

Strana 1 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Fluid Film AS-R

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Ochrana proti korozi

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Hodt Korrosionsschutz GmbH

Flurstraße 8

21465 Wentorf bei Hamburg

Deutschland

Tel.: 040 729 040 30

Fax: 040 729 040 59

E-Mail: info@hodt.de

Homepage: www.hodt.de

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0)40 729 040 30 (Mo. - Fr. 6.00 - 20.00 h)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

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

Strana 2 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R



Nebezpečí

H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

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.

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

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

2.3 Další nebezpečnost

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

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

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

---	---
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Obsah v (%)	---
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	---

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Strana 3 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

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

Při požití

Obvykle žádný způsob proniknutí do organismu.

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1. V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Rozptýlený proud vody/pěna/CO₂/suché hasicí prostředky

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

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.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení 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

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.

Účinná látka:

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

Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

Strana 4 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
 Platí od: 17.09.2024
 Datum tisku PDF: 20.09.2024
 Fluid Film AS-R

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
 Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
 Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
 Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
 Nepoužívat na horké povrchy.
 Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

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

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




Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
 Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
 Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.
 Uložit na dobře větraném místě.
 Ukládat v chladu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
 Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
 V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

 Chemické označení	Butan
PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
LHUBE : ---	Další informace: ---
 Chemické označení	Propan
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990
LHUBE : ---	Další informace: ---
 Chemické označení	Isobutan
PEL : 1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
LHUBE : ---	Další informace: ---

Strana 5 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické

Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,2	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	2,73	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,97	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	5,6	mg/m3	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(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) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |

| NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(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) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |

| LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)

(EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |

| Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):

B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).

(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:

(13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES). |

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Strana 6 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
Platí od: 17.09.2024
Datum tisku PDF: 20.09.2024
Fluid Film AS-R

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).

Případně

Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z Viton® / z fluorelastomeru (EN ISO 374)

Minimální síla vrstvy v mm:

0,5

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

480

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

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

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

Ochrana dýchacích cest:

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filtr A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.

Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.

U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.

Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol. Účinná látka: kapalná. 20°C
Barva:	Světle hnědý
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 mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod vzplanutí:	-60 °C (Bod vzplanutí směsi nebyl testován, nýbrž odpovídá bodu vzplanutí obsažené látky s nejnižší hodnotou.)
Teplota samovznícení:	Nevztahuje se na aerosoly.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	Nevztahuje se na aerosoly.
Rozpustnost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	4000 hPa (20°C)
Tlak páry:	6500 hPa (50°C)
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,86 g/cm ³ (Účinná látka)
Relativní hustota páry:	Nevztahuje se na aerosoly.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na aerosoly.

Strana 7 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

9.2 Další informace

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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).

Fluid Film AS-R

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Butan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní

Strana 8 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
 Platí od: 17.09.2024
 Datum tisku PDF: 20.09.2024
 Fluid Film AS-R

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/Development. Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne ataxie, potíže s dýcháním, zmatenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrať, nevolnost a zvracení

Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	7,214	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	

CZ

Strana 9 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
 Platí od: 17.09.2024
 Datum tisku PDF: 20.09.2024
 Fluid Film AS-R

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	LOAEL	21,641	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení

Isobutan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development Tox. Screening Test)	
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ne bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Fluid Film AS-R						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

Fluid Film AS-R

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.
Další informace::	AOX			%			Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Butan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,98				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.4. Mobilita v půdě:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Strana 11 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

Propan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Isobutan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:							Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

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

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrnách problémového odpadu.

Aerosolové plechovky beze zbytků náplně likvidujte ve sběrnách druhotných surovin.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

Recyklace

15 01 04 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Strana 12 ze 15
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
 Platí od: 17.09.2024
 Datum tisku PDF: 20.09.2024
 Fluid Film AS-R

UN 1950 AEROSOLS
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
 14.4. Obalová skupina: -
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje
 Tunnel restriction code: D
 Klasifikační kódy: 5F
 LQ: 1 L
 Přepravní kategorie: 2



Námořní přeprava (Kód 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: Nevztahuje
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): Nevztahuje
 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



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
 Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
 Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepřavuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
 Zde se nedodrží předpisy o minimálních množstvích.
 Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
 Dodržujte speciální předpisy (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:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!
 Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

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

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství

Strana 13 ze 15

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

Revize / verze: 17.09.2024 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001

Platí od: 17.09.2024

Datum tisku PDF: 20.09.2024

Fluid Film AS-R

18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200
----	--	----	----	-----

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

~ 70 %

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

n.r.

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktaž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.

Aerosol — Aerosoly

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

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

Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).

Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).

Bezpečnostní listy obsažených látek.

Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.

Databáze látek GESTIS (Německo).

Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).

Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.

Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.

Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)

AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)

atd. a tak dále

ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)

Strana 14 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
Platí od: 17.09.2024
Datum tisku PDF: 20.09.2024
Fluid Film AS-R

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)
CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)
cca. cirká
CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)
DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))
ES Evropské společenství
EU Evropská unie
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities (= Omezené množství)
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)
mg/kg feed mg/kg krmiva
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentní, Bioakumulativní, Toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Číslo seznamu nemá žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)
resp. respektive

Strana 15 ze 15
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 17.09.2024 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 17.09.2024 / 0001
Platí od: 17.09.2024
Datum tisku PDF: 20.09.2024
Fluid Film AS-R

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)
SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi Perzistentní, velmi Bioakumulační)
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.

Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

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