

Strana 1 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
Platí od: 11.06.2024
Datum tisku PDF: 18.09.2024
Top Tec 6600 0W-20

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Top Tec 6600 0W-20

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Motorový olej

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

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

2.2 Prvky označení

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

EUH208-Obsahuje Kyselina benzensulfonová, methyl-, mono-C20-24-větvené alkylové deriváty, vápenaté soli, Kyselina benzoová, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkylové deriváty, vápenaté soli (2:1). Může vyvolat alergickou reakci.
EUH210-Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

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 %).

Produkt plave na vodní hladině.

CZ

Strana 2 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

Produkt se může po uhašení znovu vznítit.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické	
Registrační číslo (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
Obsah v (%)	25-<50
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Asp. Tox. 1, H304

Kyselina benzoová, 2-hydroxy-, mono-C14-18-alkylové deriváty, vápenaté soli (2:1)	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	601-337-1
CAS	114959-46-5
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Skin Sens. 1B, H317

Kyselina benzensulfonová, methyl-, mono-C20-24-větvené alkylové deriváty, vápenaté soli	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	682-816-2
CAS	722503-68-6
Obsah v (%)	0,1-<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Skin Sens. 1B, H317
Specifické koncentrační limity a ATE	Skin Sens. 1B, H317: >=2 %

Kyselina (tetrapropeny)jantarová	
Registrační číslo (REACH)	01-2120752504-57-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-698-8
CAS	27859-58-1
Obsah v (%)	<1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 (játra)

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.

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!

Strana 3 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
Platí od: 11.06.2024
Datum tisku PDF: 18.09.2024
Top Tec 6600 OW-20

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

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, 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.

Citlivé osoby:

Možná alergická reakce.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂

Pěna

Suchý hasící prostředek

Vodní mlha

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy fosforu

Oxidy dusíku

Oxidy síry

Sirovodík

Oxidy kovů

Toxické plyny

Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

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

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

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.

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

Revize / verze: 11.06.2024 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003

Platí od: 11.06.2024

Datum tisku PDF: 18.09.2024

Top Tec 6600 0W-20

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.

Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

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) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

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.

Vyloučit vznik olejové mlhy.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Nedávat do kapes hadry na čištění nasáklé produktem.

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

Řídit se pokyny na etiketě a návodem 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

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Bezpečně zamezte pronikání do půdy.

Skladovat při pokojové teplotě.

Skladovat v suchu.

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		Mlha minerálního oleje	
PEL : 5 mg/m ³ (Oleje minerální (aerosol))		NPK-P : 10 mg/m ³ (Oleje minerální (aerosol))	---
Postupy sledování:	-	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
LHUBE : ---		Další informace: ---	

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	9,33	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,19	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,74	mg/kg	

CZ

Strana 5 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	5,58	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,97	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,73	mg/m ³	

Kyselina (tetrapropenyl)jantarová						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,01	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	62,1	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	6,21	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	12,4	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	3,33	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,2	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,3	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,3	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,7	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1,2	mg/m ³	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |
 | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |
 | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)
 (EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |
 | Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = 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 nebo 2019/1831/EU:
 (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES). |

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Strana 6 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
Platí od: 11.06.2024
Datum tisku PDF: 18.09.2024
Top Tec 6600 OW-20

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 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 (EN 166) s postranními štítky, při nebezpečí rozstříkávání.

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).
Případně
Ochranné rukavice z fluorkaučuku (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:
Obvykle není třeba.
Při vytváření olejové mlhy:
Filtr A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé
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.
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:	Hnědý
Zápach:	Charakteristický
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:	Hořlavý

Strana 7 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 0W-20

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:	230 °C
Teplota samovznícení:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	43 mm ² /s (40°C)
Kinematická viskozita:	8,5 mm ² /s (100°C)
Rozpustnost:	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,845 g/ml
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

Výbušniny:	Produkt není výbušný.
Oxidující kapaliny:	Ne

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

Intenzivní zahřátí

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).

Top Tec 6600 0W-20

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.
Žravost/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.

CZ

Strana 8 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou), Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní, Analogický závěr Chinese hamster
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní, Analogický závěr
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr 78 weeks, dermal
Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní, Analogický závěr oral
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr dermal
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	LOAEL	125	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	1000	mg/kg	Králík	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,22	mg/l	Krysa		Prach, Mlha, Analogický závěr 4 weeks
Nebezpečnost při vdechnutí:						Asp. Tox. 1
Symptomy:						žaludeční a střevní potíže, průjem

Kyselina (tetrapropenyl)jantarová						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	2100	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	, female
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2

CZ

Strana 9 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Eye Dam. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 490 (In vitro Thymidine Kinase Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Savec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Pozitiv, Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky., oral
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Cílový orgán (orgány): játra
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Top Tec 6600 OW-20						
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).

Top Tec 6600 OW-20							
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:							Nesnadno biologicky rozložitelný (Údaje o hlavní složce)

CZ

Strana 10 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

12.3. Bioakumulační potenciál:							Možná akumulace v organizmech.
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::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický závěr
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný, Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,9-6				Vysoký
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Další informace::	AOX		0	%			

Kyselina (tetrapropenyl)jantarová

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
-------------------	-------------	------	---------	----------	------------	-----------------	----------

Strana 11 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 OW-20

12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	96h	100	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	96h	33	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	18,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		4,76				Vysoký
Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	>10000	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

Mokrě čistící hadry, papíry a jiné organické materiály představují nebezpečí požáru a musí se shromažďovat a likvidovat pod kontrolou.

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)

13 02 05 Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Dodržovat zákon o likvidaci použitých olejů / odpadů.

Např. vhodná spalovna.

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.

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
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje
Tunnel restriction code:	Nevztahuje

CZ

Strana 12 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
 Platí od: 11.06.2024
 Datum tisku PDF: 18.09.2024
 Top Tec 6600 0W-20

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

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:
 Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 %

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: 3, 8, 11, 12, 15, 16

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

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

- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

- Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí
- Skin Sens. — Senzibilizace kůže
- Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
- Eye Dam. — Vážné poškození očí
- Repr. — Toxicita pro reprodukci
- STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

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

Revize / verze: 11.06.2024 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003

Platí od: 11.06.2024

Datum tisku PDF: 18.09.2024

Top Tec 6600 0W-20

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.	cirka
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
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))
IUCILD	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 wwt	mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)

Strana 14 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 11.06.2024 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 06.01.2022 / 0003
Platí od: 11.06.2024
Datum tisku PDF: 18.09.2024
Top Tec 6600 OW-20

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
REACHRegistration, 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 nemají 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.