



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II (naposledy pozměněno nařízením (EU) 2020/878)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Vysoce výkonný přílnavý tuk S478

500 ml Art.: 6500 5581

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Mazací prostředek

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nejsou k dispozici 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:

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgie), váš hovor přijme lékař, 7 dní v týdnu, 24 hodin denně. V Belgii volejte bezplatně: +32 70 245245

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Národní 24hodinová tísňová linka: 145 (ze zahraničí: +41 44 251 51 51)

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (TFC)

+1 872 5888271 (TFC)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třída nebezpečnosti | Kategorie nebezpečnosti | Standardní věta o nebezpečnosti

Asp. Tox. | 1 | H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
STOT SE | 3 | H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic | 2 | H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol | 1 | H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol | 1 | H229 - Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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



Nebezpečí

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě. H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H222 - Extrémně hořlavý aerosol. H229 - Nádobu 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. P261 - Zamezte vdechování aerosolů. P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

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

EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Pentan

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod přílohu XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod přílohu XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

není relevantní

3.2 Směsi

Pentan - látka, pro kterou platí expoziční limit EU.

Registrační číslo (REACH): 01-2119459286-30-XXXX

Index: 601-006-00-1

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.: 203-692-4

CAS: 109-66-0

Obsah v (%): 25-<50



Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory: EUH066; Flam. Liq. 1, H224; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411.

Pro klasifikaci a označení produktu mohly být zohledněny nečistoty, údaje ze zkoušek 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 uvedených v příloze VI tabulce 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP) byly zohledněny všechny případné poznámky uvedené pro zde deklarovanou klasifikaci.

Součet zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést ke klasifikaci. Tato klasifikace platí pouze tehdy, je-li uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod klasifikačním limitem.

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.

Při styku s kůží

Důkladně omýt velkým množstvím vody a mýdlem, znečištěný a nasáklý oděv ihned odstranit; při podráždění kůže (zarudnutí apod.) vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Vyjmout kontaktní čočky.

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

Při požití

Obvykle nejde o způsob proniknutí do organismu.

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

Při zvracení držet hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to relevantní, opožděné symptomy a účinky jsou uvedeny v oddílu 11, případně u jednotlivých cest expozice v oddílu 4.1.

V některých případech se příznaky otravy mohou objevit až po delší době / několika hodinách.

Zarudnutí kůže; dermatitida (zánět kůže); bolesti hlavy; závrať; poruchy koordinace; zmatenost; nevolnost; zvracení; nebezpečí aspirace; plicní edém; chemická pneumonitida (stav podobný zápalu plic).

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 hasicí prostředky.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku

Oxid boru

Oxidy síry

Toxické plyny

Při zahřátí nebezpečí prasknutí.

Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Používat zařízení v nevýbušném provedení.

Používat dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle rozsahu požáru případně použít úplnou ochranu.

Ohrožené nádoby chladit vodou.

Kontaminovanou hasicí vodu 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

Při rozliti nebo neúmyslném úniku používat osobní ochranné prostředky podle oddílu 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistit dostatečné větrání, odstranit zdroje zapálení.

U pevných nebo práškových výrobků zabránit vzniku prachu.

Pokud je to možné, opustit nebezpečnou oblast, případně postupovat podle existujících nouzových plánů.

Zamezit kontaktu s očima a pokožkou.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Vhodné ochranné prostředky a údaje o materiálech viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do povrchových a podzemních vod i do půdy.

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

Při nehodě spojené s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Účinná látka:

Zachytit materiálem vázajícím kapaliny (např. univerzálním sorbentem, pískem, křemelinou) a zlikvidovat podle oddílu 13.

Zachycený materiál uložit do uzavíratelných nádob.

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 oddílu jsou relevantní také informace v oddílech 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit dobré větrání místnosti.

Zamezit vdechování par.

Odstranit zdroje zapálení - nekouřit.

Případně provést opatření proti elektrostatickému náboji.

Nepoužívat na horké povrchy.

Zamezit kontaktu s očima a pokožkou.

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

Dodržovat pokyny na etiketě a návod k použití.

Používat pracovní postupy podle provozních pokynů.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkami a po skončení práce si umýt ruce.

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, kde se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

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



Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.

Výrobek skladovat pouze v originálním uzavřeném obalu.

Výrobek neskladovat v průchodech a na schodištích.

Dodržovat zvláštní předpisy pro aerosoly!

Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.

Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50 °C.

Skladovat na dobře větraném místě.

Skladovat v chladu.

Skladovat v suchu.

Třída skladování viz oddíl 15.

Dodržovat zvláštní podmínky skladování.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nejsou k dispozici žádné informace.

Dodržovat pracovní pokyny pro správnou praxi a doporučení pro posouzení rizik.

V závislosti na použití využívat informační systémy pro nebezpečné látky, např. profesních sdružení, chemického průmyslu nebo jednotlivých odvětví (stavební materiály, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemický název: Pentan - Německo

AGW: 1000 ppm (3000 mg/m³) (AGW, EU) | Spb.-Úf.: 2(II) | ---

Metody monitorování: Draeger - Pentane 100/a (67 24 701); Compur - KITA-113 SB(C) (549 368); IFA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 21-1 (2004); DFG (D) (Lösungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002;

NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003; NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996.

BGW: --- | Další údaje: DFG, Y

Chemický název: Pentan - Rakousko

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 600 ppm (1800 mg/m³) (MAK-Tmw), 1000 ppm (3000 mg/m³) (EU)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1200 ppm (3600 mg/m³) (3 x 60 min. (Mow)) (MAK-Kzw)

MAK-Mow: ---

Metody monitorování: Draeger - Pentane 100/a (67 24 701); Compur - KITA-113 SB(C) (549 368); IFA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 21-1 (2004); DFG (D) (Lösungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002;

NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003; NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996.

BGW: --- | Další údaje: ---

Chemický název: Pentan - Belgie

GW / VL: 600 ppm (1800 mg/m³) (GW/VL), 1000 ppm (3000 mg/m³) (EU/UE)

GW-kw / VL-cd: 750 ppm (2242 mg/m³) | GW-M / VL-M: ---

Metody monitorování: stejné metody pro pentan jako výše.

BGW / VLB: --- | Další údaje: ---

Chemický název: Pentan - Švýcarsko

MAK / VME: 600 ppm (1800 mg/m³) (Pentan - všechny izomery / pentane - tous les isomères)

KZGW / VLE: 1200 ppm (3600 mg/m³) (Pentan - všechny izomery / Pentane - tous les isomères)

Metody monitorování: Draeger - Pentane 100/a (67 24 701)



Pentan - pokračování metod monitorování: Compur - KITA-113 SB(C) (549 368); IFA 7732 (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 21-1 (2004); DFG (D) (Lösungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002; NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003; NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996.
BAT / VBT: --- | Další údaje: SS-C (Pentan - všechny izomery / Pentane - tous les isomères)

Chemický název: Butan - Německo

AGW: 1000 ppm (2400 mg/m³) | Spb.-Üf.: 4(II) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-221 SA (549 459); OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993

BGW: --- | Další údaje: DFG

Butan - Rakousko

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m³)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m³) (3 x 60 min. (Mow))

MAK-Mow: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-221 SA (549 459); OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993

BGW: --- | Další údaje: ---

Butan - Belgie

GW / VL: --- | GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m³) | GW-M / VL-M: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-221 SA (549 459); OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993

BGW / VLB: --- | Další údaje: ---

Butan - Švýcarsko

MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m³) | KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m³) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-221 SA (549 459); OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993

BAT / VBT: --- | Další údaje: ---

Chemický název: Propan - Německo

AGW: 1000 ppm (1800 mg/m³) | Spb.-Üf.: 4(II) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-125 SA (549 954); OSHA PV2077 (Propane) - 1990

BGW: --- | Další údaje: DFG

Propan - Rakousko

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1800 mg/m³)

MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3600 mg/m³) (3 x 60 min. (Mow))

MAK-Mow: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-125 SA (549 954); OSHA PV2077 (Propane) - 1990

BGW: --- | Další údaje: ---

Propan - Belgie

GW / VL: 1000 ppm | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-125 SA (549 954); OSHA PV2077 (Propane) - 1990

BGW / VLB: --- | Další údaje: ---

Propan - Švýcarsko

MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m³) | KZGW / VLE: 4000 ppm (7200 mg/m³) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-125 SA (549 954); OSHA PV2077 (Propane) - 1990

BAT / VBT: --- | Další údaje: ---

Chemický název: Isobutan - Německo

AGW: 1000 ppm (2400 mg/m³) | Spb.-Üf.: 4(II) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)

BGW: --- | Další údaje: DFG



Isobutan - Rakousko

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m³)MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m³) (3 x 60 min. (Mow))

MAK-Mow: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)

BGW: --- | Další údaje: ---

Isobutan - Belgie

GW / VL: --- | GW-kw / VL-cd: 980 ppm (2370 mg/m³) | GW-M / VL-M: ---

Metody monitorování: Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)

BGW / VLB: --- | Další údaje: ---

Isobutan - Švýcarsko

MAK / VME: 800 ppm (1900 mg/m³) | KZGW / VLE: 3200 ppm (7200 mg/m³) | ---

Metody monitorování: Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)

BAT / VBT: --- | Další údaje: ---

Pentan - odvozené hodnoty expozice (PNEC/DNEL)

Životní prostředí - půda | PNEC | 0,55 mg/kg

Životní prostředí - čistírna odpadních vod | DNEL | 3,6 mg/l

Životní prostředí - periodické uvolňování | PNEC | 0,88 mg/l

Životní prostředí - sladká voda | PNEC | 0,23 mg/l

Životní prostředí - mořská voda | PNEC | 0,23 mg/l

Životní prostředí - sediment, sladká voda | PNEC | 1,2 mg/kg

Životní prostředí - sediment, mořská voda | PNEC | 1,2 mg/kg

Spotřebitel | člověk - dermální | dlouhodobé, systémové účinky | DNEL | 214 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Spotřebitel | člověk - inhalační | dlouhodobé, systémové účinky | DNEL | 643 mg/m³

Spotřebitel | člověk - orální | dlouhodobé, systémové účinky | DNEL | 214 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Pracovník / zaměstnanec | člověk - dermální | dlouhodobé, systémové účinky | DNEL | 432 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Pracovník / zaměstnanec | člověk - inhalační | dlouhodobé, systémové účinky | DNEL | 3000 mg/m³

Německo | AGW = limity expozice na pracovišti (Technická pravidla pro nebezpečné látky č. 900 - TRGS 900): E = vdechovatelná frakce, A = alveolární frakce.

(EU) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU.

(8) = vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = alveolární frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = vdechovatelná frakce; alveolární frakce v členských státech, které ke dni vstupu této směrnice v platnost používají systém biologického monitorování s biologickou limitní hodnotou nejvýše 0,002 mg Cd/g kreatininu v moči (2004/37/ES).

** = limit pro tuto látku byl v lednu 2006 z TRGS 900 (Německo) vyřazen za účelem revize.

Spb.-Üf. = omezení špiček - faktor překročení (1 až 8) a kategorie (I, II) pro krátkodobé hodnoty (TRGS 900): „=“ = okamžitá hodnota. Kategorie (I) = látky, u nichž je pro limit rozhodující lokální účinek, nebo látky senzibilizující dýchací cesty; (II) = látky s resorpčním účinkem. E = vdechovatelná frakce, A = alveolární frakce.



Německo - pokračování:

(EU) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU. (8) = vdechovatelná frakce. (9) = alveolární frakce. (10) = limit krátkodobé expozice pro referenční dobu jedné minuty (2017/164/EU). ** = limit pro tuto látku byl v lednu 2006 z TRGS 900 vyřazen za účelem revize.

BGW = biologické limitní hodnoty (TRGS 903): vyšetřovaný materiál: B = plná krev, BE = erytrocytární frakce plné krve, P/S = plazma/sérum, U = moč. Doba odběru: a) bez omezení v ustáleném stavu, b) konec expozice nebo směny, c) na konci směny při dlouhodobé expozici po několika předchozích směnách, d) před následující směnou, e) po skončení expozice: hodiny, f) po nejméně 3 měsících expozice, g) bezprostředně po expozici, h) na konci směny při dlouhodobé expozici po několika předchozích směnách; stanovení individuálních hodnot před expozicí jako referenčních hodnot, i) na konci směny na konci pracovního týdne po nejméně 2 týdnech expozice.

(EU) = směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (Biological Limit Value - BLV, doporučené Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti).

Další údaje (TRGS 900): H = vstřebávání kůží. X = karcinogen kategorie 1A nebo 1B nebo karcinogenní činnost/postup podle § 2 odst. 3 č. 4 nařízení o nebezpečných látkách - navíc je třeba dodržet § 10 GefStoffV. Y = při dodržení AGW a BGW není třeba se obávat rizika poškození plodu. Z = riziko poškození plodu nelze vyloučit ani při dodržení AGW a BGW (viz č. 2.7 TRGS 900). Sa = senzibilizující dýchací cesty. Sh = senzibilizující kůži. Sah = senzibilizující dýchací cesty a kůži. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (komise MAK). AGS = Výbor pro nebezpečné látky. (10) = limit na pracovišti se vztahuje na obsah prvku daného kovu. (11) = součet par a aerosolů.

(TRGS 905) = seznam karcinogenních, mutagenních pro zárodečné buňky nebo reprodukčně toxických látek: látky neuvedené v příloze VI části 3 nařízení CLP nebo látky klasifikované AGS odlišně; K = karcinogenní, M = mutagenní pro zárodečné buňky, RF = toxické pro reprodukci - ohrožující plodnost, RE = toxické pro reprodukci - poškozující vývoj; 1A/1B/2 = kategorie podle přílohy I nařízení CLP.

(TRGS 907) = seznam senzibilizujících látek a činností se senzibilizujícími látkami: Sa = senzibilizující dýchací cesty, Sh = senzibilizující kůži, Sah = senzibilizující dýchací cesty a kůži.

(EU) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU: (13) = látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest, (14) = látka může způsobit senzibilizaci kůže, (15) = dermální expozice může významně zvýšit celkovou tělesnou zátěž. ** = limit pro tuto látku byl v lednu 2006 z TRGS 900 vyřazen za účelem revize.

Rakousko | MAK-Tmw / TRK-Tmw = maximální koncentrace na pracovišti - denní průměr / technická orientační koncentrace - denní průměr (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolární frakce, E = vdechovatelná frakce.

(EU) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU. (8) = vdechovatelná frakce. (9) = alveolární frakce. (11) = vdechovatelná frakce. (12) = vdechovatelná frakce; alveolární frakce v členských státech se systémem biomonitoringu s biologickou limitní hodnotou nejvýše 0,002 mg Cd/g kreatininu v moči.

MAK-Kzw / TRK-Kzw = maximální koncentrace na pracovišti - krátkodobá hodnota / technická orientační koncentrace - krátkodobá hodnota (GKV): A = alveolární frakce, E = vdechovatelná frakce, Miw = průměr za dobu hodnocení.

(EU) = stejné směrnice; (8) = vdechovatelná frakce, (9) = alveolární frakce, (10) = krátkodobý limit pro referenční dobu jedné minuty.

MAK-Mow = maximální koncentrace na pracovišti - okamžitá hodnota (GKV).

BGW = biologická limitní hodnota. VGÜ = nařízení spolkové ministryně práce, rodiny a mládeže o zdravotním dohledu na pracovišti.



Rakousko - další údaje (GKV): H = zvláštní nebezpečí vstřebávání kůží, S = pracovní látka vyvolává ve výrazně nadprůměrné míře alergické reakce, Sa/Sh/Sah = nebezpečí senzibilizace dýchacích cest / kůže / dýchacích cest a kůže, SP = nebezpečí fotosenzibilizace, A1/A2 = pracovní látka jednoznačně prokázané jako karcinogenní, B = látky s odůvodněným podezřením na karcinogenní potenciál, C = karcinogenní skupiny látek a směsí, F = může poškodit plodnost, f = podezření, že může poškodit plodnost, D = může poškodit plod v těle matky, d = podezření, že může poškodit plod v těle matky, L = může poškodit kojení prostřednictvím mateřského mléka. (EU) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU; (13), (14), (15) viz výše.

Belgie | GW / VL = NL: limity expozice chemickým činitelům / FR: valeurs limites d'exposition aux agents chimiques.

(EU/UE) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU. (8) = vdechovatelná frakce. (9) = respirabilní/alveolární frakce. (11) = vdechovatelná frakce. (12) = vdechovatelná frakce; respirabilní/alveolární frakce v členských státech se systémem biomonitoringu s biologickou limitní hodnotou nejvýše 0,002 mg Cd/g kreatininu v moči.

GW-kw / VL-cd = krátkodobý limit expozice chemickým činitelům. (10) = limit krátkodobé expozice pro referenční dobu jedné minuty.

GW-M / VL-M = maximální hodnota expozice chemickým činitelům (nesmí být nikdy překročena).

BGW / VLB = biologická limitní hodnota. (EU/UE) = směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti).

Další údaje: doplňková klasifikace - A = dusivý, C = karcinogenní a/nebo mutagenní činitel, D = vstřebávání činitele kůží. (EU/UE) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU nebo 2024/869/EU; (13), (14), (15) viz výše.

Švýcarsko | MAK / VME = maximální koncentrace na pracovišti - 8 h / průměrná expoziční hodnota - 8 h (SUVA): e = vdechovatelný prach, a = alveolární prach. (EU/UE) = směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU. KZGW / VLE = krátkodobý limit - 15 min / krátkodobá expoziční hodnota - 15 min (SUVA): e = vdechovatelný prach, a = alveolární prach, # = KZGW nesmí být překročen ani jako průměr během 15 minut, (C) = KZGW nesmí být překročen nikdy. (EU/UE) = stejné směrnice.

BAT / VBT = biologická toleranční hodnota pracovních látek (BAT) / biologická tolerovaná hodnota (VBT), SUVA. Vyšetřovaný materiál: B = plná krev, E = erytrocyty, U = moč, A = alveolární vzduch, P/Se = plazma/sérum. Doba odběru: a = bez omezení, b = konec expozice / směny, c = dlouhodobá expozice - po několika předchozích směnách, d = před následující směnou, e = na konci směny na konci pracovního týdne po nejméně dvoutýdenní expozici. (EU/UE) = směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES.

Další údaje (SUVA): H = možné vstřebávání kůží, S = senzibilizátor, B = biologický monitoring, OL = ototoxicita zesílená hlukem, P = prozatímní hodnota, C1A/C1B/C2 = karcinogen kat. 1A/1B/2, M1A/M1B/M2 = mutagen kat. 1A/1B/2, R1AF/R1BF/R2F / R1AD/R1BD/R2D = toxické pro reprodukci kat. 1A/1B/2 (F = plodnost, D = vývoj), (#) = při dodržení MAK/VME není zvýšené riziko rakoviny ani reprodukční toxicity, SS-A/SS-B/SS-C = skupina těhotenství A/B/C, (D+A) = látka může být současně přítomná jako pára a aerosol. (EU/UE) = směrnice včetně 2024/869/EU; (15) = možný významný příspěvek dermální expozice k celkové tělesné zátěži.

8.2 Omezování expozice

Pracovní používání tohoto produktu (této látky / přípravku) mladistvými je omezeno nebo zcela zakázáno. Příslušné právní základy a přesná ustanovení jsou uvedeny v oddílu 15 (Švýcarsko).

Pracovní používání tohoto produktu těhotnými ženami a kojícími matkami je omezeno nebo zcela zakázáno (Švýcarsko). Příslušné právní základy a přesná ustanovení jsou uvedeny v oddílu 15.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dobré větrání. Toho lze dosáhnout místním odsáváním nebo celkovým odvětráváním.

Pokud to nestačí ke snížení koncentrace pod limity expozice na pracovišti (AGW), používat vhodnou ochranu dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny expoziční limity.

Vhodné metody hodnocení účinnosti přijatých ochranných opatření zahrnují měřicí i neměřicí metody stanovení.

Ty jsou popsány např. v EN 14042 a TRGS 402 (Německo).

EN 14042 „Ovzduší na pracovišti - Návod pro aplikaci a použití postupů a zařízení pro stanovení chemických a biologických činitelů na pracovišti“.

TRGS 402 (Německo) „Zjišťování a hodnocení rizik při činnostech s nebezpečnými látkami - inhalační expozice“.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkami a po skončení práce si umýt ruce.

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, kde se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

Ochrana očí a obličeje:

Těsně přiléhající ochranné brýle s bočními kryty (EN ISO 16321-1).

Ochrana kůže - ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).

Případně ochranné rukavice z Neoprene® / polychloroprenu (EN ISO 374), nitrilu (EN ISO 374), Viton® / fluorelastomeru (EN ISO 374).

Minimální tloušťka vrstvy: 0,5 mm.

Doba permeace (doba průniku): 480 minut.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1 nebyly určeny za praktických podmínek.

Doporučuje se maximální doba nošení odpovídající 50 % doby průniku.

Ochrana kůže - jiná ochrana:

Ochranný pracovní oděv (např. bezpečnostní obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení limitu na pracovišti.

Filtr A P2 (EN 14387), charakteristická barva hnědá, bílá.

Dodržovat omezení doby používání prostředků ochrany dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí: Nevztahuje se.

Další informace k ochraně rukou: nebyly provedeny žádné zkoušky. U směsí byl výběr proveden podle nejlepšího vědomí na základě informací o složkách. U látek byl výběr odvozen z údajů výrobců rukavic. Konečný výběr materiálu rukavic musí zohlednit dobu průniku, rychlost permeace a degradaci. Vhodnost rukavic závisí nejen na materiálu, ale i na dalších kvalitativních vlastnostech a může se lišit podle výrobce. U směsí nelze odolnost materiálu rukavic předem vypočítat, proto je nutné ji před použitím ověřit. Přesnou dobu průniku je nutné zjistit u výrobce ochranných rukavic a dodržet ji.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: aerosol. Účinná látka: kapalná. 20 °C

Barva: žlutá

Zápach: charakteristický

Bod tání / bod tuhnutí: o tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: o tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Hořlavost: nevztahuje se na aerosoly.

Dolní mez výbušnosti: o tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Horní mez výbušnosti: o tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Bod vzplanutí: -60 °C (bod vzplanutí směsi nebyl zkoušen, odpovídá bodu vzplanutí složky s nejnižší hodnotou).

Teplota vznícení: nevztahuje se na aerosoly.

Teplota rozkladu: o tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

pH: směs není rozpustná (ve vodě).

Kinematická viskozita: nevztahuje se na aerosoly.

Rozpustnost: nemísitelný.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): nevztahuje se na směsi.

Tlak páry: 3400 hPa (20 °C).

Tlak páry: 5200 hPa (50 °C).

Hustota a/nebo relativní hustota: 0,740 g/ml (účinná látka).

Hustota a/nebo relativní hustota: 0,64 g/cm³.

Relativní hustota páry: nevztahuje se na aerosoly.

Charakteristiky částic: nevztahuje se na aerosoly.

9.2 Další informace

V této souvislosti momentálně nejsou k dispozici žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl zkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zdroje zapálení.

Zvýšení tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhnut 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).

Vysoce výkonný přílnavý tuk S478 - 500 ml Art.: 6500 5581

Toxicita / účinek | Konečný bod | Hodnota | Jednotka | Organismus | Zkušební metoda | Poznámka

Akutní toxicita, orální: z.d.n.d.

Akutní toxicita, dermální: 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/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.



Pentan

Akutní toxicita, dermální: LD50 >2000 mg/kg, krysa.

Symptomy: vysušení kůže; dušnost; kašel; horečka; ospalost; závrať; nevolnost; bolesti hlavy; bezvědomí; pálení sliznic nosu a hltanu.

Butan

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.

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).

Nebezpečnost při vdechnutí: ne.

Symptomy: ataxie, dýchací obtíže, ospalost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrať, nevolnost a zvracení.

Propan

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.



Propan - pokračování

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/Developmental Screening Test).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační: NOAEL 7,214 mg/l, krysa, OECD 422.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační: LOAEL 21,641 mg/l, krysa, OECD 422.

Nebezpečnost při vdechnutí: ne.

Symptomy: dýchací obtíže, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznic, závrať, nevolnost a zvracení.

Isobutan

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.

Mutagenita v zárodečných buňkách: savec, OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test), negativní.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační: NOAEL 21,394 mg/l, krysa, OECD 422.

Nebezpečnost při vdechnutí: ne.

Symptomy: bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vysoce výkonný přílnavý tuk S478 - 500 ml Art.: 6500 5581

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: nevztahuje se na směsi.



Další informace: nejsou k dispozici žádné jiné relevantní informace o škodlivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Vysoce výkonný přílnavý tuk S478 - 500 ml Art.: 6500 5581

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: DOC - stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) $\geq 80\%$ /28 d: není relevantní.

Další informace: AOX 0 % - podle receptury neobsahuje AOX.

Pentan

12.1 Toxicita pro ryby: LC50, 96 h, 4,26 mg/l, Oncorhynchus mykiss.

12.1 Toxicita pro dafnie: EC50, 48 h, 2,7 mg/l, Daphnia magna.

12.1 Toxicita pro řasy: EC50, 72 h, 10,7 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata.

12.1 Toxicita pro řasy: NOEC/NOEL, 72 h, 7,51 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata.

12.2 Perzistence a rozložitelnost: snadno biologicky rozložitelný; fotochemický rozklad v atmosféře.

12.3 Bioakumulační potenciál: Log Pow 3,39.

Butan

**Butan**

12.1 Toxicita pro ryby: LC50, 96 h, 24,11 mg/l, QSAR.

12.1 Toxicita pro dafnie: LC50, 48 h, 14,22 mg/l, QSAR.

12.3 Bioakumulační potenciál: Log Pow 2,89. Významný bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).

12.4 Mobilita v půdě: neočekává se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: není látkou PBT, není látkou vPvB.

Propan

12.1 Toxicita pro ryby: LC50, 96 h, 49,9 mg/l.

12.1 Toxicita pro řasy: EC50, 96 h, 19,37 mg/l.

12.3 Bioakumulační potenciál: Log Pow 2,28. Významný bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: není látkou PBT, není látkou vPvB.

Isobutan

12.1 Toxicita pro ryby: LC50, 96 h, 27,98 mg/l.

12.1 Toxicita pro řasy: EC50, 96 h, 7,71 mg/l.

12.2 Perzistence a rozložitelnost: snadno biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál: významný bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: není látkou PBT, není látkou vPvB.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Pro látku / směs / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle ES:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučením na základě předpokládaného použití tohoto produktu. Vzhledem ke konkrétnímu použití a podmínkám likvidace u uživatele mohou být za určitých okolností přiřazeny i jiné kódy odpadů (2014/955/EU).

07 06 99 Odpady jinak blíže neurčené.

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

Doporučení:

Nedoporučuje se likvidace prostřednictvím odpadních vod.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Ještě naplněné aerosolové nádoby odevzdat do sběru nebezpečného odpadu.

Zcela vyprázdněné aerosolové nádoby odevzdat do sběru druhotných surovin.

Dodržovat nařízení o předcházení vzniku a likvidaci odpadů v aktuálním znění (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení o přepravě odpadů v aktuálním znění (VeVA, SR 814.610, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení UVEK o seznámech pro přepravu odpadů v aktuálním znění (SR 814.610.1, Švýcarsko). Zvláštní odpady jsou v seznamu označeny „S“. Předávat pouze oprávněným subjektům.

Pro znečištěný obalový materiál

Dodržovat místní úřední předpisy.

Recyklace.

Nevyčištěné nádoby neprorážet, nerozřezávat ani nesvařovat.

Zbytky mohou představovat nebezpečí výbuchu.

15 01 04 Kovové obaly.

Dodržovat nařízení o předcházení vzniku a likvidaci odpadů v aktuálním znění (VVEA, SR 814.600, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení o přepravě odpadů v aktuálním znění (VeVA, SR 814.610, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení UVEK o seznámech pro přepravu odpadů v aktuálním znění (SR 814.610.1, Švýcarsko). Zvláštní odpady jsou v seznamu označeny „S“. Předávat pouze oprávněným subjektům.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecné údaje

Silniční / železniční přeprava (GGVSEB/ADR/RID)

14.1 UN číslo nebo ID číslo: 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: UN 1950 AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4 Obalová skupina: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: nebezpečný pro životní prostředí

Kód omezení pro tunely: D

Klasifikační kód: 5F

LQ: 1 L

Přepravní kategorie: 2

Námořní přeprava (GGVSee/IMDG)

14.1 UN číslo nebo ID číslo: 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: UN 1950 AEROSOLS

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4 Obalová skupina: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: environmentally hazardous

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): Ano

EmS: F-D, S-U

Letecká doprava (IATA)

14.1 UN číslo nebo ID číslo: 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: UN 1950 Aerosols, flammable

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4 Obalová skupina: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: nevztahuje se

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být poučeny.

Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat předpisy o zajištění nákladu.

Je nutné přijmout opatření k zabránění škodným událostem.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, ale jako kusové zboží, proto se nevztahuje.

Pravidla pro malá množství zde nejsou zohledněna.

Číslo nebezpečnosti a kód obalu na vyžádání.

Dodržovat zvláštní ustanovení (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:

Dodržovat národní předpisy/zákony o ochraně mladistvých při práci (zejména národní provedení směrnice 94/33/ES)!

Dodržovat předpisy profesních sdružení / pracovní lékařské předpisy.



Směrnice 2012/18/EU („Seveso III“), příloha I, část 1 - pro tento produkt platí následující kategorie (v závislosti na skladování, manipulaci apod. může být nutné zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti | Poznámky k příloze I | Prahové množství (t) - požadavky pro podniky nižší úrovně | Prahové množství (t) - požadavky pro podniky vyšší úrovně

E2 | - | 200 | 500

P3a | 11.1 | 150 (netto) | 500 (netto)

Při přiřazování kategorií a prahových množství je vždy nutné zohlednit poznámky k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména poznámky uvedené v tabulkách a poznámky 1-6.

Směrnice 2012/18/EU („Seveso III“), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č. 18 | Zkapalněné hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2 (včetně LPG) a zemní plyn | Poznámka 19 | 50 t | 200 t

Při přiřazování kategorií a prahových množství je vždy nutné zohlednit poznámky k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména poznámky uvedené v tabulkách a poznámky 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 79,92 %

Třída ohrožení vod (Německo): 2

Dodržovat nařízení o závažných haváriích.

Technický návod k ochraně ovzduší - TA Luft:

Kapitola 5.2.5 - Organické látky (neprašné organické látky, obecně, nezařazené do žádné třídy): 50,00-100,00 %

Kapitola 5.2.7.1.3 - Látky toxické pro reprodukci: < 0,1 %

Dodržovat zákon o ochraně práce mladistvých - JArbSchG (Německo).

Limity expozice na pracovišti / biologické limity viz oddíl 8.

Dodržovat TRGS 401 (Německo) „Nebezpečí při kontaktu s kůží - zjišťování, hodnocení, opatření“.

Třída skladování podle TRGS 510: 2B Aerosolové nádoby a zapalovače.

VbF (Rakousko): nevztahuje se.

VOC-CH: 0,5 kg/l l.

Dodržovat královský výnos ze dne 28. dubna 2017, kterým se stanoví kniha X - organizace práce a určité kategorie zaměstnanců Kodexu pohody při práci (MB 2.6.2017, čl. X.3-3 a X.3-8, příloha X.3-1 - mladiství) (Belgie).

Dodržovat zákazy a omezení zaměstnávání mladistvých (KJBG-VO) (Rakousko).

Mladiství v základním odborném vzdělávání smí s tímto produktem (touto látkou / přípravkem) pracovat pouze tehdy, pokud je to v příslušném vzdělávacím předpisu stanoveno pro dosažení cíle vzdělávání, jsou splněny podmínky vzdělávacího plánu a dodržena platná věková omezení.

Mladiství, kteří neabsolvuji základní odborné vzdělávání, nesmí s tímto produktem pracovat.

Mladiství s federálním profesním osvědčením (EBA) nebo federálním osvědčením způsobilosti (EFZ) mohou v rámci naučeného povolání provádět nebezpečné práce s tímto produktem. Za mladistvé se považují zaměstnanci obou pohlaví do dovršení 18 let (Švýcarsko).

Těhotné ženy a kojící matky nesmí při práci přijít do styku s tímto produktem. Pokud posouzení rizik prokáže, že neexistuje konkrétní zdravotní zátěž pro matku a dítě nebo ji lze vyloučit vhodnými ochrannými opatřeními, mohou s tímto produktem pracovat (čl. 62 ArGV 1, SR 822.111, Švýcarsko).

Používat národní předpisy / nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

MAK/BAT: viz oddíl 8.

Dodržovat nařízení o chemických látkách ChemV (SR 813.11, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení o snižování rizik chemických látek ChemRRV (SR 814.81, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení o ochraně ovzduší LRV (SR 814.318.142.1, Švýcarsko).

Dodržovat nařízení o ochraně před závažnými haváriemi StFV (SR 814.012, Švýcarsko).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti se pro směsi nepředpokládá.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 8.

Je nutné zaškolení pracovníků pro manipulaci s nebezpečným zbožím.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Je nutná instruktáž/zaškolení pracovníků pro manipulaci s nebezpečnými látkami.

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

Asp. Tox. 1, H304 - klasifikace podle metody výpočtu.

STOT SE 3, H336 - klasifikace podle metody výpočtu.

Aquatic Chronic 2, H411 - klasifikace podle metody výpočtu.

Aerosol 1, H222 - klasifikace podle metody výpočtu.

Aerosol 1, H229 - klasifikace na základě formy nebo skupenství.

Následující věty představují plné znění H-vět a kódy tříd nebezpečnosti (GHS/CLP) složek:

H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.

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

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Asp. Tox. - nebezpečnost při vdechnutí.

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) - narkotické účinky.

Aquatic Chronic - nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky.

Aerosol - aerosoly.

Flam. Liq. - hořlavé kapaliny.

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), vždy v platném znění.

Pokyny pro sestavování bezpečnostních listů v platném znění (ECHA).

Pokyny pro označování a balení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy složek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemických látkách.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Spolkový úřad pro životní prostředí „Rigoletto“ - informační stránka o látkách ohrožujících vodu (Německo).

Směrnice EU o limitech expozice na pracovišti 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831, vždy v platném znění.

Národní seznamy limitů expozice na pracovišti příslušných zemí v platném znění.

Předpisy pro přepravu nebezpečného zboží silniční, železniční, námořní a leteckou dopravou (ADR, RID, IMDG, IATA), vždy v platném znění.

Förch SAS

ZAE Le Marchais Renard

77950 Montereau-sur-le-Jard

Francie

Tel. +33 1 64 14 48 48

Fax. +33 1 64 14 48 49

E-Mail: info@forch.fr

Internet: www.forch.fr

FÖRCH S.R.L.

STR. ECOLOGISTILOR 43

RO - 505600 SACELE, JUD.BRASOV

Rumunsko

Tel. +40 368 408192

Fax. +40 368 408193

E-Mail: info@foerch.ro

Internet: www.foerch.ro

Förch GmbH & Co. KG

Neckarsulmer Str. 47

74196 Neuenstadt

Německo

Telefon +49 7139 95-0

Email: info@foerch.de

Internet: www.foerch.de



Foerch AG
Muttenerstrasse 143
4133 Pratteln
Švýcarsko
Tel. +41 61 826 20 31
Fax. +41 61 826 20 39
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.foerch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
2 Novoto livade Str.
Kremikovtzi district
1839 Sofia
Bulharsko
www.foerch.bg

Förch d.o.o. Hrvatska
Karlovačka cesta 90
10 020 Zagreb/Blato
Chorvatsko
Tel. +385 1 2912900
Fax. +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
Internet: www.foerch.hr

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

Förch Componentes para Taller S.L.
CITA I - Avda. de la Serrezuela, 24
18130 - Escúzar (Granada)
Tel. +34 958 401 776
Fax. +34 958 401 787
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

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

FÖRCH Belux I Lhomme Tools
Mondeolaan 2A0001
3600 Genk
Tel: +32 89 71 66 61
E-Mail: info@foerch.be

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

Vardalis SM P.C.
Ethnikis Antistasis 62
57007 Chalkidona-Thessaloniki
Řecko
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
Maďarsko
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)
Itálie
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.foerch.it

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

AB varahlutir ehf
Funahöfni 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
Slovensko
Tel +421 41 5002454
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.foerch.sk

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

Förch, s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 - Uhřetěves
Česko
Tel. +420 271 001 986-9
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz

FORCH d.o.o.
Ljubljanska cesta 51A
1236 Trzin
Slovinsko
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 24 024 982
Email: sales@forch.com.au
Internet: www.forch.com.au



Troscoe Ltd
2D Lorient Place
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, Nº 33, Armazém J
2710-335 Sintra
Portugalsko
Tel. +351 21 162 20 00
E-Mail: info@forch.pt
Internet: www.foerch.pt

Trigers SIA
Straupes iela 3
1073 Riga
Lotyšsko
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 Birlık Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
Turecko
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
Coolnafearagh
Monasterevin
Co. Kildare
W34 TX29
Irsko
Tel. +353871271473

Venus Arma d.o.o.
Partner Theo Förch GmbH & Co. KG
Batajnicki drum 18a
11080 Beograd Zemun
Republika Srbsko
Tel. +381 11 4072 082
Fax. +381 11 4072 091
E-Mail: office@foerch.rs
Internet: www.foerch.rs

Förch Polska Sp. z o.o.
43-392 Miedzyrzecz Górne 379
k/Bielska-Bialej
Tel.: +48 33 8196000
Fax: +48 33 8158548
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Förch Norge AS
Østre Blixrudvei 4
1940 Bjørkelangen
Norsko
Telefon: +47 63 85 43 20
Mail: info@foerch.no
Internet: www.foerch.no

Případně použité zkratky a akronymy:
ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.
alkoholbest. - odolný vůči alkoholu.
allg. - obecně.
Anm. - poznámka.
AOX - adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů.
Art., Art.-Nr. - číslo výrobku.
ASTM - ASTM International (American Society for Testing and Materials).
ATE - Acute Toxicity Estimate (odhad akutní toxicity).
BAFU - Spolkový úřad pro životní prostředí (Švýcarsko).
BAM - Spolkový ústav pro výzkum a zkoušení materiálů.
BAuA - Spolkový institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
BCF - biokonzentrační faktor.
Bem. - poznámka.
BG - profesní sdružení.
BG BAU - profesní sdružení stavebnictví (Německo).
BSEF - The International Bromine Council.
bzw. - respektive.
ca. - přibližně.
CAS - Chemical Abstracts Service.
ChemRRV - nařízení o snižování rizik chemických látek (Švýcarsko).
CLP - Classification, Labelling and Packaging (nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí).
CMR - karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci.
DMEL - odvozená minimální úroveň účinku.
DNEL - odvozená úroveň bez účinku.
DOC - rozpuštěný organický uhlík.
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) - koncentrace/úroveň s účinkem x % na snížení biomasy (řasy, rostliny).
ECHA - Evropská agentura pro chemické látky.
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) - koncentrace/dávka s účinkem x %.
ES - Evropské společenství.

EINECS - Evropský seznam existujících komerčních chemických látek.

ELINCS - Evropský seznam oznámených chemických látek.

EN - evropské normy.

EPA - United States Environmental Protection Agency (Agentura pro ochranu životního prostředí USA).

ErCx, E_mCx, ErLx (x = 10, 50) - koncentrace/úroveň s účinkem x % na inhibici rychlosti růstu (řasy, rostliny).

etc., usw. - et cetera, a tak dále.

EU - Evropská unie.

EVAL - kopolymer ethylen-vinylalkoholu.

EHS - Evropské hospodářské společenství.

Fax. - faxové číslo.

gem. - podle.

ggf. - případně.

GGVSEB - německé nařízení o přepravě nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách.

GGVSee - německé nařízení o přepravě nebezpečných věcí po moři.

GHS - Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.

GISBAU - informační systém nebezpečných látek BG Bau - profesního sdružení stavebnictví (Německo).

GisChem - informační systém chemických nebezpečných látek BG RCI a BGHM (Německo).

GWP - potenciál globálního oteplování.

IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny.

IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců.

IBC (Code) - International Bulk Chemical (Code).

IMDG-Code - Mezinárodní námořní kodex nebezpečného zboží.

inkl. - včetně.

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database.

IUPAC - Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii.

z.d.n.d. - žádná data nejsou k dispozici.

KFZ, Kfz - motorové vozidlo.

Koc - adsorpční koeficient organického uhlíku v půdě.

Konz. - koncentrace.

Kow - rozdělovací koeficient oktanol/voda.

LC50 - letální koncentrace pro 50 % zkušební populace.

LD50 - letální dávka pro 50 % zkušební populace (medián letální dávky).

LGK - třída skladování.

LOEC, LOEL - nejnižší koncentrace/dávka s pozorovaným účinkem.

Log Koc - logaritmus adsorpčního koeficientu organického uhlíku v půdě.

Log Kow, Log Pow - logaritmus rozdělovacího koeficientu oktanol/voda.

LQ - omezená množství.

LRV - nařízení o ochraně ovzduší (Švýcarsko).

LVA - seznamy pro přepravu odpadů (Švýcarsko).

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování moří z lodí.

mg/kg bw - mg/kg tělesné hmotnosti.

mg/kg bw/d, mg/kg bw/day - mg/kg tělesné hmotnosti/den.

mg/kg dw - mg/kg sušiny.

mg/kg feed - mg/kg krmiva.

mg/kg wwt - mg/kg mokré hmotnosti.

Min., min. - minuta(y), nejméně nebo minimum.

n.r. - není relevantní.

neov. - neověřeno / nezkoušeno.

n.v. - není k dispozici.

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, USA).

NLP - No-longer-Polymer (již ne polymer).

NOEC, NOEL - koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku.

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

org. - organický.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (úřad pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, USA).

PBT - perzistentní, bioakumulační a toxický.

PE - polyethylen.

PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

Pt. - bod.

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. 6/7/8/9xx-xxx-x - číslo je přidělováno automaticky, např. předregistrací bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Čísla seznamu nemají právní význam; jedná se pouze o technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím REACH-IT.

resp. - respektive.

RID - předpis pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy.

Tel. - telefon.

TOC - celkový organický uhlík.

TRGS - technická pravidla pro nebezpečné látky.

UVEK - Federální ministerstvo životního prostředí, dopravy, energetiky a komunikací (Švýcarsko).

UN RTDG - Doporučení Organizace spojených národů pro přepravu nebezpečných věcí.

UV - ultrafialové.

VbF - nařízení o hořlavých kapalinách (Rakousko).

VeVA - nařízení o přepravě odpadů (Švýcarsko).

VOC - těkavé organické sloučeniny.

vPvB - velmi perzistentní a velmi bioakumulační.

WBF - Federální ministerstvo hospodářství, vzdělávání a výzkumu (Švýcarsko).

WGK - nařízení o zařízeních pro nakládání s látkami ohrožujícími vodu - AwSV (Německo).

WGK1 - slabě ohrožující vodu.

WGK2 - výrazně ohrožující vodu.

WGK3 - silně ohrožující vodu.

z. Zt. - v současné době.

z.B. - například.

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

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.