

CZ

Strana 1 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

ReactiveWheelCleaner

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Viz označení látky nebo směsi.

Čistící prostředek

Oblast použití [SU]:

SU 3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU22 - Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC35 - prací a čistící prostředky

Kategorie procesů [PROC]:

PROC 7 - Nástříkové techniky v průmyslových zařízeních

PROC10 - Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC19 - Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC 8a - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)

ERC 8d - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, 59423 Unna, Německo
Telefon:+49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Fax:+49 (0) 2303/9 86 70 - 26
KCU@KOCH-CHEMIE.de, www.KOCH-CHEMIE.de

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (KCC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Acute Tox.	4	H302-Zdraví škodlivý při požití.
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Met. Corr.	1	H290-Může být korozivní pro kovy.

2.2 Prvky označení

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



Varování

H302-Zdraví škodlivý při požití. H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci. H290-Může být korozivní pro kovy.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.
P314-Necíťte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.
P405-Skladujte uzamčené.
P501-Obsah / obal zlikvidujte bezpečným způsobem.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Amoniumsulfanylacetát

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látka

n.r.

3.2 Směs

Amoniumsulfanylacetát	
Registrační číslo (REACH)	01-2119531489-31-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	226-540-9
CAS	5421-46-5
Obsah v (%)	10-<20
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3, H301 Met. Corr. 1, H290 Skin Sens. 1, H317

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli	Látka se specifickou/ými limitní/ími hodnotou/ami koncentrace podle registrace REACH.
Registrační číslo (REACH)	01-2119488639-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	500-234-8 (NLP)
CAS	68891-38-3
Obsah v (%)	1-<10

CZ

Strana 3 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
---	--

Natrium-p-cumolsulfonát	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	239-854-6
CAS	15763-76-5
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

1-propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C12-18(sudé číslování)-alkyl-)deriv., hydroxidy, vnitřní soli	Látka se specifickou/ými limitní/ími hodnotou/ami koncentrace podle registrace REACH.
Registrační číslo (REACH)	01-2119513359-38-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-513-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, ihned přivolejte lékaře, mějte k dispozici bezpečnostní list.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

Poradte se s lékařem.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

Nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1. V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zvracení udržujte hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Výrobek nehoří.

Zajistit zápalné zdroje v okolí.

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Oxidy síry

Toxické plyny

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte přístupu nechráněných osob.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Zbytky spláchnout velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat při pokojové teplotě.

Stabilita při skladování:

> 36 Měsíce.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

CZ

Strana 5 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.2 Omezování expozice

Amoniumsulfanylacetát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,0038	mg/l	
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,038	mg/l	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,06	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,004	mg/cm ²	

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,24	mg/l	
	Životní prostředí - opakované uvolnění		PNEC	0,13	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,024	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	5,45	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,545	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10000	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,946	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,071	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda	Krátkodobý	PNEC	0,917	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda	Krátkodobý	PNEC	0,092	mg/kg	
	Životní prostředí - půda	Krátkodobý	PNEC	7,5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	15	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1650	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	52	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2750	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	175	mg/m ³	

Natrium-p-cumolsulfonát

CZ

Strana 6 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,23	mg/l	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	2,3	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,023	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,862	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	6,6	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	136,25	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	26,9	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,096	mg/cm2	

1-propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C12-18(sudé číslování)-alkyl)-deriv., hydroxidy, vnitřní soli						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,0135	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,00135	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	3000	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,1	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,8	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	44	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.
 Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.
 Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
 Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
 Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Strana 7 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

Ochrana očí a obličeje:
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).
Případně
Ochranné rukavice z butylu (EN 374)
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)
Minimální síla vrstvy v mm:
0,5
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
> 480
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.
Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Obvykle není třeba.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsi proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsi nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	Načervenalý
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápalu:	Není určeno
Hodnota pH:	7
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno
Bod vzplanutí:	n.r.
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	n.r.
Horní mez výbušnosti:	n.r.
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	1,06 g/ml (20°C)
Sypná váha:	Není určeno
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Mísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno

CZ

Strana 8 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný.
Oxidační vlastnosti:	Ne
9.2 Další informace	
Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt koroduje kovy.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

ReactiveWheelCleaner						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	540,5	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	EC3	>10	%		OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

CZ

Strana 9 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

Další informace:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
------------------	--	--	--	--	--	---

Amoniumsulfanylacetát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	71	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Bezvodá látka
Akutní toxicita, kožní:	LD50	> 2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	(71% solution)
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	> 2,75	mg/l/1h	Krysa		(71% solution)
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Slabě dráždivý(71% solution)
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Slabě dráždivý(71% solution)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Senzibilizující (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	75	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	(71% solution)
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	20	mg/kg/d	Krysa	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Analogický závěr
Symptomy:						potíže s dýcháním, může se vykytnout kašel, zvracení, nevolnost.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	4100	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nebezpečí vážného poškození očí.
Vážné poškození očí/podráždění očí:		>=10	%			Eye Dam. 1
Vážné poškození očí/podráždění očí:		>=5	%			Eye Irrit. 2

CZ

Strana 10 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	>1000	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Údaje převzaté z literatury
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	>300	mg/kg	Krysa	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní, Údaje převzaté z literatury
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne podráždění sliznice
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	>225	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Cílový orgán (orgány): játra, Údaje převzaté z literatury

Natrium-p-cumolsulfonát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>7000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa		Aerosol
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:				Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	>936	mg/kg	Krysa		
Nebezpečnost při vdechnutí:						n.r.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

CZ

Strana 13 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC	28d	100	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-C (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CO2 EVOLUTION TEST)	Snadno biologicky rozložitelný
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	0,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	7,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	7,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	96h	0,95	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	2,6	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	>70	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		-1,38				Nízký
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		191				vypočtená hodnota
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT
Toxicita pro bakterie:	EC50	16h	>10	g/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Natrium-p-cumolsulfonát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

CZ

Strana 14 ze 18
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
 Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
 Platí od: 06.09.2018
 Datum tisku PDF: 10.09.2018
 ReactiveWheelCleaner

12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,1				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

1-propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C12-18(sudé číslování)-alkyl-)deriv., hydroxidy, vnitřní soli							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1,11	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	96h	0,54	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,9-1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	0,36	mg/l		ISO 10253	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	91,6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný (Analogický závěr)
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		4,2				
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3-71				vypočtená hodnota
Toxicita pro kroužkovce:	LC0	14d	1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 220 (Enchytraeid Reproduction Test)	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností

CZ

Strana 15 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)
07 06 01 Vodné promývací kapaliny a matečné louhy
20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

Doporučený čisticí prostředek:

Voda

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo: 1760

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

III

Klasifikační kódy:

C9

LQ:

5 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

E

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

III

EmS:

F-A, S-B

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Corrosive liquid, n.o.s. (AMMONIUM MERCAPTOACETATE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Strana 16 ze 18

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 06.09.2018 / 0018

Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017

Platí od: 06.09.2018

Datum tisku PDF: 10.09.2018

ReactiveWheelCleaner

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

< 1 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

5 % nebo více, avšak méně než 15 %

aniontových povrchově aktivních látek

méně než 5%

amfoterních povrchově aktivních látek

parfémy

BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL

CITRONELLOL

HEXYL CINNAMAL

LIMONENE

BENZISOTHIAZOLINONE

METHYLISOTHIAZOLINONE

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

15

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Acute Tox. 4, H302	Klasifikace podle metody výpočtu.
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace na základě zkušebních dat.
Met. Corr. 1, H290	Klasifikace na základě zkušebních dat.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H290 Může být korozivní pro kovy.

H301 Toxický při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Eye Irrit. — Podráždění očí

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Met. Corr. — Látka nebo směs korozivní pro kovy

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Strana 17 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

AC Article Categories (= Kategorie předmětů)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
atd. a tak dále
ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity) podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrační faktor)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-terc-butyl-4-metylfenol)
BOD Biochemical oxygen demand (= Biochemická spotřeba kyslíku - BSK)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
COD Chemical oxygen demand (= Chemická spotřeba kyslíku - CHSK)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuštěný organický uhlík)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHP Evropský hospodářský prostor
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Kategorie uvolňování do životního prostředí)
ES Evropské společenství
EU Evropská unie
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LHUBE Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Vyhláška c. 107/2013 Sb. ze dne 22. dubna 2013)
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno

CZ

Strana 18 ze 18
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2018 / 0018
Nahrazuje verzi z / verze: 26.06.2018 / 0017
Platí od: 06.09.2018
Datum tisku PDF: 10.09.2018
ReactiveWheelCleaner

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Potenciál rozkladu ozonu)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
příp. případně
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polycyklické aromatické uhlovodíky)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PC Chemical product category (= Kategorie chemických výrobků)
PE Polyethylen
PEL, NPK-P PEL = Přípustné expoziční limity, NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PROC Process category (= Kategorie procesů)
PTFE Polytetrafluorethylen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Oblast použití)
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretická spotřeba kyslíku - TSK)
TOC Total organic carbon (= Celkový organický uhlík)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Nařízení o hořlavých látkách (Rakousko))
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.