

Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Datum vytvoření: 13.12.2010

Datum revize: 9.3.2016 / 5.9.2019 / 28.5.2021 / 20.12.2022



BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikace výrobku

Obchodní název: RED
Látka/směs: směs
UFI kód: QQFN-WFFS-800G-V2VV

1.2 Příslušná určená použití směsi

Určená použití látky/směsi: červený penetrant ve spreji (aerosol)
určeno pro profesionální použití
Nedoporučená použití směsi: není uvedeno

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:
Místo podnikání nebo sídlo: Itálie

Dovozce:
Jméno nebo obchodní jméno: Sopras spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Pavlovská 267
273 51 Červený Újezd, Česká republika
Telefon: 312 699 790, 312 699 880
E-mail: info@sopras.cz
www: www.sopras.cz

1.3.1. Jméno zodpovědné osoby: mzichova@sopras.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,
nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

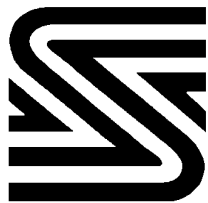
2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Kritéria nařízení ES 1272/2008 (CLP):



Nebezpečí, Aerosols 1, Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.

Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na lidské zdraví a životní prostředí:



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

žádná další nebezpečí

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí**

Údaje o nebezpečnosti:

H222, H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným ohněm/horkými povrchy. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte ani nespalujte ani po použití.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy.

Zvláštní ustanovení:

Výrobce nenes odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím výrobku.

Zvláštní ustanovení podle přílohy XVII nařízení REACH a následných změn:
pouze pro profesionální použití

2.3 Další nebezpečnost:

PBT látky: žádné

vPvB látky nebo endokrinní disruptory přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

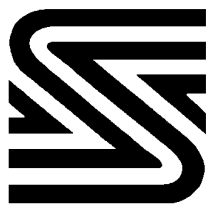
Další rizika:

Pokud jsou aerosolové nádoby vystaveny teplotě vyšší než 50 °C, mohou se zdeformovat, explodovat a být daleko odhozeny.

Páry tvoří se vzduchem hořlavou a výbušnou směs; páry jsou těžší než vzduch, takže se mohou hromadit ve stísněných prostorech a šířit se po zemi, což může způsobit požár, i když dojde k vznícení daleko od úniku.

Aerosol obsahuje dusivý plyn: zabraňte hromadění par v uzavřených prostorách kvůli riziku udušení v důsledku nedostatku kyslíku.

Vystavení vysokým koncentracím par, zejména v uzavřeném a nedostatečně větraném prostředí, může způsobit podráždění dýchacích cest, nevolnost, malátnost a závratě.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

3.1 Látky

Není uvedeno

3.2 Směsi

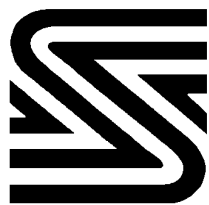
Směs níže uvedených látek a příměsí ve smyslu nařízení CLP a související klasifikace:

Identifikace		Klasifikace 1272/2008 (CLP)		
		Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů
Uhlovodíky, C12-C15, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů				
REACH	01-2119453414-43	3.10/1 Asp. Tox. 1	H304	GHS08
ES	920-107-4		EUH066	
Koncentrace	>= 30 % - < 40 %			
Butan				
INDEX	601-004-00-0	2.2/1A Flam. Gas 1A	H220	GHS02
CAS	106-97-8	2.5 Press. Gas	H280	GHS04
ES	203-448-7			
REACH	01-2119474691-32			
Koncentrace	>= 12,5 % - < 15 %			
Propan				
INDEX	601-003-00-5	2.2/1A Flam. Gas 1A	H220	GHS02
CAS	74-98-6	2.5 Press. Gas	H280	GHS04
ES	200-827-9			
REACH	01-2119486944-21			
Koncentrace	>= 7 % - < 10 %			
Isobutan				
INDEX	601-004-00-0	2.2/1A Flam. Gas 1A	H220	GHS02
CAS	75-28-5	2.5 Press. Gas	H280	GHS04
ES	200-857-2			
REACH	01-2119485395-27			
Koncentrace	>= 5 % - < 7 %			

DECLC (CLP) *: klasifikace podle poznámky C (nařízení 1272/2008 ES, příloha VI)

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte na to, aby nedošlo k vdechnutí zvratků, jinak okamžitě volejte (vyhledejte) lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky. Při zcela otevřených víčkách vyplachujte několik minut (cca 15 minut) čistou, pokud možno, vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Chraňte nepoškozené oko.

Při styku s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím vyperte. Oblasti těla, které (nebo jsou dokonce jen podezřelé) přicházejí do styku s výrobkem, musí být okamžitě opláchnuty velkým množstvím tekoucí vody a případně mýdlem. Důkladně umyjte tělo (sprcha nebo vana). V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Je nepravděpodobné, že by došlo k neúmyslnému požití aerosolu. V případě požití vyhledejte lékaře. Zvracení vyvolávejte pouze v případě, že vám to lékař navrhne. Pokud je člověk v bezvědomí, nepodávejte nic ústně.

Při vdechování

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout, kontrolujte dýchání.

V případě potíží volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Viz část 8.2 pro kontrolu osobních ochranných prostředků pro opatření první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy / poranění a účinky:

Příznaky a účinky způsobené obsaženými látkami viz část 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud je to možné, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Léčba: žádná.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

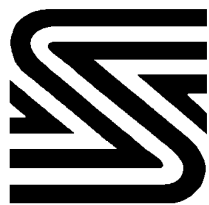
5.1 Hasiva

5.1.1. Vhodná hasiva:

CO₂ (oxid uhličitý), suchý chemický nebo chemický pěnový hasicí přístroj.

5.1.2. Nevhodná hasiva:

Na hořící produkt nepoužívejte vodní trysky.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při spalování vzniká silný kouř. Nevdechujte výbušné a spalné plyny. Při spalování vznikají složité směsi plynů, které obsahují oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a nespálené uhlovodíky. Páry jsou těžší než vzduch a mohou se vzduchem vytvářet hořlavé směsi. Nádoby se mohou při teplotě vyšší než 50 °C deformovat a explodovat.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte úplné protipožární vybavení (typ EN 11611 nebo EN469) se samostatným dýchacím přístrojem (typ EN 137), ochrannou přilbou a ochranou krku (typ EN443), tepelnými rukavicemi (typ EN407). Nádoby ochladte nebulizovanou vodou, aby nedošlo k jejich přehřátí.

Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně. Hasicí voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Pokud je to možné provézt bezpečně, přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně nebezpečného prostoru. Nebulizovanou vodu lze použít k ochlazení přehřátých nádob po jejich vystavení ohni.

Zabraňte vniknutí hasiv do kanalizace nebo vodních toků.

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:

Odstraňte všechny zdroje vznícení (cigarety, plameny, jiskry, elektřina atd.) anebo z oblasti, kde došlo k úniku, a zajistěte odpovídající větrání. Evakuujte okolní oblasti a zabraňte vstupu externího a nechráněného personálu. Upozorněte pohotovostní týmy.

Nemanipulujte s poškozenými nádobami nebo s unikajícím produktem, aniž byste nejprve použili vhodné ochranné prostředky. Zamezte vdechování par nebo aerosolu. Informace o rizicích pro životní prostředí a zdraví, ochraně dýchacích cest, ventilaci a jednotlivých ochranných opatřeních najdete v kapitole 8.

6.1.2. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Nouzovým operátorům se doporučuje nosit vhodné osobní ochranné prostředky, jak je uvedeno v oddíle 8.

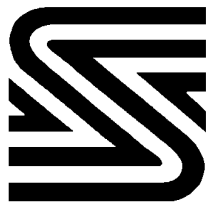
Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se hromadit v uzavřených prostorách nebo prostorách s nízkým stropem, kde se mohou snadno vznítit. V případě, že situaci nelze zcela vyhodnotit nebo pokud existuje riziko nedostatku kyslíku, používejte pouze autonomní respirátor (typ EN137).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Případný únik zachyťte a sbírejte nehořlavými absorpčními materiály, např. organickým pískem. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Při vniknutí do kanalizace uveďte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte řádné větrání. Používejte nejiskřící nástroje a vybavení. Omyjte velkým množstvím vody. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromažďujte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiným vhodným čisticím prostředkem. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádoba je pod tlakem. Ani po použití neperforujte ani nespalujte. Nepoužívejte v blízkosti plamenů nebo jiných možných zdrojů vznícení. Během práce nekuřte. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje. Nestříkejte na plameny, teplý povrch nebo žhavé předměty. Používejte pouze na dobře větraném místě. Výpary mohou hořet a způsobit výbuch. Zabraňte hromadění par udržováním otevřených dveří a oken a zajištěním správného větrání.

Výpary jsou těžší než vzduch, takže se mohou hromadit ve stísněných prostorech a šířit se po zemi, což může způsobit požár, i když dojde k vznícení daleko od úniku. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevystavujte teplotám nad 50 ° C. Zamezte styku s pokožkou a očima, vdechování par a mlhy.

Opatření na ochranu životního prostředí:

Snižte riziko úniku směsi z prostředí/vzduchu. Zabraňte neúmyslnému úniku, skladujte daleko od kanalizace.

Hygienická opatření:

Kontaminované oblečení je třeba před vstupem do jídelny vyměnit. Na pracovišti nejezte, nepijte a nekuřte. Po použití směsi si umyjte ruce. Viz také oddíl 8, kde jsou uvedeny doporučené ochranné prostředky.

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

Technická opatření a podmínky skladování:

Skladujte na dobře větraném místě, chraňte před přímým slunečním zářením. Doporučená teplota skladování: mezi 15 °C a 30 °C.

Chraňte před plameny, jiskrami, zdroji tepla/spalování.

Uchovávejte produkty ve svislé a bezpečné poloze, abyste zabránili pádům a kolizím. Neskladujte na chodbách a schodech. Skladujte pouze v originálních a pevně uzavřených nádobách.

Nádoby neprorážejte ani neotevírejte. Chraňte před nestřeženým plamenem, jiskrami a zdroji tepla. Chraňte před přímým slunečním zářením. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Neslučitelné materiály:

Neskladujte s hořlavými látkami nebo samozahřívajícími se látkami, organickými peroxidy, oxidačními činidly, samozápalnými látkami nebo kapalinami, výbušninami. Viz také část 10.

Pokyny týkající se skladovacích prostor:

Zajistěte správné odvětrání. Vyvarujte se akumulace elektrostatického náboje.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Třída skladování:
Viz oddíl 15.1 (Seveso III).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz část 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Uhlovodíky, C12-C15, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty:

TLV TWA - 1200 mg/m³

butan - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Poznámky: (EX) - poškození CNS

propan - CAS: 74-98-6

ACGIH - Poznámky: (D, EX) - Asfyxie

isobutan - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Poznámky: (EX) - poškození CNS

DNEL - limitní hodnoty expozice

Žádné údaje k dispozici.

PNEC - limitní hodnoty expozice

Žádné údaje k dispozici.

8.2 Kontrola expozice

Místnosti, kde je produkt skladován a zacházeno s ním, dostatečně větrejte. Používejte pouze v případě, že je místo dostatečně větrané. U některých operací může být nutné místní větrání. Minimalizujte koncentraci expozice na pracovišti. K udržení koncentrace pod prahovými mezními hodnotami nebo pokyny pro expozici použijte vhodné technické vybavení.

Ochrana rukou

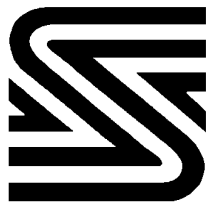
Při manipulaci je nutné chránit ruce chemicky odolnými rukavicemi typu EN374 (PVC, PE, neopren, nitril, Viton, ne přírodní kaučuk). Odolnost rukavic proti chemickým látkám by měla být před použitím zkontrolována. Doba opotřebení rukavic závisí na délce a typu použití. Doporučuje se používat rukavice s ochranným indexem 6: doba permeace > 480 minut, tloušťka > 0,3 mm. V případě opotřebení, prasklin nebo vnitřní kontaminace rukavice vyměňte.

Ochrana kůže

Noste čistý antistatický a krycí oděv a antistatickou bezpečnostní obuv pro profesionální použití, kategorie S2 (typ EN20345). V případě dlouhého a častého kontaktu používejte ochranné oděvy, které nepropouštějí tento výrobek (typ EN340 - EN13034).

Ochrana očí a obličeje

Vyhnete se kontaktu s očima. Noste ochranné brýle s boční ochranou dle normy EN 166. Pokud expozice par způsobí pocit obtěžování očí, použijte masku proti plynům s obličejovým štítem.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Ochrana dýchacích cest

Koncentrace produktu ve vzduchu by měla být nižší než mezní hodnoty expozice. Pokud koncentrace překračuje mezní hodnoty, měla by se používat vhodná ochrana dýchacích cest. Použijte ochranné masky EN149 s filtry FFP2, celoobličejový respirátor EN140 s filtry EN143: A2 nebo celoobličejovou dýchací masku EN136 s filtry EN143: A2.

Tepelná nebezpečí:

Nádoba je pod tlakem, pokud je přehřátá, deformuje se a může být vyhozena na značnou vzdálenost.

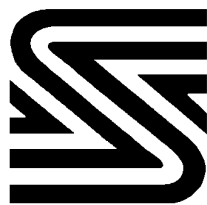
Omezování expozice životního prostředí

Emise pocházející z výroby a používání produktu, včetně těch, které vznikají při ventilačních operacích, by měly být sledovány, aby byly v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Zbytky produktu by neměly být odváděny do vodních toků nebo odpadních vod. Další informace viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Parametr	Hodnota/způsob prověření/poznámka
1. Skupenství	aerosol (tlaková nádoba se zkapalněnými plyny)
2. Barva	červená
3. Zápach, prahová hodnota zápachu	charakteristický (dle obsažených rozpouštědel)
4. Bod tání/bod tuhnutí	není uvedeno
5. Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	není uvedeno
6. Hořlavost	není uvedeno
7. Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	15 % obj. - 1,8 % obj.
8. Bod vzplanutí	< 0 °C
9. Teplota samovznícení	> 300 °C
10. Teplota rozkladu	není uvedeno
11. pH	není uvedeno
12. Kinematická viskozita	není uvedeno
13. Rozpustnost: ve vodě	není rozpustný
v oleji	rozpustný
14. Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	není uvedeno
15. Tlak páry	3-5 bar
16. Hustota a/nebo relativní hustota	není uvedeno
17. Relativní hustota páry	2
18. Charakteristiky částic	není uvedeno



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

9.2 Další informace:

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Žádné další relevantní informace.

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádné další relevantní informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek. Za normálních podmínek použití se neočekávají žádné nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek. Nádoba je pod tlakem. Ani po použití neperforujte ani nespalujte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevystavujte teplotě vyšší než 50 °C. Informace o manipulaci a skladování najdete v části 7.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití se neočekávají žádné nebezpečné reakce. Pokud jsou aerosolové nádoby vystaveny teplotě vyšší než 50 °C, mohou se zdeformovat, explodovat a vymrštít daleko.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah slunečního záření, přehřátí a při teplotě nepřesahující 50 °C. Uchovávejte mimo dosah oxidačních činidel.

10.5 Neslučitelné materiály

Zamezte kontaktu s hořlavými materiály, produkt by se mohl vznítit. Vyvarujte se silných redukčních a oxidačních činidel, silných kyselin a zásad, teplých předmětů/materiálů.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Produkt se za normálních podmínek nerozkládá. Viz oddíl 5 pro tepelný rozklad.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

11.1.1. Shrnutí informací vycházejících z provedeního testu:

RED – červený penetrant:

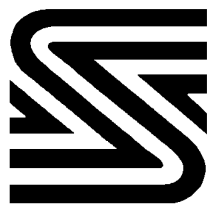
a) akutní toxicita

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

b) žíravost/dráždivost pro kůži

Neklasifikován



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

f) karcinogenita

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

g) toxicita pro reprodukci

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

j) nebezpečnost při vdechnutí

Neklasifikován

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna

11.1.2. Příslušné toxikologické vlastnosti:

Toxikologické informace o hlavních látkách nalezených ve směsi:

Uhlovodíky, C12-C15, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty:

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - cesta: kůží - druh: králík > 5000 mg/kg

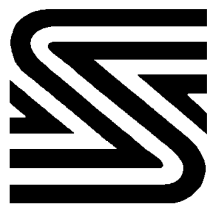
Test: LC50 - cesta: vdechování - druh: krysa > 4951 mg/m³ - doba trvání: 4 h

Test: LD50 - cesta: orální - druh: krysa > 5000 mg/kg

Butan - CAS: 106-97-8

a) akutní toxicita:

Test: LC50 - cesta: vdechování - druh: krysa 658 mg/l - doba trvání: 4 h



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Propan - CAS: 74-98-6

a) akutní toxicita:

Test: LC50 - cesta: vdechování - druh: krysa 658 mg/l - doba trvání: 4 h

b) žíravost/dráždivost pro kůži

Žádné dráždivé a leptavé účinky na pokožku a sliznice.

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Kontakt se zkapalněným plynem může způsobit popáleniny za studena.

11.1.3. Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Informace není dostupná.

11.1.4. Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:

Informace není dostupná.

11.1.5. Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:

Informace není dostupná.

11.1.6. Interaktivní účinky:

Informace není dostupná.

11.1.7. Neexistence konkrétních údajů:

Informace není dostupná.

11.2. Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti narušující endokrinní systém:

Žádné endokrinní disruptory nejsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Při práci postupujte tak, aby výrobek nebyl uvolněn do životního prostředí.

RED – červený penetrant:

Není klasifikován z hlediska nebezpečnosti pro životní prostředí.

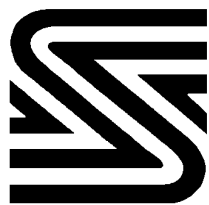
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Uhlovodíky, C12-C15, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromáty:

a) Akutní toxicita pro vodní prostředí:

Cílový sledovaný parametr: LC50 - druh: ryby = 1000 mg/l - doba trvání: 96 h - poznámky:
Oncorhynchus mykiss

Cílový sledovaný parametr: EC50 - druh: Daphnia = 1000 mg/l - Doba trvání: 48 h -
poznámky: Daphnia magna



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Cílový sledovaný parametr: EC50 - druh: řasy = 1000 mg/l - Doba trvání: 72 h - poznámky:
Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Persistence a rozložitelnost

Není uvedeno.

12.3 Bioakumulační potenciál

Není uvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Není uvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: žádné.

vPvB: žádné.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné endokrinní disruptory nejsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádné.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1. Výsledek

Není uvedeno.

13.1.2. Informace o zneškodňování obalů:

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)

13.1.3. Specifikovat fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Aerosol může explodovat při teplotě nad 50 °C, pokud obsahuje zbytky plynu. Před vyhozením celý obsah vystříkejte. Výrobek musí být považován za zvláštní nebezpečí při likvidaci.

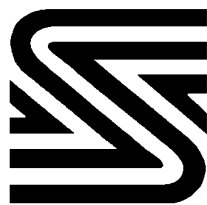
13.1.4. Odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace:

Nakládání s odpady by se mělo provádět bez ohrožení lidského zdraví a bez poškození životního prostředí, zejména bez vzniku rizik pro vodu, ovzduší, půdu, faunu nebo flóru.

Recyklujte nebo odstraňte v souladu s příslušnými zákony, nejlépe sběrateli nebo autorizovanou firmou.

13.1.5. Bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady

Domácí použití: aerosolové odpady pocházející z domácího použití nejsou zahrnuty do tohoto nařízení.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Průmyslové použití: aerosolový odpad je klasifikován jako „Obal obsahující zbytky nebezpečných látek nebo jimi kontaminovaný“, kód EWC 15.01.10.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

ADR/RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ADR/RID: AEROSOLY, hořlavé
IATA: AEROSOLY, hořlavé
IMDG: AEROSOLY
Omezené množství: max. 1000 ml, celková hrubá hmotnost obalu nesmí překročit 30 kg LQ2

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

ADR třída: 2, 5F
ADR štítek: omezené množství
IATA třída: 2
IATA štítek: 2.1
IMDG třída: 2

14.4. Obalová skupina:

Nelze použít pro omezené množství.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

Látka znečišťující moře: žádná.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

IMDG technický název: AEROSOLY
Omezené množství: max. 1000 ml, celková hrubá hmotnost obalu nesmí překročit 30 kg LQ2
IMDG-EMS: F-D
IMDG-MFAG: S-U

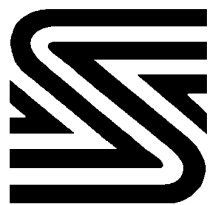
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:

Informace není dostupná.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Směrnice č. 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli používanými při práci)
Směrnice č. 2000/39/ES (Limitní hodnoty expozice)
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Nařízení (ES) č. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) č. 758/2013
Nařízení (EU) č. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Nařízení (EU) č. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Nařízení (EU) č. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Nařízení (EU) č. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Nařízení (EU) č. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Nařízení (EU) č. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Nařízení (EU) č. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Nařízení (EU) č. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Nařízení (EU) č. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Nařízení (EU) č. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Nařízení (EU) č. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Nařízení (EU) č. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Nařízení (EU) č. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Nařízení (EU) č. 2020/878
Nařízení (EU) č. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Nařízení (EU) č. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Omezení týkající se produktu nebo obsažených látek podle přílohy XVII nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následných úprav:
Bez omezení.

V příslušných případech se řiďte následujícími regulačními ustanoveními:
Směrnice 2012/18 / EU (Seveso III)
Nařízení (ES) č. 648/2004 (detergenty).
Směrnice 2004/42 / ES (směrnice o VOC)

Ustanovení týkající se směrnice EU 2012/18 (Seveso III):
Kategorie Seveso III podle přílohy 1, část 1
Produkt patří do kategorie: P3a

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č 1907/2006 (REACH), jejichž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno:

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H220 Extrémně hořlavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem, při zahřívání může vybuchnout.



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

Třída nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Hořlavý plyn, kategorie 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosoly, kategorie 1
Press. Gas	2.5	Plyny pod tlakem
Asp. Tox. 1	3.10/1	Nebezpečí při vdechnutí, kategorie 1

Klasifikace a postupy použité pro stanovení klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Aerosoly 1, H222, H229	Na základě údajů ze zkoušek

Tento bezpečnostní list byl kompletně aktualizován v souladu s nařízením 2020/878.

Upravené odstavce ve srovnání s předchozí revizí: ODDÍLY: 1, 2, 8, 9, 11, 12, 15, 16.

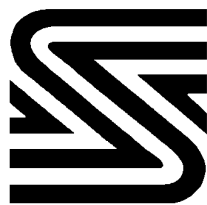
Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Pouze pro profesionální použití.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitých v bezpečnostním listu:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
ATEmix	Odhad akutní toxicity (směsí)
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
GefStoffVO	Vyhláška o nebezpečných látkách, Německo.
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
IATA	Mezinárodní sdružení pro leteckou dopravu
IATA-DGR	Nařízení o nebezpečných věcech Mezinárodní asociací leteckých dopravců (IATA).
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
ICAO-TI	Technické pokyny Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO).
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad.
KSt	Koeficient výbuchu.
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LTE	Dlouhodobá expozice.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
RID	Předpisy o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po železnici
PBT	Perzistentní látka, bioakumulativní a toxická
vPvB	Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)



Sopras spol. s r.o.

Pavlovská 267, 27351 Červený Újezd, p. Unhošť, Czech Republic
Tel. + 420 312 699 790 + 420 312 699 880, Fax : + 420 312 699 881
GSM + 420 605 228 953, 733 545 060
<http://www.sopras.cz>
<mailto:sklad@sopras.cz>; info@sopras.cz

STE	Krátkodobá expozice
STEL	Krátkodobý expoziční limit
STOT	Specifická toxicita pro cílové orgány.
TLV	Mezní hodnota povolené koncentrace škodlivé látky
TWA	Čas, průměr, hmotnost
TWATLV	Mezní hodnota povolené koncentrace škodlivé látky, které mohou být při pracovní době 8 hodin pracovníci vystaveni
WGK	Třída ohrožení vody (Water Hazard Class).

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Environmentální a chemická data a informační síť - Společné výzkumné středisko, Komise Evropských společenství
NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLOVÝCH MATERIÁLŮ SAX - Osmé vydání - Van Nostrand Reinold

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí a nikoliv za záruku shody.

Informace obsažené v tomto dokumentu vycházejí z našeho stavu znalostí k výše uvedenému datu.

Vztahuje se pouze na uvedený produkt a nepředstavuje žádnou záruku určité kvality.

Je povinností uživatele zajistit, aby tyto informace byly vhodné a úplné s ohledem na zamýšlené konkrétní použití.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje jakékoli předchozí vydání.