

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 1 z 17

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

KLEB-DICHT-EX

UFI: PV30-X0TX-X00P-KVET

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

aerosol - Odstranovace moridla, obsahující rozpouštědla, neobsahující dichlormethan
Jen pro průmyslové a komerční použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MAKRA trade s.r.o.
Název ulice: Nekázanka 880/11
Místo: 110 00 Praha 1
Telefon: 415 726 660
e-mail: info@makratrade.cz
Kontaktní osoba: Ing. Ondřej Krumphanzl
Internet: www.makratrade.cz
Informační oblast: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 919 293 nebo (pouze ve dne) 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

1,3-Dioxolan
1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

Extrémně hořlavý aerosol.
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Způsobuje vážné poškození očí.
Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 2 z 17

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3 Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
106-97-8	Butan			25 - < 30 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
646-06-0	1,3-Dioxolan			15 - < 20 %
	211-463-5	605-017-00-2	01-2119490744-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1; H225 H318			
109-87-5	Dimethoxymethane			15 - < 20 %
	203-714-2		01-2119664781-31	
	Flam. Liq. 2; H225			
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether			15 - < 20 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
74-98-6	Propan			12,5 - < 15 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics			2,5 - < 5 %
	918-167-1		01-2119472146-39	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4; H226 H304 H413 EUH066			
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol			2,5 - < 5 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H302 H315 H319			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 3 z 17

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
646-06-0	211-463-5	1,3-Dioxolan	15 - < 20 %
		inhalační: LC50 = 68,4 mg/l (páry); orální: LD50 = >2000 mg/kg	
109-87-5	203-714-2	Dimethoxymethane	15 - < 20 %
		dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = 6423 mg/kg	
107-98-2	203-539-1	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	15 - < 20 %
		inhalační: LC50 = 54,6 mg/l (páry); dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = 4277 mg/kg	
	918-167-1	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	2,5 - < 5 %
		dermální: LD50 = >5000 mg/kg; orální: LD50 = >15000 mg/kg	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	2,5 - < 5 %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); orální: ATE 1200 mg/kg	

Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

>= 30 % alifatické uhlovodíky.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání. Lékařské ošetření nutné.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). Ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy se mohou také projevit až po mnoha hodinách, proto je nutné zabezpečit lékařský dohled nejméně po dobu 48 hodin po nehodě.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO2), Pěna, Hasicí prášek.

Nevhodná hasiva

voda

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

V případě požáru mohou vznikat: Produkty pyrolýzy, toxický



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 17.08.2022

KLEB-DICHT-EX

Kód produktu: 210-400

Strana 4 z 17

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další pokyny

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Zajistěte přiměřené větrání. Nevdechujte aerosol. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Používejte vhodné ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Další informace

Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz též část 7. Pokyny pro zacházení a skladování
Viz též část 8. Kontrola expozice a ochrana osob
Viz též část 13. Informace z zneškodňování

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nestříkat proti plamenům nebo žhavým předmětům. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Další pokyny

Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 5 z 17

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

aerosol - Odstranovace moridla, obsahující rozpouštědla, neobsahující dichlormethan

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	72,09	270		PEL	
		146,85	550		NPK-P	
111-76-2	2-Butoxyethanol	20,4	100		PEL	
		40,8	200		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
111-76-2	Ethylenglykolmonobutylether	Butoxyoctová kyselina	0,76 mmol/l	moč	Konec směny
		Butoxyoctová kyselina	100 mg/l	moč	Konec směny



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 6 z 17

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
646-06-0	1,3-Dioxolan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	18,15 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1,31 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	4,51 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1,31 mg/kg tělesné hmotnosti na den
109-87-5	Dimethoxymethane			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	126,6 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	17,9 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	31,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	18,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	18,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	369 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	553,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	533,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	183 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	43,9 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	78 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	98 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	1091 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	246 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	125 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	systémový	89 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	59 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	426 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	147 mg/m ³

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 7 z 17

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	75 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní	dermální	systémový	89 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	6,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní	orální	systémový	26,7 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
646-06-0	1,3-Dioxolan	
	Sladkovodní prostředí	19,7 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	0,95 mg/l
	Mořská voda	1,97 mg/l
	Sladkovodní sediment	77,7 mg/kg
	Mořské sediment	7,77 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1 mg/l
	Zemina	2,62 mg/kg
109-87-5	Dimethoxymethane	
	Sladkovodní prostředí	14,577 mg/l
	Mořská voda	1,477 mg/l
	Sladkovodní sediment	13,135 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10000 mg/l
	Zemina	4,654 mg/kg
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	
	Sladkovodní prostředí	10 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	100 mg/l
	Mořská voda	1 mg/l
	Sladkovodní sediment	52,3 mg/kg
	Mořské sediment	5,2 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l
	Zemina	4,59 mg/kg
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	
	Sladkovodní prostředí	8,8 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	26,4 mg/l
	Mořská voda	0,88 mg/l
	Sladkovodní sediment	34,6 mg/l
	Mořské sediment	3,46 mg/kg
	Sekundární otrava	20 mg/kg
	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	463 mg/kg
	Zemina	2,33 mg/kg

8.2 Omezování expozice

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 8 z 17

Vhodné technické kontroly

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být podle možností zajištěno dostatečné odvětrání pracoviště. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle. (DIN EN 166)

Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Materiál rukavic:

Při plném styku: nitrilový kaučuk (0,4 mm), Doba průniku: 60 min.

Při styku postříkáním: butylkaučuk (0,3 mm), Při příležitostném kontaktu (stříkání) noste po dobu: 10 min.

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Kombinovaný filtrační přístroj (EN 14387) A-P2

Tepelné nebezpečí

Žádné informace nejsou k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný (aerosol)	
Barva:	bělavý (opakní)	
Zápach:	po: Rozpouštědlo	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		nelze použít
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		< -20 °C
Hořlavost		
tuhý/kapalný:		nepoužitelné
plyny:		nepoužitelné
Meze výbušnosti - dolní:		1,48 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		30,5 objem. %
Bod vzplanutí:		< -20 °C
Bod samozápalu:		240 °C
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nelze použít
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:		prakticky nerozpustný
(při 20 °C)		
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 9 z 17

Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):	0,733 g/cm ³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

9.2 Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

2,4 %

Dynamická viskozita:

nepoužitelné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.5 Neslučitelné materiály

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat: Produkty pyrolýzy, toxický

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 17.08.2022

KLEB-DICHT-EX

Kód produktu: 210-400

Strana 10 z 17

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
646-06-0	1,3-Dioxolan				
	orální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	inhalační (4 h) pára	LC50 68,4 mg/l	Potkan	Výrobce	OECD 403
109-87-5	Dimethoxymethane				
	orální	LD50 6423 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 >5000 mg/kg	Králík	Výrobce	OECD 402
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether				
	orální	LD50 4277 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 >2000 mg/kg	Králík	Výrobce	
	inhalační (4 h) pára	LC50 54,6 mg/l	Potkan	Výrobce	
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics				
	orální	LD50 >15000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 423
	dermální	LD50 >5000 mg/kg	Králík	Výrobce	OECD 402
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol				
	orální	ATE 1200 mg/kg			
	inhalační pára	ATE 11 mg/l			
	inhalační prach/mlha	ATE 1,5 mg/l			

Žíravost a dráždivost

Způsobuje vážné poškození očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Zasažení očí, Kontakt s pokožkou, Vdechování, orální.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 11 z 17

12.1 Toxicita

Produkt není: Toxický pro životní prostředí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 12 z 17

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
106-97-8	Butan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 49,9 mg/l	96 h		USEPA	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l 19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT	
646-06-0	1,3-Dioxolan					
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l 546,3	30 d		Výrobce	
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l 197,4		Korýši	Výrobce	
109-87-5	Dimethoxymethane					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l >1000	96 h	Brachydanio rerio (Dánio pruhované)	Výrobce	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l 9120	72 h	Algae	Výrobce	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l >1200	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l 450,281	30 d		Výrobce	
	Toxicita pro řasy	NOEC mg/l 145,77	30 d	Algae	Výrobce	
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l 150,5	30 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 4600 - < 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus (jelec jesen)	Výrobce	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l >1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l 21100 -25900	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	
74-98-6	Propan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fisch	Výrobce	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l 19,37	96 h	Algae	Výrobce	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	Výrobce	
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l >1000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	Výrobce	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l >1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l >1000	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 202
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l 1474	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	Výrobce	OECD 203

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 13 z 17

	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	911 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	1550	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	> 100	21 d	Brachydanio rerio (Dánio pruhované)	Výrobce	OECD 204
	Toxicita pro řasy	NOEC	286 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Toxicita crustacea	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 211
	Akutní toxicita bakterií	(EC50	700 mg/l)		Pseudomonas putida	Výrobce	DIN 38412

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether			
	OECD 301E	96 %	28	Výrobce
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics			
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).	31,3 %	28	Výrobce
	Biologicky odbouratelný.			
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol			
	OECD 301B	90,4 %	28	Výrobce
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
646-06-0	1,3-Dioxolan	-0.725
109-87-5	Dimethoxymethane	0
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	0,37
74-98-6	Propan	1,81
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	6,7 - 7,2
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	0,81

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
109-87-5	Dimethoxymethane	0,6		
107-98-2	1-methoxypropan-2-ol; propylenglykolmonomethylether	< 100		
	Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromatics	144,3		

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 14 z 17

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

<u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.1

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 17.08.2022

KLEB-DICHT-EX

Kód produktu: 210-400

Strana 15 z 17



Klasifikační kód: 5F
Zvláštní opatření: 190 327 344 625
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo nebo ID číslo: UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLS
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
14.4 Obalová skupina: -
Bezpečnostní značky: 2.1



Zvláštní opatření: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ): 1000 mL
Vyňaté množství: E0
EmS: F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo nebo ID číslo: UN 1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLS, flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
14.4 Obalová skupina: -
Bezpečnostní značky: 2.1



Zvláštní opatření: A145 A167 A802
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Vyňaté množství: E0
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 203
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 75 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 203
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 150 kg

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé plyny.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelné

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KLEB-DICHT-EX

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-400

Strana 16 z 17

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

2010/75/EU (VOC): 97,561 % (715,122 g/l)

2004/42/ES (VOC): 97,561 % (715,122 g/l)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P3a Hořlavé aerosoly

Další pokyny

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

Směrnice o aerosolech (75/324/EHS).

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Zkratky a akronymy**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 17.08.2022

KLEB-DICHT-EX

Kód produktu: 210-400

Strana 17 z 17

IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat
Eye Dam. 1; H318	Princip přenosu "Aerosoly"
STOT SE 3; H336	Princip přenosu "Aerosoly"

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

Extrémně hořlavý plyn.
Extrémně hořlavý aerosol.
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Hořlavá kapalina a páry.
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
Zdraví škodlivý při požití.
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Dráždí kůži.
Způsobuje vážné poškození očí.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)