

Strana 1 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
Platí od: 31.07.2023
Datum tisku PDF: 31.07.2023
Super Diesel Additiv

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Super Diesel Additiv

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Additiva

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)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Asp. Tox.	1	H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

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

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

Revize / verze: 31.07.2023 / 0038

Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037

Platí od: 31.07.2023

Datum tisku PDF: 31.07.2023

Super Diesel Additiv



Nebezpečí

H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260-Nevdechujte páry. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P310-PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P314-Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření. P331-NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405-Skladujte uzamčené.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

EUH044-Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty

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

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty	
Registrační číslo (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
Obsah v (%)	60-80
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
2-ethylhexylnitrát	
Registrační číslo (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	248-363-6
CAS	27247-96-7
Obsah v (%)	10-<25

Strana 3 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)

EUH044
 EUH066
 Acute Tox. 4, H302
 Acute Tox. 4, H312
 Acute Tox. 4, H332
 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)
 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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.

Pokud se například u uhlovodíku používá poznámka P, u zde uvedených klasifikací to již bylo zohledněno.

Citát: "Poznámka P - Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7)."

Rovněž byl dodržen a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněn čl. 4 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP).

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 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.

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.

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

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.

vyсуšení pokožky.

zarudnutí kůže

nevolnost

zvracení

Nebezpečí poruchy dýchání.

plicní edém

Chemická pneumonitida (stav podobný zápalu plic)

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Výplach žaludku jen s endotracheální intubací.

Následně proveďte pozorování, zda se neobjeví pneumonie a plicní edém.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂

Hasící prášek

Pěna

Rozptýlený proud vody

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
Platí od: 31.07.2023
Datum tisku PDF: 31.07.2023
Super Diesel Additiv

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Uhlovodíky

Toxické plyny

Nebezpečí výbuchu.

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.

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.

Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů, pracovních jam a jiných míst, kde by shromažďování mohlo být nebezpečné.

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.

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.

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.

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.

CZ

Strana 5 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

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.
 Bezpečně zamezte pronikání do půdy.
 Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
 Chránit před slunečním zářením a působením tepla.
 Skladovat na dobře větraném místě.
 Ukládat v chladu.

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		
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty		
PEL : 200 mg/m ³ (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m ³ (Nafta solventní)	---
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

2-ethylhexylnitrát						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,8	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,08	µg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,000191	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,087	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,022	mg/cm ²	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,35	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,044	mg/cm ²	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

Strana 6 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
Platí od: 31.07.2023
Datum tisku PDF: 31.07.2023
Super Diesel Additiv

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 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 (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(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: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži. 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). (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

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 nitrilkaučuku (EN ISO 374).

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

Ochranné rukavice z Viton® / z fluorelastomeru (EN ISO 374)

Minimální síla vrstvy v mm:

0,5

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

480

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

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

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

Ochrana dýchacích cest:

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

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.

Strana 7 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

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:	Čirý
Barva:	Světle 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:	145 °C
Hořlavost:	Hořlavý
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	0,7 Vol-% (Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty)
Horní mezní hodnota výbušnosti:	6 Vol-% (Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty)
Bod vzplanutí:	63 °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:	<7 mm ² /s (40°C)
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	5,5-7,2 (Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	3,7-5,2
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,842 g/ml (15°C)
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na kapaliny.
9.2 Další informace	
Výbušniny:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Oxidující kapaliny:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

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

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

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).

Super Diesel Additiv

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

Strana 8 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

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
Žiravost/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.

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogický závěr, Nebezpečné páry
Žiravost/dráždivost pro kůži:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní, Analogický závěr
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativní, Analogický závěr
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano

CZ

Strana 9 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

Symptomy:						bezvědomí, bolesti hlavy, závrat, podráždění sliznice
-----------	--	--	--	--	--	---

2-ethylhexylnitrát						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, kožní:						Zkušenosti u člověka., Zdraví škodlivý
Akutní toxicita, inhalační:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Krysa		Mlha
Akutní toxicita, inhalační:						Zkušenosti u člověka., Zdraví škodlivý
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Člověk	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	20	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní, oral
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	500	mg/kg bw/d	Králík		Negativnídermal
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	863	mg/m3	Krysa	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Nebezpečné páry, Analogický závěr(90 d)
Symptomy:						bolesti hlavy, závrat, nevolnost, pokles krevního tlaku, průjem, bezvědomí, oči, zarudlé

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Super Diesel Additiv						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.

CZ

Strana 10 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

Další informace:							Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Další informace:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Super Diesel Additiv							
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:							z.d.n.d.
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::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strana 11 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

12.1. Toxicita pro dafnie:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		10-2500				Vysoký
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Jiné organismy:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		
Rozpustnost ve vodě:							Produkt plave na vodní hladině.

2-ethylhexylnitrát

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	0,83	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>2,53	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC	28d	0	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Není biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		5,24			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Vysoký
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		1332				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50	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

Mokré čisticí 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 07 03 Ostatní paliva (včetně směsi)

Strana 12 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

Doporučení:
 Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.
 Dodržovat místní úřední předpisy.
 Recyklovat materiál.
 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:	3082	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	-	
Klasifikační kódy:	M6	
LQ:	5 L	
Přepravní kategorie:	3	

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	3082	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):	Ano	
EmS:	F-A, S-F	

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	3082	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	environmentally hazardous	

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
 Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
 Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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 pracovní lékařské předpisy.

CZ

Strana 13 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
E2		200	500

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): ~ 95 %

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: 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

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

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 2, H411	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).

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH044 Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně

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.

Strana 14 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
 Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
 Platí od: 31.07.2023
 Datum tisku PDF: 31.07.2023
 Super Diesel Additiv

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
AOX	Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
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
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
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
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
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
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
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
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)

CZ

Strana 15 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 31.07.2023 / 0038
Nahrazuje verzi z / verze: 30.08.2022 / 0037
Platí od: 31.07.2023
Datum tisku PDF: 31.07.2023
Super Diesel Additiv

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.