyselina, louhy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Vytváří výbušné směsi s: Kyselina, louhy.

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. (Toxický kouř oxidu kovu)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)				
	orální	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 401
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50 > 5,41 mg/l	Potkan	ECHA	OECD 403

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

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

Žádné údaje k dispozici.

Jiné údaje ke zkouškám

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Zkušební zprávy

Žádné údaje k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné údaje k dispozici.

Další informace

Žádné údaje k dispozici.

Jiné údaje

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 8 z 11

12.1. Toxicita

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

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] (An. I, 1.5.2)

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7440-66-6	zinek práškový (stabilizovaný)					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 0,238-0,56 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	SDB	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,28 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	SDB	

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

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na ne cílové organismy.

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

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

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

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 9 z 11

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTREDÍ, TUHÁ, J.N. (zinek práškový (stabilizovaný))

pro přepravu:

9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9

Klasifikační kód:

M7

Zvláštní opatření:

274 335 375 601

Omezené množství (LQ):

5 kg

Vyňaté množství:

E1

Přepavní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

90

Kód omezení vjezdu do tunelu:

E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTREDÍ, TUHÁ, J.N. (zinek práškový (stabilizovaný))

pro přepravu:

9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9

Klasifikační kód:

M7

Zvláštní opatření:

274 335 375 601

Omezené množství (LQ):

5 kg

Vyňaté množství:

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinek práškový (stabilizovaný))

pro přepravu:

9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9

Zvláštní opatření:

274, 335, 966, 967, 969

Omezené množství (LQ):

5 kg

Vyňaté množství:

E1

EmS:

F-A, S-F

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinek práškový (stabilizovaný))

pro přepravu:

9

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

9

Zvláštní opatření:

A97 A158 A179 A197

Omezené množství (LQ) (letadlo pro

30 kg G

osobní dopravu):

Passenger LQ:

Y956

Vyňaté množství:

E1

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

956

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 10 z 11

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	400 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	956
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	400 kg

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ano
Nebezpečná spoušť:	zinek práškový (stabilizovaný)

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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): E1 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): 2 - ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

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

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

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

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 3

Datum revize: 01.09.2023

Kód produktu: NO3-R3-Test

Strana 11 z 11

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 1 z 9

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

sera NO3 Test, Reagenz 4

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942045100
4001942045124
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 2 z 9

Chemická charakteristika

Vodný roztok s organickými látkami.

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Metanoglobinémie

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), Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický 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**

Nenadýchat se par. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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 NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 3 z 9

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.

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

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Chránit před přímým slunečním zářením.

Neuchovávat při teplotě nižších než 10°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Žádné za 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 NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 4 z 9

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
102-71-6	Triethanolamin	0,805	5		PEL	
		1,61	10		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
102-71-6	triethanolamine				
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m ³
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	7,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	lokálně	0,14 mg/cm ²
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,4 mg/m ³
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,66 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	lokálně	0,07 mg/cm ²
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	3,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
	Složka životní prostředí	
102-71-6	triethanolamine	
	Sladkovodní prostředí	0,32 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	5,12 mg/l
	Mořská voda	0,032 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,7 mg/kg
	Mořské sediment	0,17 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l
	Zemina	0,151 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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Ochrana rukou není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 5 z 9

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), Chlorovodík (HCl), 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:	oranžový - červený
Zápach:	slabý aromatický
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 25 °C):	8,0-9,0
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,00 g/cm³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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:

1,13 %

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 6 z 9

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: Kyselina

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Zkušební zprávy

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 7 z 9

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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

161002 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vodné kapalné odpady určené k úpravě mimo místo vzniku; Vodné kapalné odpady neuvedené pod položkou 16 10 01

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 8 z 9

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Přeprava po moři (IMDG)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4. Obalová skupina:	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Žádné informace nejsou k dispozici.	
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

2004/42/ES (VOC):	0,35 % (3,5 g/l)
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): - - neznečišťuje vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NO3 Test, Reagenz 4

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NO3-R4-Test

Strana 9 z 9

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2.

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

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 NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 1 z 8

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

sera NH4 Test, Reagenz 1

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942049108
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 2 z 8

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem.

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.

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

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 3 z 8

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

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

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

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete. 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. 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

Žádné za 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****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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 4 z 8

Ochrana očí a obličeje

Zamezte styku s očima. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Ochrana rukou není nutná..

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Tepelné nebezpečíNehořlavý. 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:	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
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	Nehořlavý.
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	8,0-9,0
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,36 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

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

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 5 z 8

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**

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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

silné kyseliny

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxid 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 6 z 8

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs není 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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

161002 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vodné kapalné odpady určené k úpravě mimo místo vzniku; Vodné kapalné odpady neuvedené pod položkou 16 10 01

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 7 z 8

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

2004/42/ES (VOC):

60,6 % (824,16 g/l)

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

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R1

Strana 8 z 8

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

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.

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

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 NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 1 z 9

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

sera NH4 Test, Reagenz 2

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942049108
4001942077156

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Roztok z anorganických a organických látek bez obsahu vody.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 2 z 9

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	Číslo REACH
13755-38-9	Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate	< 2 %
	238-373-9	
	Acute Tox. 3; H301	

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	
13755-38-9	238-373-9	Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate	< 2 %
		orální: LD50 = 99 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. Po vdechnutí výparů se symptomy otravy mohou projevit až po několika hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), Kyanovodík (kyanovodík), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2).

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 3 z 9

Další pokyny

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

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. 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 savým 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

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 otevřete. 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. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Chránit před přímým slunečním zářením.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 4 z 9

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Žádné za 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 akvariální 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
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	

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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 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 A2B2E2K2-P3 (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 dusíku (NOx), Kyanovodík (kyanovodík), 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:

červenohnědý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 5 z 9

Zápach:	fenolový
Prahová hodnota zápachu:	5 ppb
Bod tání/bod tuhnutí:	< -50 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 78 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	2,6 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	17,4 objem. %
Bod vzplanutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod samozápalu:	371 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	0,98 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:

97,76 %

Obsah pevných látek:

2,24 %

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 6 z 9

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přímým zahříváním, nečistotami, chemickou kontaminací, slunečními paprsky, UV nebo ionizujícím zářením

10.5. Neslučitelné materiály

Kyselina

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx), Kyanovodík (kyanovodík), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 4437,9 mg/kg; ATE (dermální) 32608,7 mg/kg; ATE (inhalační pára) 326,09 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 54,348 mg/l

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
13755-38-9	Sodium nitroferricyanide(III) dihydrate					
	orální	LD50	99 mg/kg	Potkan	RTECS	

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

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 není 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 7 z 9

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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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**

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

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

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 8 z 9

<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Přeprava po moři (IMDG)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
<u>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</u>	
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
<u>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</u>	
Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.	
<u>14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</u>	
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 40, Vstup 75

2010/75/EU (VOC): 98,68 % (967,064 g/l)

2004/42/ES (VOC): 98,68 % (967,064 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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: NH4-R2

Strana 9 z 9

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.

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

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

H301

Toxický při požití.

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 NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 1 z 12

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

sera NH4 Test, Reagenz 3

EAN

4001942040020
4001942040037
4001942040044
4001942049108
4001942077156

UFI: 2A6C-G8QP-MKSX-TYQD

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 listu

Firma:	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 situace: +49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
+49 (0)2452 9126555

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

Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
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**

chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%
hydroxid sodný

Signální slovo: Nebezpečí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 2 z 12

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
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 lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Zvláštní značení u speciálních směsí

- EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
EUH206 Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Další pokyny

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

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Produkt/substance je anorganický. Vodný roztok solí alkalického(ých) kovu(ů).

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
7681-52-9	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%			10 - < 15 %
	231-668-3	017-011-00-1		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H314 H318 H400 H410 EUH031			
497-19-8	uhlieitan sodný			10 - < 15 %
	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-73-2	hydroxid sodný			5 - < 10 %
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 3 z 12

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7681-52-9	231-668-3	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%	10 - < 15 %
		dermální: LD50 = > 20000 mg/kg; orální: LD50 = > 8200 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100	
497-19-8	207-838-8	uhlitan sodný	10 - < 15 %
		dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 2800 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	hydroxid sodný	5 - < 10 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	

Jiné údaje

Silný louch

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv 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

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

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žíravost/dráždivost pro kůži

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

Po vdechnutí výparů se symptomy otravy mohou projevit až po několika hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc. Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

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. V případě požáru mohou vznikat: Chlor (Cl₂), Chlorovodík (HCl), Oxid uhličitý (CO₂), Oxid uhelnatý. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 4 z 12

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. Hasební voda tvoří žíravé louhy - nebezpečí uklouznutí!

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.

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.

Produktem je louh. Před vypuštěním splašků do čističky je zpravidla nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda

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

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

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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 5 z 12

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. Zajistit dostatečné větrání skladovacích prostor. Neuchovávat při teplotě nižších než 0°C. Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s kyselinami.

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
1310-73-2	Hydroxid sodný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
7681-52-9	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	lokálně	0,50 %
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1,55 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1,55 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	3,1 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	3,1 mg/m ³
497-19-8	uhlitan sodný			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	10 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
7681-52-9	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%	
Sladkovodní prostředí		0,00021 mg/l
Mořská voda		0,000042 mg/l
Sekundární otrava		11,1 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		4,69 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 6 z 12

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: stálý v loužích

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 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: Chlor (Cl₂), Chlorovodík (HCl), Oxid uhličitý (CO₂), Oxid uhelnatý.

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:	po: Chlor
Prahová hodnota zápachu:	0,3 ppm
Bod tání/bod tuhnutí:	< 0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 60 °C
Hořlavost:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	Nehořlavý.
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	13,5-14,5
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
(při 20 °C)	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	Nevztahuje se na neorganické látky.
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,13 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 7 z 12

Relativní hustota páry:

nejsou stanoveny

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

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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**

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

Exotermní reakce s: Kyselina, Peroxidy, Oxidační činidla. Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: Kyselina, Oxidační činidla, Peroxidy. Alkalické kovy, Lehké kovy, Amonné soli

Při smíchání s kyselinami může vznikat plyný chlor.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuChlor, Chlorovodík (HCl), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 8 z 12

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7681-52-9	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%				
	orální	LD50 > 8200 mg/kg	Potkan	IUCLID	
	dermální	LD50 > 20000 mg/kg	Králík	SDB	OECD 402
497-19-8	uhlieitan sodný				
	orální	LD50 2800 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD-SIDS
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	ECHA	EPA 16 CFR 1500.40

Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození 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 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.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Kontakt s pokožkou, Vdechnutí, Vdechování, Požití

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

Popis možných škodlivých účinků je založen na zkušenostech z praxe a/nebo toxikologických vlastnostech jednotlivých složek.

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Ekotoxické vlastnosti této směsi jsou determinovány ekotoxickými vlastnostmi jejich jednotlivých složek (viz oddíl 3).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 9 z 12

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7681-52-9	chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 0,08 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECOTOX	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 0,036 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,04 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECOTOX	
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 77,1 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal		OECD 209
497-19-8	uhličitán sodný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (slunečnice velkoplotvá)	ECHA	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 200-227 mg/l	48 h	Břichatka	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

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

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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 10 z 12

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

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou. Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1719

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%; hydroxid sodný)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Klasifikační kód:

C5

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přepavní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

80

Kód omezení vjezdu do tunelu:

E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1719

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%; hydroxid sodný)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8

Klasifikační kód:

C5

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1719

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%; hydroxid sodný)

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

EmS:

F-A, S-B

Dělicí skupina:

18 - alkalis

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 1719

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 11 z 12

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): 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:

Nebezpečná spoušť:

Ano

chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru 14%
hydroxid sodný**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, Vstup 75

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

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Třída ohrožení vod (D):

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

2 - 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): 2,4,6,7,8,9,10,12,14,15.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera NH4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: NH4-R3

Strana 12 z 12

ATA: 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. 1A; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
Aquatic Acute 1; H400	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	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.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
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.
EUH206 Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

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 PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 1 z 12

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

sera PO4 Test, Reagenz 1

EAN

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049306

4001942077156

UFI:

704N-U62J-E8Q8-0GSX

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 listu

Firma: 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 sírová 96 %

kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová

Signální slovo:

Nebezpečí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 2 z 12

Piktogramy:



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 nasazené 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 organických a 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 %	10 - < 15 %
	231-639-5 016-020-00-8 01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová	1 - < 5 %
	226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412	

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 %	10 - < 15 %
		orální: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	
5329-14-6	226-218-8	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 2140 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 3 z 12

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.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žíravost/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), 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**

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 čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Vápno, Soda.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 4 z 12

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.

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 akvariijní 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	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 5 z 12

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
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	70,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	10 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	17,4 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	5 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka		
Složka životní prostředí			Hodnota
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 čističkách odpadních vod			8,8 mg/l
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová		
Sladkovodní prostředí			1,8 mg/l
Mořská voda			0,18 mg/l
Sladkovodní sediment			8,36 mg/kg
Mořské sediment			0,84 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod			20 mg/l
Zemina			5 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: FKM (fluorkaučuk), Butylkaučuk

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

Doba průniku (maximální doba nošení): > 2 h

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 6 z 12

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.

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
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 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 7 z 12

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.

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 rozkladuOxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 8 z 12

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7664-93-9	kyselina sírová 96 %				
	orální	LD50 2140 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 401
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová				
	orální	LD50 2140 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 401
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	ECHA	OECD 402

Žiravost a dráždivost

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

Způsobuje vážné poškození očí. (Na základě kontrolních dat)

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 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.

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

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 9 z 12

Číslo CAS	Název	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
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	70,3	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECHA OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	48 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	71,6	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	> 60	34 d	Danio rerio (Dánio pruhované)	ECHA OECD 210
	Toxicita pro řasy	NOEC	18 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA OECD 201
	Toxicita crustacea	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA OECD 211
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 mg/l)	> 200	3 h	Aktivovaný kal	ECHA OECD 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován. Organická součást produktu je biologicky odbouratelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
5329-14-6	kyselina amidosírová; kyselina amidosulfonová; kyselina sulfámová	0,0

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.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 10 z 12

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

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

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 %)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 11 z 12

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepřavu:

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostní značky:

Zvláštní opatření:

Omezené množství (LQ):

Vyňaté množství:

EmS:

Dělicí skupina:

8

III

8

223, 274

5 L

E1

F-A, S-B

1 - acids

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (kyselina sírová 96 %)

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):

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):

III

8

A3 A803

1 L

Y841

E1

852

5 L

856

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, Vstup 75

2004/42/ES (VOC):

0,06 % (0,654 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

Další pokyny

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 1

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R1

Strana 12 z 12

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): 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

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)

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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

Strana 1 z 11

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

sera PO4 Test, Reagenz 2

EAN

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049306

4001942077156

UFI:

AVVH-0J3J-UW1R-XHYA

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 sírová 96 %

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-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 KÚŽÍ (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

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 %			10 - < 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 %	10 - < 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

Strana 3 z 11

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.

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, Chlorovodík (HCl), Produkty pyrolýzy, toxický.

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 čistíčky je obvykle nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Vápn, 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 savým materiálem (např. hadr, netkaná textilie).

Znečištěné povrchy důkladně očistěte. Důkladně umýt vodou.

Další informace

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

Strana 4 z 11

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.

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/m³	
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	lokálně	0,1 mg/m³	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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, Chlorovodík (HCl), 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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,07 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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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, Chlorovodík (HCl), 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

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. (Na základě kontrolních dat)
Způsobuje vážné poškození očí. (Na základě kontrolních dat)
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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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 95-97 %)
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 95-97 %)
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 95-97 %)
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 PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

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 95-97 %)
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

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3

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

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): 2,3,4,5,6,7,8,9,12,15,16.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 2

Datum revize: 04.09.2023

Kód produktu: PO4-R2

Strana 11 z 11

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)

H290 Může být korozivní pro kovy.
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 PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 1 z 8

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

sera PO4 Test, Reagenz 3

EAN

4001942040020

4001942040037

4001942040044

4001942049306

4001942077156

Číslo CAS: 50-81-7

Číslo ES: 200-066-2

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

Pevná látka pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.
Produkt je určen pro soukromého koncového uživatele.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: 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**

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 2 z 8

Chemická charakteristika

Látka, organický (Kyselina)

Vzorec:

C₆H₈O₆

Molekulová hmotnost:

176,12

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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

Kontaminovaný oděv svlékněte. Znečištěný oděv vykartáčovat.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při zasažení očí

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

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Výrobek způsobuje podráždění očí, pokožky a sliznic. Při požití může dojít k podráždění žaludku, nevolnosti, zvracení a průjmům.

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

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiNehořlavý. V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

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**

Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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

Používat osobní ochranné prostředky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 3 z 8

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**

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách.

Pro čištění

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

Malá množství rozlitých látek: Zachytit mechanicky.

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**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabránit prášení. Nevdechujte prach.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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 obal suchý. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Citlivý na vlhkost. Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí. Chránit před přímým slunečním zářením.

Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Žádné za 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

Pevná látka pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

8.2. Omezování expozice

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 4 z 8

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. Vhodná ochrana očí: Ochranné brýle proti prachu

Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana rukou

Ochrana rukou není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Při uvolňování prachu nebo aerosolu použijte masku s filtrem typu P2 (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. V případě požáru mohou vznikat:

Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (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:	tuhý	
Barva:	bílý, krystalický	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		191 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		> 191 °C
Hořlavost:	Tento materiál je hořlavý, ale ne vysoce hořlavý.	
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nejsou stanoveny
Bod samozápalu:		380 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):		2,1-2,6 (50 g/l)
Kinematická viskozita:		nelze použít
Rozpustnost ve vodě:		330 g/L
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		-1,85
Tlak par:		nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):		1,65 g/cm ³
Sypná hmotnost:		nejsou stanoveny
Relativní hustota páry:		nejsou stanoveny

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 5 z 8

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný. Prach může se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nejsou stanoveny

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

0 %

Obsah pevných látek:

100,00 %

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nelze použít

Dynamická viskozita:

nelze použít

Výtoková doba:

nelze použít

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením., Citlivý na vlhkost.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, Vzduch, vlhký, Lehké kovy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (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****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Způsobuje podráždění kůže a očí. Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest.

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.

Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 6 z 8

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, Nadýchání se

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici.

Jiné údaje ke zkouškám

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

Zkušební zprávy

Žádné údaje k dispozici.

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

Žádné údaje k dispozici.

Další informace

Žádné údaje k dispozici.

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**

Na základě dostupných údajů o eliminovatelnosti/odbourávání a bioakumulačním potenciálu je dlouhodobější poškození životního prostředí nepravděpodobné. Neškodný pro vodní organismy až do ověřené koncentrace..
Podle výsledků testu biologické odbouratelnosti je tento výrobek hodnocen jako snadno odbouratelný.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

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. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 7 z 8

160306 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady neuvedené pod položkou 16 03 05

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera PO4 Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: PO4-R3-2008

Strana 8 z 8

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

2004/42/ES (VOC): 100 % (1650 g/l)
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2.

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

Jiné údaje

Třídění 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 1 z 10

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

sera Cu Test, Reagenz 1

EAN

4001942040020

4001942040044

4001942047104

4001942077156

UFI:

0DS7-YDC8-PRQ8-UFW6

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 situace:

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

+49 (0)2452 9126555

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 2 z 10

Pokyny pro bezpečné zacházení

- | | |
|------|--|
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P233 | Uchovávejte obal těsně uzavřený. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal s domovním odpadem. |

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**

alkoholický roztok

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dosud nejsou známy žádné symptomy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Proud vody, Oxid uhličitý (CO₂), Pěna, Hasicí prášek.**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiHořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NO_x), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 3 z 10

5.3. Pokyny pro hasiče

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

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**

Odstranit veškeré zdroje vznícení. 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.

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 nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí. Nebezpečí exploze

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

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

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

Nenadýchat se par. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

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 otevřete. Po použití nádobu ihned uzavřít víkem.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 4 z 10

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chránit před přímým slunečním zářením.

Doporučená skladovací teplota: při pokojové teplotě

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidla. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

Neponechávejte v blízkosti hořlavých látek.

Další informace o skladovacích podmínkách

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
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	

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: odolný proti rozpouštědlům

Vhodný materiál: CR (chloroprenový kaučuk, chloroprenový kaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,65 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

Žárovzdorný oděv. Používat antistatickou obuv a pracovní oděv. Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana dýchacích orgánů

Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Při uvolňování par použijte masku s filtrem typu A (podle DIN 3181, 1980).

Tepelné nebezpečí

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

Hořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. V případě požáru mohou vznikat: Oxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (CO2).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 5 z 10

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:	alkoholický
Prahová hodnota zápachu:	18 ppm
Bod tání/bod tuhnutí:	< 0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	78 °C
Hořlavost:	nelze použít snadno zápalná látka
Meze výbušnosti - dolní:	3,5 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	15 objem. %
Bod vzplanutí:	12 °C
Bod samozápalu:	400 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	58 hPa
(při 20 °C)	
Tlak par:	293 hPa
(při 50 °C)	
Hustota:	0,81 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

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

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

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:

95,76 %

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

Sublimační bod:

nelze použít

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nejsou stanoveny

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 6 z 10

Výtoková doba:

nejsou stanoveny

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

Horlavé, Nebezpečí požáru.

10.2. Chemická stabilita

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

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, Alkalické kovy, Lehké kovy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxidy 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Vdechování, Kontakt s pokožkou, Vdechnutí, Požití

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Látka způsobila při pokusu na zvířatech mírné podráždění očí a pokožky.

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 Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 7 z 10

Další informace

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Popis možných škodlivých účinků je založen na zkušenostech z praxe a/nebo toxikologických vlastnostech jednotlivých složek.

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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

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**

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 oddělené 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. Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 8 z 10

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	144 601
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepavní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	30
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	144 601
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	144, 223
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	A3 A58 A180
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	10 L
Passenger LQ:	Y344

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 9 z 10

Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	220 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavá kapalina.

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 40, Vstup 75

2010/75/EU (VOC): 95,76 % (775,656 g/l)

2004/42/ES (VOC): 96 % (777,6 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

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): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**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
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R1

Strana 10 z 10

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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 Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 1 z 10

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

sera Cu Test, Reagenz 2

EAN

4001942040020

4001942040044

4001942047104

4001942077156

UFI:

YPT9-76C2-FYF4-KJ0N

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 situace:

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

+49 (0)2452 9126555

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

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

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 2 z 10

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.
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.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Vodný roztok organických a anorganických solí.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
12125-02-9	chlorid amonný			20 - < 25 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

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	
12125-02-9	235-186-4	chlorid amonný	20 - < 25 %
		orální: LD50 = 1440 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. Po vdechnutí výparů se symptomy otravy mohou projevit až po několika hodinách; proto v každém případě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 3 z 10

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 dusíku (NO_x), Chlorovodík (HCl), Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický 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.

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. 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

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

Nenadýchat se par. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 4 z 10

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

Neskladujte společně s kyselinami.

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
12125-02-9	Chlorid amonný (dýmy)	-	5		PEL	
		-	10		NPK-P	

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: stálý v louskách

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 5 z 10

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv. Není požadováno pro malou velikost nádoby.

Ochrana dýchacích orgánů

Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. 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 dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), 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:	bezbarvý
Zápach:	po aminu
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):	8,2-8,5
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nelze použít
Tlak par: (při 20 °C)	23 hPa
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	1,13 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 6 z 10

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

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

Exotermní reakce s: Kyselina

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 dusíku (NOx), Chlorovodík (HCl), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 7050,0 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
12125-02-9	chlorid amonný				
	orální	LD50 mg/kg	1440	Potkan	

Žíravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 7 z 10

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.

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
	Toxicita pro vodní organismy					
12125-02-9	chlorid amonný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akutní toxicita crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
12125-02-9	chlorid amonný	-4,37

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 8 z 10

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

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

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

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 9 z 10

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředíNEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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 65, Vstup 75

2004/42/ES (VOC):

10 % (113 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

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):

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): 2,4,7,8,11.

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 Cu Test, Reagenz 2

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Cu-R2

Strana 10 z 10

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

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

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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
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 Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 1 z 10

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

sera Ca Test, Reagenz 1

EAN

4001942040044

4001942049207

UFI:

7S5M-WA2P-CG3E-6WKX

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. 1A; 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**

hydroxid sodný

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 2 z 10

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.

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 zařazen a označen.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Produkt/substance je anorganický. Roztok hydroxidu sodného ve vodě.

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
1310-73-2	hydroxid sodný	20 - < 25 %
	215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314	

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	
1310-73-2	215-185-5	hydroxid sodný	20 - < 25 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	

Jiné údaje

Silný louh.

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 podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 3 z 10

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.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vážné poškození očí/podráždění očí

Žíravost/dráždivost pro kůži

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

Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

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

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. Hasební voda tvoří žíravé louhy - nebezpečí uklouznutí!

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. Zabráňte 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! Odved'te 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. Produktem je louh. Před vypuštěním splašků do čističky je zpravidla nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Kyselina solná, Kyselina sírová a kyselina siřičitá.

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).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 4 z 10

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

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

Nenadýchat se par. 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.

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

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s kyselinami.

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
1310-73-2	Hydroxid sodný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 5 z 10

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: stálý v loužích

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,2-0,3 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.

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
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):	13-14
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
(při 20 °C)	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny
n-oktanol/voda:	
Tlak par:	< 24 hPa
(při 20 °C)	
Hustota (při 20 °C):	1,12 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2. Další informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 6 z 10

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**Výbušné vlastnosti**

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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: Kyselina, Peroxidy, Oxidační činidla. Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík. Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Uchovávat mimo dosah: Kyselina, Oxidační činidla, Peroxidy. Alkalické kovy, Lehké kovy, Amonné soli

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 7 z 10

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.

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 loup. Před vypuštěním splašků do čističky je zpravidla nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Kyselina solná, Kyselina sírová a kyselina siřičitá. Po neutralizaci není nutné sledovat toxicitu.

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**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 8 z 10

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů. Produktem je louh. Před vypuštěním splašků do čističky je zpravidla nutná neutralizace. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda, Kyselina solná, Kyselina sírová a kyselina siřičitá.

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

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 1824
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C5
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 1824
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	HYDROXID SODNÝ, ROZTOK
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8
Klasifikační kód:	C5
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1824
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 9 z 10

14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	8
Zvláštní opatření:	-
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 1824
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION
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:	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

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 75

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

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vod (D):	1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 1

Datum revize: 05.09.2023

Kód produktu: Ca-R1

Strana 10 z 10

ODDÍL 16: Další informace**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. 1A; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	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.
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 Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 1 z 8

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

sera Ca Test, Reagenz 2

EAN

4001942040044

4001942049207

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

Pevná látka 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 listu

Firma:	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	

<u>1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:</u>	+49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)
	+49 (0)2452 9126555

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

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs anorganických solí s organickými látkami.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 2 z 8

Nebezpečné složky

žádné/nikdo (podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH))

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

Znečištěný oděv vykartáčovat.

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 zasažení očí

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

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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. 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.

Další pokyny

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**

Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

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

Používat osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 3 z 8

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

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách.

Pro čištění

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

Malá množství rozlitých látek: Zachytit mechanicky.

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**

Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabránit prášení. Nevdechujte prach.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný oděv svlékněte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete. 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 obal suchý. Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Citlivý na vlhkost. Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí. Chránit před přímým slunečním zářením.

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

Pevná látka pro určení parametrů vody ve vodovodní a akvarijní vodě.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 4 z 8

Ochrana očí a obličeje

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Ochrana očí: nepotřebný.

Ochrana rukou

Ochrana rukou není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Nehořlavý. 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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	tuhý
Barva:	fialový
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	nelze použít
Bod tání/bod tuhnutí:	800 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	890 °C
Hořlavost:	Nehořlavý. nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejdou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejdou stanoveny
Bod vzplanutí:	nevznítitelná látka
Bod samozápalu:	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:	nejdou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nelze použít
Rozpustnost ve vodě:	snadno rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejdou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nelze použít
Tlak par:	nejdou stanoveny
Hustota:	2,70 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nejdou stanoveny
Relativní hustota páry:	nejdou stanoveny

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nejdou stanoveny

plyny:

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 5 z 8

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

0 %

Obsah pevných látek:

100,00 %

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nelze použít

Dynamická viskozita:

nelze použít

Výtoková doba:

nelze použít

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**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

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením. Citlivý na vlhkost.

10.5. Neslučitelné materiály

Vzduch, vlhký

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuOxidy síry, Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý (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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 6 z 8

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Slabé dráždění očí (Králík)

Jiné údaje ke zkouškám

Směs není 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**

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

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.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

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. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160304 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky;
Anorganické odpady neuvedené pod položkou 16 03 03

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160509 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 7 z 8

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150102 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Plastové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Důkladně umýt vodou. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

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)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 2

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R2

Strana 8 z 8

Další pokyny

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 2 - 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.

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

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 Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 1 z 10

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

sera Ca Test, Reagenz 3

EAN

4001942040044

4001942049207

4001942049221

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**

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení**Další pokyny**

Produkt nemá povinné označení podle ES-směrnic nebo nemusí mít podle platných národních zákonů označení.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 2 z 10

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	Číslo REACH
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)	< 5 %
	205-358-3	01-2119486775-20
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H332 H373	

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	
6381-92-6	205-358-3	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)	< 5 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: LC50 = 1,6 mg/l (prach nebo mlha); orální: LD50 = 2800 mg/kg	

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. 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. Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dosud nejsou známy žádné symptomy.

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 3 z 10

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický 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.

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.

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 savým 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

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

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

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Další pokyny

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete. 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. 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

Žádné za zvláštní pozornost stojící látky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 4 z 10

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
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	3 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka		
Složka životní prostředí			Hodnota
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)		
Sladkovodní prostředí			2,2 mg/l
Mořská voda			0,22 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod			43 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. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. Při normálním zacházení není požadováno..

Ochrana rukou

Zamezte styku s kůží. Ochrana rukou není nutná..

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

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

bezbarvý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 5 z 10

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:	Nehořlavý. nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	> 100 °C
Bod samozápalu:	Nehořlavý.
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	4-5
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nelze použít
Tlak par:	23 hPa
(při 20 °C)	
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	1,01 g/cm ³
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Produkt není: Výbušný

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

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 6 z 10

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

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

žádná

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NO_x), 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (inhalační pára) 492,57 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 71,646 mg/l

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)				
	orální	LD50 mg/kg	2800	Potkan	ECHA OECD 401
	inhalační pára	ATE	11 mg/l		
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50	1,6 mg/l	Potkan	SDS OECD 412

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 7 z 10

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

Pro přípravek/směs nejsou k dispozici žádné údaje. Podle kritérií ES-zatříděné a označené "nebezpečné pro životní prostředí" (93/21/EHS) není látka/produkt označen jako nebezpečný pro životní prostředí. Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 41 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá)	SDS	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 60 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 140 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	SDS	DIN 38412 / část 11
	Toxicita pro ryby	NOEC > 25,7 mg/l	35 d	Danio rerio (Dánio pruhované)	SDS	OECD 210
	Toxicita crustacea	NOEC > 25 mg/l	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	SDS	
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 > 640 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	SDS	OECD 209

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)	-4,3

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
6381-92-6	ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)	1,8	Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá)	SDS

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 8 z 10

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**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

161001 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vodné kapalně odpady určené k úpravě mimo místo vzniku; Vodné kapalně 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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

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

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4. Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 9 z 10

14.1. UN číslo nebo ID číslo: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ: Ne**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné informace nejsou k dispozici.

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**

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

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnostiPosouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:
ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate (EDTA disodium)**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

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

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

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H373 Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním může způsobit poškození orgánů
(Dýchací cesty).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

sera Ca Test, Reagenz 3

Datum revize: 06.09.2023

Kód produktu: Ca-R3

Strana 10 z 10

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.)