

Strana 1 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Kartuše

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel.: 07139/95-0
Fax: 07139/95-199
Email: info@foerch.de
Homepage: www.foerch.com

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

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 (TFC)

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
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
 80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40



Nebezpečí

H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211-Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251-Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

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

---	---
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Obsah v (%)	---
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	---

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 bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.
 Zástava dýchání - nutný přístroj pro umělé dýchání.

Při styku s kůží

Obvykle nedráždí pokožku.
 Omýt vodou.

Při zasažení očí

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

Při požití

Obvykle žádný způsob proniknutí do organismu.

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.

Při vysokých koncentracích hnací médium likviduje kyslík z vdechovaného vzduchu.

Dušnost

Nevolnost

Bolesti hlavy

Narkotizující účinek.

Bezvědomí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody/pěna/CO₂/suché hasící prostředky

Nevhodná hasiva

Nejsou známy

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

Při zahřátí nebezpečí prasknutí

Výbušné směsi plynů 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.

Zamezte přístupu nechráněných osob.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

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

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

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.
Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

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

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!
Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.
Skladovat na dobře větraném místě.
Ukládat v chladu.

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

CZ	Chemické označení	Butan		
	PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)		NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)		
		- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993		
	LHUBE : ---		Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Propan		
	PEL : 1000 ppm (ACGIH)		NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
		- OSHA PV2077 (Propane) - 1990		
	LHUBE : ---		Další informace: ---	
CZ	Chemické označení	Isobutan		
	PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)		NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)		
	LHUBE : ---		Další informace: ---	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

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

(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 kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. 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).

Strana 5 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

(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:
Obvykle není třeba.

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Obvykle není třeba.
Případně
Pryžové rukavice (EN ISO 374).

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Běžný pracovní oděv

Ochrana dýchacích cest:
Obvykle není třeba.
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
Ochranná maska, filtr AX (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé.
V případě vysokých koncentrací:
Ochranný dýchací přístroj (izolační ochranná maska) (např. EN 137 nebo EN 138)
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:	Aerosol. Účinná látka: plynná.
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Bez zápachu
Bod tání / bod tuhnutí:	-160 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-11,7 °C
Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	1,8 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	9,5 Vol-%
Bod vzplanutí:	-60 °C
Teplota samovznícení:	Nevztahuje se na aerosoly.

Strana 6 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

Teplota rozkladu:
pH:
Kinematická viskozita:
Rozpustnost:
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):
Tlak páry:
Hustota a/nebo relativní hustota:
Relativní hustota páry:
Charakteristiky částic:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Směs není rozpustná (ve vodě).
Nevztahuje se na aerosoly.
Nerozpustný
Nevztahuje se na směsi.
11,8 bar (50°C)
1,8 kg/m³
Nevztahuje se na aerosoly.
Nevztahuje se na aerosoly.

9.2 Další informace

Výbušniny:

Produkt není výbušný. Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

Oxidující plyny:

Ne

Rozpustnost:

Éter, Alkoholy

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

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

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).

Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva

80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Butan

CZ

Strana 7 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
 80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Člověk	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, zmatenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závratě, nevolnost a zvracení

Propan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					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 (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závratě, nevolnost a zvracení

CZ

Strana 8 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	7,214	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	LOAEL	21,641	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Isobutan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva 80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40						
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).

Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva 80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40							
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.

CZ

Strana 9 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX		0	%			Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.

Butan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,98				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.4. Mobilita v půdě:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Propan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Isobutan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:							Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicita pro fasy:	EC50	96h	7,71	mg/l			

Strana 10 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Snadno biologicky rozložitelný
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

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)

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrnách problémového odpadu.

Aerosolové plechovky beze zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

Zbytky mohou být výbušné.

15 01 04 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo nebo ID číslo: 1950

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1

14.4. Obalová skupina:

n.r.

Klasifikační kódy:

5F

LQ:

1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

D

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1

14.4. Obalová skupina:

n.r.

EmS:

F-D, S-U

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Aerosols, flammable

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1

14.4. Obalová skupina:

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

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

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží

není proto relevantní.



Strana 11 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

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 národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!
Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

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
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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): 100 %

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 1-16
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
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

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

Aerosol — Aerosoly

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

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.

Förch SAS
ZAE Le Marchais Renard
CS 50125 Montereau-sur-le-Jard
77019 Melun Cedex
Frankreich
Tel. +33 1 64 14 48 48
Fax. +33 1 64 14 48 49
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

S.C. Foerch S.R.L.
Str. Zizinului nr.110
500407 Brasov
Rumänien
Tel. +40 368 408192
Fax. +40 368 408193
E-Mail: info@foerch.ro
Internet: www.foerch.ro

Foerch AG
Muttenerstrasse 143
4133 Pratteln
Schweiz
Tel. +41 61 8262031
Fax. +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
475 Botevgradsko Shose Blvd.
BG 1517 Sofia, Bulgaria
Tel. 00359 2 981 2841
Fax. 00359 982 10 30 86
E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o.
Buzinska cesta 58
10010 Zagreb
Kroatien
Tel. +385 1 2912900
Fax. +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
internet: www.foerch.hr

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
Österreich
Tel. +43 662 875574-0
Fax +43 662 878677-21
Verkauf Tel. +43 662 875574-900
Verkauf Fax +43 662 875574-30
E-Mail: info@foerch.at
Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.
Camino de San Antón, S/N
18102 Ambroz (Granada)
Spanien
Tel. +34 958 40 17 76
Fax. +34 958 40 17 87
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

Förch A/S
Hagemannsvej 3
8600 Silkeborg
Dänemark
Tel. +45 86 823711
Fax. +45 86 800617
E-Mail: info@foerch.dk
Internet: www.foerch.dk

Lhomme Tools & Fasteners BV
Seinhuisstraat 5 B4
Poort 0331
3600 Genk
Belgien
Tel. +32 89 71 66 61
E-Mail: info@lhommetools.be
Internet: www.lhommetools.be

Ziebe Limited
7 Century Court, Westcott,
Aylesbury, Bucks, HP18 0XP (UK)
Grossbritannien
Tel +44 12 96 65 52 82
E-Mail: sales@ziebe.co.uk
Internet: www.ziebe.co.uk

Förch Polska Sp. z o.o.
Mikdyrzecze Górne 379
43-392 K/Bielska-Biala
Polen
Tel. +48 338196000
Fax. +48 338158548
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Vardalis SM P.C.
Ethnikis Antistasis 62
57007 Chalkidona-Thessaloniki
Griechenland
Tel. +30 23910 21222
Fax. +30 23910 21223
E-Mail: info@forch.gr
Internet: www.forch.gr

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
Ungarn
Tel. +36 22 348348
Fax. +36 22 348355
E-Mail: info@foerch.hu
Internet: www.foerch.hu

Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano (BZ)
Italien
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Twentepoort Oost 51
7609 RG Almelo
Niederlande
Tel. +31 85 77 32 420
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

Strana 13 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

AB varahlutir ehf
Funahöfði 9
110 Reykjavík
Tel. +354 567 6020
E-mail: ab@ab.is
Internet: www.ab.is

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 8
010 08 Žilina
Slowakei
Tel +421 41 5002454
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.forch.sk

Förch Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
Schweden
Tel. +46 855089264
E-mail: info@foerch.se
Internet: www.foerch.se

Förch, s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhřetín
Tschechien
Tel. +420 271 001 984-9
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz

FORCH d.o.o.
Ljubljanska cesta 51A
1236 Trzin
Slowenien
Tel. +386 1 2442490
Fax. +386 1 2442492
E-Mail: info@foerch.si
Internet: www.foerch.si

Forch Australia
2 Forward Street
Gnangara WA 6077
Tel. +61 (08) 9303 9113
Fax. +61 (08) 9303 9114
Emergency telephone: +614 13 550 330
Email : sales@forch.com.au
Internet: www.forch.com.au

Troscoe Ltd
Unit 6, 13 Highbrook Drive
East Tamaki 2013, New Zealand
Tel: +64 21 081 30780 / +64 21 024 05583
Email:sales@forchnz.co.nz
Internet: www.forchnz.co.nz

Förch Portugal Lda
Centro Empresarial Sintra-Estoril III
Rua Pé de Mouro, Nr 33, Armazém J
2710-335 Sintra
Portugal
Tel. +351 917314442
E-Mail: info@forch.pt
Internet: www.forch.pt

Trigers SIA
Straupes iela 3
1073 Riga
Lettland
Tel. +371 6 7 90 25 15
Fax. +371 67 90 24 96
E-Mail: triggers@trigers.lv
Internet: www.trigers.lv

Förch Otom.İns.ve San.Ürün.Paz.Ltd.Sti.
Haramidere Mevkii Beysan Sanayi
Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
Türkei
Tel. +90 (0)212 422 8744-45
Fax. +90 (0)212 422 8788
E-Mail: info@forch.com.tr
Internet: www.forch.com.tr

Total Consumables Ltd
Coolnafeearagh
Monasterevin
Co. Kildare
W34 TX29
Irland
Tel. +353871271473

Venus Arma d.o.o.
Partner Theo Förch GmbH & Co. KG
Batajnicki drum 18a
11080 Zemun
Republika Srbija
Tel. +381 11 407-20-91
Fax. +381 11 407-20-91
E-Mail: office@foerch.rs
Internet: www.foerch.rs

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

Strana 14 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0004
 Nahrazuje verzi z / verze: 10.01.2019 / 0003
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 Plynová kartuše, pro hřebíkovač do dřeva
 80 mL Art.: 8354 90 34 40, Art.: 8358 90 34 40, Art.: 8359 90 34 40

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
 REACHRegistration, 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.