

Strana 1 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
Platí od: 21.09.2022
Datum tisku PDF: 23.09.2022
Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Ochrana proti korozi

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
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Asp. Tox.	1	H304-Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Acute	1	H400-Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aquatic Chronic	1	H410-Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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



Nebezpečí

H315-Dráždí kůži. H222-Extrémně hořlavý aerosol. H410-Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. 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. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280-Používejte ochranné rukavice.

P332+P313-Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.
 Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan
 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 %).

V důsledku rozšíření v půdě může dojít k opětovnému vzplanutí odstraněných zdrojů hoření.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
Obsah v (%)	10-<20
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Měděné vločky (potažené alifatickou kyselinou)	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	029-019-01-X
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	(231-159-6)
CAS	(7440-50-8)
Obsah v (%)	1-<10

Strana 3 ze 20

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

Revize / verze: 21.09.2022 / 0019

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018

Platí od: 21.09.2022

Datum tisku PDF: 23.09.2022

Měděný sprej na svary L233

400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Specifické koncentrační limity a ATE	ATE (orálně): 500 mg/kg ATE (inhalací, Prachové částice nebo mlha): 0,733 mg/l/4h
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	(64742-48-9)
Obsah v (%)	<2,5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

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.

Pokud se například u uhlovodíku používá poznámka P, u zde uvedené klasifikace 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).

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

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

Při zasažení očí

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

Při požití

Ihned se poradit s lékařem, připojit bezpečnostní list.

Nevyvolávat zvracení.

Nebezpečí poruchy dýchání.

Při zvracení udržujte hlavu nízko, 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.

Může se vyskytnout:

Podráždění očí

Produkt má odmašťující účinky.

Dermatitida (zanícení pokožky)

Bolesti hlavy

Závrať

Pocit únavy

Požití:

Nebezpečí poruchy dýchání.

Plicní edém

Poškození plic

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře:

Symptomatická léčba.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
Platí od: 21.09.2022
Datum tisku PDF: 23.09.2022
Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody/pěna/CO₂/suché hasicí prostředky

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Uhlovodíky

Oxidy mědi

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

Při zahřátí nebezpečí prasknutí

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

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.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

Nedávat do kapes hadry na čištění nasáklé produktem.

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.

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.

Účinná látka:

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

CZ

Strana 5 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Nepoužívat na horké povrchy.
 Provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

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

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 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.
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

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	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan
PEL :	1000 mg/m3 (Heptan)	NPK-P : 2000 mg/m3 (Heptan) ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE :	---	Další informace: I (Heptan)

CZ	Chemické označení	Měděné vločky (potažené alifatickou kyselinou)
PEL :	1 mg/m3 (prach)	NPK-P : 2 mg/m3 (prach) ---
Postupy sledování:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) - MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) - NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 - NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003 - NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 - NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) - OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 - OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991	
LHUBE :	---	Další informace: ---

CZ	Chemické označení	Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty
PEL :	200 mg/m3 (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m3 (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: ---

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)	

CZ

Strana 6 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

- 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: ---

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	608	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2035	mg/m3	

Měděné vložky (potažené alifatickou kyselinou)

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	7,8	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	5,2	µg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	230	µg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	87	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	676	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	65	mg/kg dw	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	18,2	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	137	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	273	mg/kg bw/day	

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

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	900	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	300	mg/kg	

Propen

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	1,38	mg/l	

CZ

Strana 7 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1,38	mg/l	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	860	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	860	mg/m3	

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). (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:

Doporučuje se

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,5

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

>= 480

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

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

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

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

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filtr AX P3 EN 14387

Nebo:

Filtr A P3 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Teplné nebezpečí:

V případě relevantnosti jsou uvedeny u jednotlivých ochranných opatření (ochrana zraku/obličeje, ochrana kůže, ochrana dýchacích orgánů).

CZ

Strana 8 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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: kapalná.
Barva:	Měď
Zápach:	Slabý
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:	Ano
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	0,8 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	11 Vol-%
Bod vzplanutí:	-97 °C (Bod vzplanutí směsi nebyl testován, nýbrž odpovídá bodu vzplanutí obsažené látky s nejnižší hodnotou.)
Teplota samovznícení:	Nevztahuje se na aerosoly.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	<=20,5 mm ² /s (40°C)
Rozpustnost:	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	3 - 5 bar (20°C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,66 g/ml
Relativní hustota páry:	Nevztahuje se na aerosoly.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na aerosoly.
9.2 Další informace	
Výbušniný:	Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.
Oxidující kapaliny:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Obsah rozpouštědla:	19 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Možný vznik snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

Při zahřátí nebezpečí prasknutí

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

Elektrostatický výboj

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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).

Měděný sprej na svary L233

400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>20	mg/l/4h			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	>5	mg/l/4h			vypočtená hodnota
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.

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>20	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý (Analogický závěr)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogický závěr, Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano

CZ

Strana 10 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Symptomy:						zmámenost, bezvědomí, poruchy srdce a krevního oběhu, bolesti hlavy, křeče, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:						Nedráždivý (dýchací cesty).

Měděné vložky (potažené alifatickou kyselinou)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	500	mg/kg			
Akutní toxicita, inhalační:	ATE	0,733	mg/l/4h			Prachové částice nebo mlha

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)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5000	mg/m ³ /8h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/m ³ /4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže., Produkt má odmašťující účinky.
Žíravost/dráždivost pro kůži:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Vážné poškození očí/podráždění očí:					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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní, Analogický závěr
Karcinogenita:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro reprodukci:	NOAEC	>= 5220	mg/m ³	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr/inhalation

CZ

Strana 11 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Informace o takovém účinku nejsou k dispozici., Analogický závěr
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ano bezvědomí, bolesti hlavy, závrať, Dermatitida (zanícení pokožky), Zarudnutí, vysušení pokožky., podráždění sliznice, nevolnost a zvracení, průjem, bolesti v podbřišku

Butan						
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, závrať, 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

CZ

Strana 12 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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: Symptomy:						Ne potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení
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

Měděný sprej na svary L233 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.

CZ

Strana 13 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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).

Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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::	AOX		0	%			Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:							Možná akumulace v organizmech.
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	

CZ

Strana 14 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro ryby:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný, Analogický závěr
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		242-253				
12.4. Mobilita v půdě:							Adsorpce v půdě., Produkt je snadno těkavý.
Další informace::	AOX		0	%			

Měděné vložky (potažené alifatickou kyselinou)

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50		0,0068-0,0156	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	0,0426-0,0535	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		

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:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOELR	28d	0,10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Snadno biologicky rozložitelný

CZ

Strana 15 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Mobilita v půdě:	Log Koc		>3				
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Produkt plave na vodní hladině.
Rozpustnost ve vodě:			~10	mg/l			Nepatrný

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 řasy:	EC50	96h	7,71	mg/l			
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:

CZ

Strana 16 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.
 Dodržovat místní úřední předpisy.
 Např. vhodná spalovna.
 Recyklovat materiál.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:

Se zbytkovým tlakem vrátit výrobci.

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

Zbytky mohou být výbušné.

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:

-

Klasifikační kódy:

5F

LQ:

1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

environmentally hazardous

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:

-

EmS:

F-D, S-U

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

Ano

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

environmentally hazardous

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:

-

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

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

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <5% n-Hexan

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
E1		100	200
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

CZ

Strana 17 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
 Platí od: 21.09.2022
 Datum tisku PDF: 23.09.2022
 Měděný sprej na svary L233
 400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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): 84,9 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 2
 Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
 Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Acute 1, H400	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 1, H410	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).

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H331 Toxický při vdechování.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
 Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí
 Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně
 Aerosol — Aerosoly
 Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
 Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
 STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky
 Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační
 Acute Tox. — Akutní toxicita - orální
 Eye Irrit. — Podráždění očí

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
Platí od: 21.09.2022
Datum tisku PDF: 23.09.2022
Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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-Bialej
Polen
Tel. +48 338196000
Fax. +48 338158548
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Vardalis S.M.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 19 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
Platí od: 21.09.2022
Datum tisku PDF: 23.09.2022
Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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, N.º 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.Şti.
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

CZ

Strana 20 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 21.09.2022 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0018
Platí od: 21.09.2022
Datum tisku PDF: 23.09.2022
Měděný sprej na svary L233
400 ml Art.: 6200 2200, Art.: 6208 2200, Art.: 6209 2200

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)
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.