

Strana 1 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

NanoMagic Twin Wax

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Konzervační 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]:

PC31 - leštidla a voskové směsi

Kategorie procesů [PROC]:

PROC 7 - Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

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)

Třidou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Eye Dam.	1	H318-Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

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



Nebezpečí

H315-Dráždí kůži. H318-Způsobuje vážné poškození očí.

P280-Používejte ochranné rukavice / 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. P310-Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

EUH208-Obsahuje 1-(2,3,8,8-tetramethyl-1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydronaftalen-2-yl)ethan-1-on. Může vyvolat alergickou reakci.

1-propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, diestery s mastnými kyselinami z rostlinného oleje, methyl-sulfáty (soli), C18-nenasycené, methyl sírany (soli)
Siloxany a silikony, {3-[(2-aminoethyl)amino]propyl}methyl-, dimethyl-

2.3 Další nebezpečnost

Směs obsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační).

Směs obsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látka

n.r.

3.2 Směs

2-butoxyethan-1-ol	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-905-0
CAS	111-76-2
Obsah v (%)	20-40
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

1-propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, diestery s mastnými kyselinami z rostlinného oleje, methyl-sulfáty (soli), C18-nenasycené, methyl sírany (soli)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119983493-26-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	939-685-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Obsah v (%)	5-15
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Strana 3 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

Siloxany a silikony, {3-[(2-aminoethyl)amino]propyl}methyl-, dimethyl-	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	935-147-8 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

1-(2,3,8,8-tetramethyl-1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydronaftalen-2-yl)ethan-1-on	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	259-174-3
CAS	54464-57-2
Obsah v (%)	0,1-<0,25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Oktametylcyclotetrasiloxan	Látka PBT Látka vPvB Látka SVHC
Registrační číslo (REACH)	---
Index	014-018-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	209-136-7
CAS	556-67-2
Obsah v (%)	0,01-0,25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 4, H413

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 ústí!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

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, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Neléčená poleptání mohou vést ke vzniku špatně se hojících ran.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

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

Chránit nezraněné oko.

Další prohlídka u očního lékaře.

Při požití

Strana 4 ze 17

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

Revize / verze: 06.09.2019 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014

Platí od: 06.09.2019

Datum tisku PDF: 06.09.2019

NanoMagic Twin Wax

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

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

4.2 Nej důležitější 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.

Požití většího množství:

Produkt je zdraví škodlivý.

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.

Rozptýlený proud vody/pěna/CO2/suché hasící prostředky

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

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.

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.

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.

Strana 5 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

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 nepovolných osob.
Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
Skladovat při pokojové teplotě.
Chránit před mrazem.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení	2-butoxyethan-1-ol	rozsah v % :20-40
PEL : 100 mg/m ³ (PEL), 20 ppm (98 mg/m ³) (EU)	NPK-P : 200 mg/m ³ (NPK-P), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU)	---
Postupy sledování: - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)		
LHUBE : 100 mg/l, 0,76 mmol/l (Butoxyoctová kyselina, moč, konec směny) (LHUBE)	Další informace: D, I	

2-butoxyethan-1-ol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	8,8	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,88	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	463	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	9,1	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	2,33	mg/kg	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	20	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	426	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	123	mg/m ³	

Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	49	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	663	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	246	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	98	mg/m3	

1-propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, diestery s mastnými kyselinami z rostlinného oleje, methyl-sulfáty (soli), C18-nenasycené, methyl sírany (soli)

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,017	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	1,7	mg/kg dw	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,002	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,17	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,331	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,17	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	56,25	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,25	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,72	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	112,5	mg/kg bw/d	

Oktametylcyclotetrasiloxan

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,44	µg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,15	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,59	mg/kg dw	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,044	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,059	mg/kg dw	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	41	mg/kg feed	

Strana 7 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	305	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	61	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	305	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	61	mg/kg	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity
(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť
(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, S = látka má senzibilizační účinek, P = u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, I = dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

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.
Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.
Tyto jsou popsány např. v BS EN 14042.
BS 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 374).
Případně
Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN 374).
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374).
Ochranné rukavice z butylu (EN 374)
Minimální síla vrstvy v mm:
0,5
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
>120
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:
Obvykle není třeba.
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Strana 8 ze 17

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

Revize / verze: 06.09.2019 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014

Platí od: 06.09.2019

Datum tisku PDF: 06.09.2019

NanoMagic Twin Wax

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.

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:	Oranžový
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	5
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno
Bod vzplanutí:	Není určeno
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	n.r.
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,97 g/ml
Sypná váha:	n.r.
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
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

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

Viz také oddíl 7.

Nejsou známy

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Strana 9 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
 Platí od: 06.09.2019
 Datum tisku PDF: 06.09.2019
 NanoMagic Twin Wax

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.
 Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

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).

NanoMagic Twin Wax						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>5	mg/l/4h			vypočtená hodnota, Aerosol
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-butoxyethan-1-ol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1746	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1300	mg/kg	Morče		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	1060	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	2275	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Klasifikace EU tímto nesusohlasí.
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	2-20	mg/l	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Produkt má odmašťující účinky.

Strana 10 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
 Platí od: 06.09.2019
 Datum tisku PDF: 06.09.2019
 NanoMagic Twin Wax

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)	Nesenzibilizující
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 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní
Karcinogenita:	NOAEC	125	ppm	Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne acidóza (chorobné zvýšení kyselosti krve), ataxie, potíže s dýcháním, dušnost, zmařenost, bezvědomí, vzrušení, kašel, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, nespavost, podráždění sliznice, závrať
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Králík	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Siloxany a silikony, {3-[(2-aminoethyl)amino]propyl}methyl-, dimethyl-

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa		Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Nesenzibilizující

1-(2,3,8,8-tetramethyl-1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydronaftalen-2-yl)ethan-1-on

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa		

CZ

Strana 11 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
 Platí od: 06.09.2019
 Datum tisku PDF: 06.09.2019
 NanoMagic Twin Wax

Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík		
-------------------------	------	-------	-------	--------	--	--

Oktametylcyklotetrasiloxan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	4800	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2400	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	36	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Krysa	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL			Krysa	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Repr. 2
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEL	300	ppm	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

NanoMagic Twin Wax							
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.

Strana 12 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
 Platí od: 06.09.2019
 Datum tisku PDF: 06.09.2019
 NanoMagic Twin Wax

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 detergitech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.
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. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: Negativní

2-butoxyethan-1-ol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strana 13 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	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	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3,2				
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,83				Negativní
12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		67				Expertní odhad
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC0	16h	700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

1-propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, diestery s mastnými kyselinami z rostlinného oleje, methyl-sulfáty (soli), C18-nenasycené, methyl sírany (soli)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	35d	0,686	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	0,39	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	1,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr

Oktametylcyclotetrasiloxan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	3,7	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF	28d	12400		Pimephales promelas		

Strana 14 ze 17
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
 Platí od: 06.09.2019
 Datum tisku PDF: 06.09.2019
 NanoMagic Twin Wax

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		5,1				
--------------------------------	---------	--	-----	--	--	--	--

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)

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo: n.r.

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

Klasifikační kódy: n.r.

LQ: n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code:

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n.r.

14.4. Obalová skupina: n.r.

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. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Strana 15 ze 17

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

Revize / verze: 06.09.2019 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014

Platí od: 06.09.2019

Datum tisku PDF: 06.09.2019

NanoMagic Twin Wax

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 ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!

Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII

Oktametylcyclotetrasiloxan

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

32,3 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

5 % nebo více, avšak méně než 15 %

kationtových povrchově aktivních látek

parfémy

BENZYL SALICYLATE

COUMARIN

EUGENOL

HEXYL CINNAMAL

HYDROXYCITRONELLAL

LINALOOL

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 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
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Eye Dam. 1, H318	Klasifikace podle metody výpočtu.

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

H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Strana 16 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

Eye Irrit. — Podráždění očí
Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální
Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační
Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
Skin Corr. — Žíravost pro kůži
Skin Sens. — Senzibilizace kůže
Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně
Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
Repr. — Toxicita pro reprodukci

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
atd. a tak dále
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
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. circa
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
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES Evropské společenství
EU Evropské normy
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
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
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
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

Strana 17 ze 17
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 06.09.2019 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.08.2018 / 0014
Platí od: 06.09.2019
Datum tisku PDF: 06.09.2019
NanoMagic Twin Wax

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
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)
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.