

Strana 1 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

Bezpečnostní list **podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením** **(EU) 2020/878)**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Pol Star

Art.: 92999

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Čistící prostředek na čalounění

Čistící prostředek na koberce

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstrasse 42

59423 Unna

Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0

Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26

info@koch-chemie.com

www.koch-chemie.com

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):

+1 872 5888271 (KCC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou

Kategorií

Standardní větou o nebezpečnosti

nebezpečnosti

nebezpečnosti

Eye Irrit.

2

H319-Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

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



Varování

H319-Způsobuje vážné podráždění očí.

P280-Používejte 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.

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 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

(2-methoxymethylethoxy)-propanol	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119450011-60-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	252-104-2
CAS	34590-94-8
Obsah v (%)	5-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktor (M)	---

(3-alkanamidopropyl)(karboxymethyl)dimethylamonium, vnitřní soli (alkan odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119488533-30-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	931-296-8
CAS	97862-59-4
Obsah v (%)	4-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktor (M)	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Specifické koncentrační limity a ATE	Eye Dam. 1, H318: >=10 % Eye Irrit. 2, H319: >=4 %

Natrium-p-cumolsulfonát	
Registrační číslo (REACH)	01-2119489411-37-XXXX

Strana 3 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	239-854-6
CAS	15763-76-5
Obsah v (%)	1-<5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Eye Irrit. 2, H319

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.

Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

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

Důkladně omýt velkým množstvím vody, znečištěné a nasáklé součásti oděvu ihned odstranit, při podráždění pokožky (zarudnutí atd.) se poradit s lékařem.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

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.

oči, zarudlé

slzení očí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

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

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Strana 4 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

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

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

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.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.

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.

Skladovat v suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.

V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení (2-methoxymethylethoxy)-propanol		
PEL : 43,8 ppm (270 mg/m3) (PEL), 50 ppm (308 mg/m3) (EU)	NPK-P : 89,3 ppm (550 mg/m3) (NPK-P)	---
Postupy sledování: ---		
LHUBE : ---		Další informace: D

(3-alkanamidopropyl)(karboxymethyl)dimethylamonium, vnitřní soli (alkan odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)						
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 - půda		PNEC	0,8	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,1	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	7,5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	7,5	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	44	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	12,5	mg/kg	

(2-methoxymethylethoxy)-propanol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	19	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1,9	mg/l	
	Životní prostředí - opakované uvolnění		PNEC	190	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	4168	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	7,02	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	70,2	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,74	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	121	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	37,2	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	36	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	283	mg/kg bw/day	

Art.: 92999

B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M =

Strana 7 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).

(EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU:

(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES), (15) = Možné podstatné zvýšení celkové expozice prostřednictvím kožní absorpce. |

8.2 Omezování expozice

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.

V uzavřených systémech není potřebný, protože zde v normálním případě nenastává expozice.

V případě, že by nebylo možno zabránit expozici, způsobené provozem (např. práce na opravách nebo údržbě), je nutno aplikovat příslušná ochranná opatření.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody. Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

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.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).

Případně

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,5

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

480

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí 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.

CZ

Strana 8 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
Revize / verze: 04.06.2025 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002
Platí od: 04.06.2025
Datum tisku PDF: 04.06.2025
Pol Star
Art.: 92999

U směsí 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:	Bezbarvý
Zápach:	Citron
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hořlavost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod vzplanutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota samovznícení:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	7
Kinematická viskozita:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpustnost:	Rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota:	1,02 g/ml
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

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

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

Pol Star Art.: 92999						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
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:						z.d.n.d.
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.

(2-methoxymethylethoxy)-propanol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	5130	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>9500	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	55-60	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Vysušení pokožky., Nedráždivý
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Člověk		Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Člověk		Ne (kontakt s pokožkou)
Symptomy:						může vyvolávat bolesti hlavy a závratě., zmámenost, ospalost

(3-alkanamidopropyl)(karboxymethyl)dimethylamonium, vnitřní soli (alkan odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	2335	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)	Mírně dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nebezpečí vážného poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní

Strana 10 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOEL	100	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOEL	247	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Natrium-p-cumolsulfonát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	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)	Eye Irrit. 2
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		
Toxicita pro reprodukci (Účinek na plodnost):	NOAEL	300-1000	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
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)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	763	mg/kg	Krysa		Cílový orgán (orgány): srdce, Údaje převzaté z literatury
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Myš	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

CZ

Strana 11 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
Revize / verze: 04.06.2025 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002
Platí od: 04.06.2025
Datum tisku PDF: 04.06.2025
Pol Star
Art.: 92999

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						n.r.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Pol Star Art.: 92999						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Pol Star Art.: 92999							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Tenzid/y obsažený/obsažené v této směsi splňuje/splňují podmínky biologické odbouratelnosti, jak jsou stanoveny v nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

Strana 12 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)
 Revize / verze: 04.06.2025 / 0003
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002
 Platí od: 04.06.2025
 Datum tisku PDF: 04.06.2025
 Pol Star
 Art.: 92999

12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX			%			Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

(2-methoxymethylethoxy)-propanol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Poecilia reticulata	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	22d	>0,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1919	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	96h	>969	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	75-79	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,004-1,01			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nízký

Strana 13 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		<100				
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		0,28				Vysoký
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10	18h	4168	mg/l	Pseudomonas putida		

(3-alkanamidopropyl)(karboxymethyl)dimethylamonium, vnitřní soli (alkan odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1,11	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	>60d	0,135	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LOEC/LOEL	21d	0,56	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	~1,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	91,6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Kow		4,21				calculated
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		<71				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

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)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strana 14 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	96h	31	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,1			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1). 23 °C
12.4. Mobilita v půdě:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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

být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

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, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

Strana 15 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

Nevztahuje

Klasifikační kódy:

Nevztahuje

LQ:

Nevztahuje

Přepravní kategorie:

Nevztahuje

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

Nevztahuje

EmS:

Nevztahuje

Segregace:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

< 0,05 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

5 % nebo více, avšak méně než 15 %

amfoterních povrchově aktivních látek

méně než 5%

polykarboxylátů

aniontových povrchově aktivních látek

parfémy

CITRAL

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

8

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

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

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

Strana 16 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.

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

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.

Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).

Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy obsažených látek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).

Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.

Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.

Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)

AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)

atd. a tak dále

ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)

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)

BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)

CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)

cca. cirká

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)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)

DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)

EHS Evropské hospodářské společenství

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)

EN Evropské normy

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))

ES Evropské společenství

EU Evropská unie

EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu

Strana 17 ze 17

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

Revize / verze: 04.06.2025 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 15.11.2023 / 0002

Platí od: 04.06.2025

Datum tisku PDF: 04.06.2025

Pol Star

Art.: 92999

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)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))

IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)

Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))

LQ Limited Quantities (= Omezené množství)

mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)

mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)

mg/kg feed mg/kg krmiva

mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)

mg/kg ww mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)

n.d. není k dispozici

n.r. není relevantní

např. například

neov. neověřeno

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)

org. organický

příp. případně

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentní, Bioakumulativní, Toxické)

PE Polyethylén

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

pozn. poznámka

PVC polyvinylchlorid

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. 6/7/8/9xx-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. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Číslo seznamu nemá žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)

SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)

vč včetně

VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi Perzistentní, velmi Bioakumulační)

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.