

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 24. 5. 2002

Datum revize: 7. 3. 2017

verze 5.2

Strana 1 z 5

Název výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**

Oddíl 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Ochranný prostředek na ruce. Výrobek nepoužívejte k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
Identifikace výrobce: TECHNO-SERVICE GmbH * Detmolder Str. 515 * D -335 05 Bielefeld, SRN * telefon 004 952 192 440 * fax 004 952 120 743 *
Identifikace distributora:
Jméno nebo obchodní jméno TECHNO - SERVICE CZ a.s.
Místo podnikání nebo sídlo sídlo: K Podlesí 550 * CZ-261 01 Příbram VI
Telefon, fax +420 318694982 / 318694978
Osoba odpovědná za bezpečnostní list - e-mail: obchod@metaflux-ts.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace
Integrovaný záchranný systém: 112.
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: +420224919293, +420224915402
E-mail tis@mbox.cesnet.cz

Oddíl 2. Identifikace nebezpečí

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- 2.1.1 Klasifikace podle 1272/2008 (CLP) - signální slovo: **nebezpečí**
Aerosol 1 H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- 2.2 **Prvky označení:** podle 1272/2008 - CLP
- Standardní věty o nebezpečnosti - H věty:
222: Extrémně hořlavý aerosol.
229: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- Pokyny pro bezpečné zacházení - P věty:
102: Uchovávejte mimo dosah dětí.
210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
211: Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
251: Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
410+412: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F
501: Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.
- Zvláštní označení: EUH018 - Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Názvy nebezpečných složek - propan, butan.
- 2.3 Další nebezpečnost - aerosol se vzduchem tvoří výbušné směsi. Obaly při přehřátí mohou explodovat. Směs nesplňuje kritéria pro zařazení PBT nebo vPvB a neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.

Oddíl 3. Složení/informace o složkách

Chemický charakter: Aerosol s uhlovodíkovým hnacím plynem. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název	obsah hm. %	č. CAS a ES	index. číslo reg. číslo REACH	Klasifikace 1272/2008
Butan	< 8	106-97-8 203-827-2	601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam.Gas1 H220 Press.Gas H280
Propan	< 3	74-98-6 200-827-9	601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam.Gas1 H220 Press.Gas H280
Isobutan	< 3	75-28-5 200-857-2	601-004-00-0 01-2119485395-27	Flam.Gas1 H220 Press.Gas H280

Plné znění H vět je v bodě 16. Všechny známé informace o expozičních limitech viz bod 8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 24. 5. 2002

Datum revize: 7. 3. 2017

verze 5.2

Strana 2 z 5

Název výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**

Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc a ukázat obal nebo označení.

Při styku s kůží - výrobek je určen pro ošetření pokožky.

Při zasažení očí ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut i pod rozevřenými víčky. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc

Při požití nevyvolávat zvracení, ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Přivolat lékařskou pomoc. Předložte obal, etiketu nebo tento list. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu směsi.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky - při inhalaci aerosolu dráždí dýchací orgány.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření - okamžitá pomoc lékaře je nutná při požití.

Lékařskou pomoc vyhledat v případě příznaků podráždění dýchacích orgánů nebo očí.

Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru

- | | | |
|-----|--------------------|---|
| 5.1 | Vhodná hasiva | Pěnové nebo práškové hasicí přístroje, oxid uhličitý. |
| 5.2 | Nevhodná hasiva | Přímý vodní proud. |
| 5.3 | Zvláštní nebezpečí | Při hoření se mohou uvolňovat toxické a výbušné plyny. Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem. |
| 5.4 | Pokyny pro hasiče | Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. |

Oddíl 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob: Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu s přípravkem - ochrana očí, pokožky a dýchacích orgánů.
- 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí - zabránit úniku do kanalizace, vod a půdy.
- 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení: Uniklou náplň zachytit vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina, univerzální absorbent) a likvidovat v souladu s platnou legislativou.

Oddíl 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- 7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení - výrobek je pod tlakem. Nevystavujte teplotám nad 50 °C ani slunci. Ani prázdný obal neprorážejte a nevhazujte do ohně. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření. Nestříkejte do ohně, na žhavé předměty a elektrická zařízení pod napětím. Nebezpečí výbuchu par v malých nevětraných prostorech. Chraňte oči, při zasažení je vypláchněte proudem vody. Používejte jen k určenému účelu.
- 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci při práci a po jejím skončení - zachovávat běžná hygienická pravidla.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti

Podmínky pro bezpečné skladování - Skladujte při teplotách 0 až 30 °C v suchých krytých skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - zákaz kouření. Minimální doba trvanlivosti 24 měsíce od doby výroby. Množstevní limity pro skladování - podle předpisů pro aerosolové výrobky. Sklady musí splňovat podmínky požární odolnosti staveb.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Přípravek se aplikuje postřikem na vybraná místa. Viz technický list na vyžádání.

Oddíl 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Expoziční limity - podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

název nebezpečné složky	obsah nebezp. složky	název exp. parametru	PEL, mg/m ³	NPK-P, mg/m ³
Propan-butan (LPG)	10-20 hm. %	Propan-butan	1800	4000
CAS 68476-85-7				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 24. 5. 2002

Datum revize: 7. 3. 2017

verze 5.2

Strana 3 z 5

Název výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**

- 8.1.2 Sledovací postupy nejsou stanoveny
- 8.1.3 Biologické limitní hodnoty (vyhl. 432/2003 Sb.) nejsou stanoveny.
- 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC: nejsou k dispozici.
- 8.1.5 Doporučení konkrétní technologie - není.
- 8.2. Omezování expozice
- 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:
 - 8.2.2.1 Ochrana očí a obličeje - v případě rizika vniknutí do očí ochranné brýle.
 - 8.2.2.2 Ochrana kůže - přípravek je určen k ošetření pokožky rukou.
 - 8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů - při dobrém větrání není nutné. Při větší expozici ochranná maska nebo polomaska s filtrem proti organickým látkám. Nevdechovat aerosol.
- 8.2.3 Tepelné nebezpečí - tato opatření se týkají normální teploty - viz bod 7.1.1.

Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	kapalina v aerosolovém balení, při aplikaci bílá pěna
Zápach (vůně)	slabý příjemný
Prahová hodnota zápachu	neurčena
Hodnota pH při 20 °C	cca 7
Bod tání/tuhnutí	tuhne při teplotách pod 0 °C
Bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Bod vzplanutí	cca - 44 °C
Rychlost odpařování	neurčena
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	teplota vznícení: cca 365 °C, pro propan-butan
Tlak páry	0,2-0,3 MPa při 20 °C
Hustota par	nestanoveno
Relativní hustota při 20 °C	0,947
Rozpustnost	ve vodě v tučích
	rozpustný nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nestanoveno
Teplota samovznícení	není
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita	nestanoveno
Výbušné vlastnosti	meze výbušnosti 1,4 - 11,2 obj. % se vzduchem - propellant
Oxidační vlastnosti	nejdou
9.2 Další informace	VOC (EU) - 9,86 %

Oddíl 10. Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita - za normálních podmínek bez nebezpečných reakcí.
- 10.2 Chemická stabilita - za běžných podmínek skladování a použití je směs stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí - nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit - přehřátí, mechanické poškození obalu, kontakt přípravku se zdrojem zapálení (otevřený plamen, jiskra, horký povrch), teploty nad 50 °C.
- 10.5 Neslučitelné materiály - možné reakce se silnými oxidovadly, silnými kyselinami a zásadami.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu - za podmínek podle bodu 7 žádné. Při požáru viz bod č. 5.

Oddíl 11. Informace o toxikologických účincích

11.1 Akutní orální toxicita LD ₅₀	data nejsou k dispozici
Akutní dermální toxicita LD ₅₀	data nejsou k dispozici
Akutní inhalační toxicita LC ₅₀	data nejsou k dispozici

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny, klasifikace přípravku byla provedena na základě výpočetní metody. Údaje o možném účinku přípravku vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 24. 5. 2002

Datum revize: 7. 3. 2017

verze 5.2

Strana 4 z 5

Název výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**

- dráždivost pro oko a kůži - nedráždivý
- žíravost - není
- senzibilizace: nejsou známy senzibilizující účinky
- toxicita opakované dávky: nestanovena
- karcinogenita: obsah butadienu v propelentu je nižší než 0,1 %, proto není výrobek klasifikován jako karcinogenní
- mutagenita: obsah butadienu v propelentu je nižší než 0,1 %, proto není výrobek klasifikován jako mutagenní
- toxicita pro reprodukci: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
- informace o pravděpodobných cestách expozice: zasažení očí
- příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: nezjištěno
- opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: nezjištěno. V koncentraci 1-2 % lze propan-butan dýchat delší dobu bez jakýchkoliv následků. Koncentrace 2 - 10 % mohou po delší expozici vyvolat bolesti hlavy, malátnost a lehké omámení.

Oddíl 12. Ekologické informace

Pro přípravek nebyly ekotoxikologické údaje experimentálně stanoveny. Údaje o možném účinku přípravku vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek. Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

12.1 Toxicita

LC₅₀, ryby: data nejsou k dispozici

EC₅₀, řasy: data nejsou k dispozici

EC₅₀, dafnie: data nejsou k dispozici

EC₅₀, bakterie: data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost - nestanoveno.

12.3 Bioakumulační potenciál - data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě - data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB - nebylo provedeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky - nejsou známé.

Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady: Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zabraňte úniku do kanalizace. Recyklovat podle platných právních úprav
Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě. Dovozce je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech
- 13.2 Kód odpadu náplň 16 05 04 - Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky. Kód odpadu obal 15 01 04 - Kovové obaly.

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN - 1950

14.2 Příslušný název pro zásilku - AEROSOLY, hořlavé

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu - 2, klasifikační kód - 5F.

14.4 Obalová skupina - není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí - ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - Omezené množství: 1L. EmS: F-D, S-U. Bezpečnostní značky: 2.1, Kód omezení pro tunely: 2 (D). Pozor! Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC - údaje nejsou k dispozici



Oddíl 15. Informace o předpisech

15.1 Právní předpisy, které se vztahují na přípravek:

Zákon č. 350/2011 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v aktuálním znění

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) 453/2010 a 830/2015.

Datum vydání: 24. 5. 2002

Datum revize: 7. 3. 2017

verze 5.2

Strana 5 z 5

Název výrobku: **METAFLUX 70-28 Chemické pěnové rukavice (sprej)**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v aktuálním znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (o detergentech)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti - nebylo provedeno

Oddíl 16. Další informace

- 16.1 Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za jakostní specifikaci výrobku či záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s přípravkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.2 Změny oproti předchozímu vydání: kompletní revize
- 16.3 Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům
PEL - přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod), platný v ČR
NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit, platný v ČR
PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická
vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující
SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy
- 16.4 Metoda hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 použita pro účely klasifikace:
Klasifikace byla provedena na základě výpočetní metody.
- 16.5 Znění H vět z bodu 3: 222 - Extrémně hořlavý aerosol. 280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- 16.6 Pokyny pro školení - seznámit pracovníky s doporučenými způsoby použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.