

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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018

verze 5.2

Strana 1 z 6

Název výrobku:

Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené

Oddíl 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku: Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Silikonový tmel pro profesionální těsnění a lepení kovových povrchů, plastů a skla. Výrobek nepoužívejte k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití. Jen pro profesionální 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 naléhavé 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

Klasifikace podle 1272/2008 (CLP) - signální slovo: **varování**

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

2.2 Prvky označení - podle 1272/2008 (CLP). Signální slovo: varování

Symbol nebezpečnosti - není

Standardní věty o nebezpečnosti - H věty:

229:Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

Pokyny pro bezpečné zacházení - P věty:

101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

102: Uchovávejte mimo dosah dětí

210:Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření

251: Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití

410+412: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F

Zvláštní označení: není

2.3 Další nebezpečnost - 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

3.2 Směsi - směs obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název	obsah hm. %	č. CAS a ES	index. číslo reg. číslo REACH	Klasifikace 1272/2008
Propyltriacetoxysilan	1<5	17865-07-5 241-816-9	- -	Skin Corr. 1B; H314
Triacetooxymethylsilan	1<2,5	4253-34-3 224-221-9	- 01-2119962266-32	Acute Tox.4 (Oral); H302 Skin Corr. 1B; H314
1,1,1,2 Tetrafluoroethan	1<2,5	811-97-2 212-377-0	- -	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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018

verze 5.2

Strana 2 z 6

Název výrobku:

Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené

Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při inhalaci přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. V případě nutnosti výplach dutin vodou. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.

Při zasažení očí ihned omývat velkým množstvím vody po dobu min. 15 minut i pod rozevřenými víčky. Vymout případně kontaktní čočky. Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití nevyvolávat zvracení, ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Vyhledat 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 - místně může dráždit oči nebo kůži. V případě požití nevolnost a/nebo podráždění zažívacího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření - okamžitou lékařskou pomoc zajistit v případě požití, při přetrvávajících potížích nebo v případě pochybností.

Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva - Vhodná hasiva: Pěnové nebo práškové hasicí přístroje, oxid uhličitý. Nevhodná hasiva: Přímý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření se mohou uvolňovat toxické a výbušné plyny.

Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem.

5.3 Pokyny pro hasiče: Obaly s výrobkem v dosahu požáru chladit vodním tříštěným proudem. 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 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zajistit důkladné větrání. Zabránit kontaktu s přípravkem - ochrana očí a pokožky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabránit úniku do kanalizace, vod a půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Uniklý materiál mechanicky shromáždit do vhodného obalu. Separovanou látku odevzdejte k likvidaci oprávněné osobě podle vyhlášky č. 185 / 2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly - bližší popis ochranných prostředků viz oddíl 8.

Oddíl 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Preventivní opatření pro bezpečné zacházení - znát návod k použití. Používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zabránit kontaktu s výrobkem. Chraňte před teplem a přímým slunečním zářením. Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje - nekouřit. Nepřevážet uvnitř osobních aut.

Pokyny týkající se obecné hygieny - při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Chránit před zářem, slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. Nejvhodnější teplota pro skladování je 18 – 25°C. Nádoba je pod tlakem. Neskladovat společně s potravinami či krmivem. Skladovat mimo dosah dětí. Skladovatelnost minim. 24 měsíce od doby výroby. Množstevní limity pro skladování nejsou. Doporučený materiál obalu - PE, PP apod.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz technický list na vyžádání.

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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018 verze 5.2

Strana 3 z 6

Název výrobku: **Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené**

Oddíl 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry - expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a ve znění pozdějších předpisů.

název nebezpečné složky	obsah nebezp. složky	název exp. parametru	PEL, mg/m ³	NPK-P, mg/m ³
kyselina octová, CAS 64-19-7	vzniká při vytvrzování	viz chemický název	25	35

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:

DNEL (Derived No Effect Level) odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům na zdraví:

1,1,1,2 Tetrafluoroethan, CAS 811-97-2

Inhalačně 13936 mg/m³ pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 2476 mg/m³ obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Kyselina octová, CAS 64-19-7

Inhalačně 25 mg/m³ pracovník - krátkodobě

Inhalačně 13936 mg/m³ pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 25 mg/m³ obyvatelstvo - krátkodobě

Inhalačně 25 mg/m³ obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Triacetoxymethylsilan, CAS 4253-34-3

Pokožkou 14,5 mg/kg/24h pracovník - krátkodobě

Pokožkou 14,5 mg/kg/24h pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 31 mg/m³ pracovník - krátkodobě

Inhalačně 25 mg/m³ pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Pokožkou 7,2 mg/kg/24h obyvatelstvo - krátkodobě

Pokožkou 7,2 mg/kg/24h obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 6,3 mg/m³ obyvatelstvo - krátkodobě

Inhalačně 5,1 mg/m³ obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Orálně 13,4 mg/kg/24h obyvatelstvo - krátkodobě

Propyltriacetoxysilan, CAS 17865-07-5

Pokožkou 12,11 mg/kg/24h pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 85,39 mg/m³ pracovník - dlouhodobě (opakovaně)

Pokožkou 6,05 mg/kg/24h obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Inhalačně 21,06 mg/m³ obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

Orálně 6,05 mg/kg/24h obyvatelstvo - dlouhodobě (opakovaně)

PNEC (Predicted No Effect Concentration) odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům:

1,1,1,2 Tetrafluoroethan, CAS 811-97-2

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
0,1 mg/l	0,75 mg/l	0,01 mg/l	73 mg/l	nestanoveno

Kyselina octová, CAS 64-19-7

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
3,058 mg/l	11,36 mg/kg	0,3058 mg/l	85 mg/l	nestanoveno

Triacetoxymethylsilan, CAS 4253-34-3

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
1,0 mg/l	3,4 mg/l	0,1 mg/l	10 mg/l	0,145 mg/kg

Propyltriacetoxysilan, CAS 17865-07-5

sladká voda	sediment	mořská voda	mikroorganismy (ČOV)	půda
0,02441 mg/l	nezjištěno	0,002441 mg/l	10,55	0,003366 mg/kg

8.1.5 Doporučení konkrétní technologie - není.

8.2. Omezování expozice

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje - v případě rizika vniknutí do očí ochranné brýle.

Ochrana kůže - pracovní oděv. Ochrana rukou - při běžném používání není nutné, při delším nebo opakovaném kontaktu rukavice, >120 min (EN 374). Doporučený materiál nitril.

Ochrana dýchacích orgánů - při běžném používání není nutné. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. používejte vhodnou ochranu dýchacích cest - maska s filtrem typu

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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018

verze 5.2

Strana 4 z 6

Název výrobku: **Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené**

A, AX nebo AP.

Teplné nebezpečí - tato opatření se týkají normální teploty. Zvýšená teplota může vyžadovat další opatření.

Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	červená pasta v tlakovém balení
Zápach (vůně)	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	neurčena
Hodnota pH při 20°C	bez významu
Bod tání/tuhnutí	nestanoveno
Bod varu a rozmezí bodu varu	> 100 °C
Bod vzplanutí	> 420 °C (rozklad)
Rychlost odpařování	neurčena
Výbušné a oxidační vlastnosti	nejsou
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	nejsou
Tlak páry	nestanoveno
Hustota par	nestanoveno
Relativní hustota při 20 °C	1,08
Rozpustnost	ve vodě
	v tucích
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nestanoveno
Teplota samovznícení	není
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita	cca 70 000 mPa.s
Výbušné vlastnosti	nejsou
Oxidační vlastnosti	nejsou

9.2 Další informace - vytvrzením se mění na pevnou látku.

Oddíl 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita - a normálních podmínek bez nebezpečných reakcí .

10.2 Chemická stabilita - za běžných podmínek skladování a použití je směs stabilní. Nezahřívát.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí - možné reakce se silnými oxidovadly, silnými kyselinami a zásadami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit - nezahřívát.

10.5 Neslučitelné materiály - - nejsou známé.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu - za podmínek podle bodu 7 žádné. Při hoření toxické plynné zplodiny a oxid křemičitý (bílé saze).

Oddíl 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicita LD ₅₀	podle toxicity jednotlivých složek > 2g/kg
Akutní dermální toxicita LD ₅₀	data nejsou k dispozici
Akutní inhalační toxicita LC ₅₀	data nejsou k dispozici
Akutní toxicita složek směsi - Trimethoxyvinylsilan, CAS 2768-02-7	
Akutní inhalační toxicita LC ₅₀ pro plyny nebo páry	2080 mg/kg /4h (potkan)
NOAEC inhalačně	208 mg/kg (potkan)
Akutní toxicita složek směsi - Triacetooxymethylsilan, CAS 4253-34-3	
Akutní orální toxicita LD ₅₀	1600 mg/kg (potkan)

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

- dráždivost: pro oko - může mírně dráždit. Dráždivost pro kůži - při déletrvajícím kontaktu může dráždit.

- senzibilizace: nepředpokládá se

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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018

verze 5.2

Strana 5 z 6

Název výrobku: **Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené**

- toxicita opakované dávky: nestanoveno
- karcinogenita: nepředpokládá se
- mutagenita: nepředpokládá se
- toxicita pro reprodukci: nepředpokládá se
- informace o pravděpodobných cestách expozice: požití
- příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: Při požití může vyvolat podráždění, nevolnost a zvracení.
- opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: nezjištěno.

Oddíl 12. Ekologické informace

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

Ekotoxicita složek směsi - 1,1,1,2 Tetrafluoroethan, CAS 811-97-2

LC₅₀, ryby (Salmo gairdneri): 450 mg/l/96h

EC₅₀, řasy (Selenastrum capricornutum): >118 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 980 mg/l/48h

Ekotoxicita složek směsi - Propyltriacetoxysilan, CAS 17865-07-5

LC₅₀, ryby: ((Brachydanio rerio): 251 mg/l/96h

EC₅₀, řasy: (Scenedesmus subspicatus): 73 mg/l/72h

EC₅₀, dafnie (Daphnia magna): 62 mg/l/48h

12.2 Perzistence a rozložitelnost - přípravek je špatně biologicky rozložitelný.

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 - data nejsou k dispozici.

Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady: Směs je nutné za dodržení platných právních předpisů předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečným odpadem. Způsoby zneškodňování obalu - S kontaminovaným obalem zacházejte jako se samotnou látkou při dodržení všech příslušných předpisů, případně jej odevzdejte k zneškodnění oprávněným osobám. Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě. Dovozece je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech
Kód odpadu náplň 07 02 17 Odpady obsahující silikony neuvedené pod číslem 07 02 16 - O. Obal po vyprázdnění může obsahovat malý zbytek náplně.

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1 UN Číslo: 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, nehořlavé

14.3 Třída/trídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.2, klasifikační kód - 5A.

14.4 Obalová skupina - není.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí - není nebezpečný

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - Omezené množství: 1L. EmS - F-D, S-U. Bezpečnostní značky: 2.1, Kód omezení pro tunely: 2 (D).

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC - údaje nejsou k dispozici



Oddíl 15. Informace o předpisech

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

Zákon č. 350/2011 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 907/2006 (REACH) v aktuálním znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 272/2008 (CLP) 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: 1. 3. 2005

Datum revize: 9. 1. 2018

verze 5.2

Strana 6 z 6

Název výrobku: **Metaflux 76-63 Silikonové těsnění - červené**

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 použitá pro účely klasifikace: výpočetní metoda podle 1272/2008
- 16.5 Znění H vět z bodu 3: 280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. 302 - Zdraví škodlivý při požití. 314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- 16.6 Pokyny pro školení - seznámit pracovníky s doporučenými způsoby použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.