

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize: 17.08.2022

MAKRA-MOVE

Kód produktu: 202-1_T

Strana 1 z 9

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

MAKRA-MOVE

UFI: C910-S041-R00U-RMXV

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

aerosol - Emulze, vazelíny a olejové separátory

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

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.

Chraňte před teplem. Zákaz kouření.

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

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

Zvláštní značení u speciálních směsí

Uchovávejte mimo dosah dětí. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 2 z 9

2.3 Další nebezpečnost

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

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			10 - < 25 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
287-92-3	cyklopentan			10 - < 25 %
	206-016-6	601-030-00-2	01-2119463053-47	
	Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 3; H225 H412			
74-98-6	Propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics			1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Postiženého vynesete na čerstvý vzduch a uložte. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání. Ihned přivolat lékaře.

Při styku s kůží

Omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dosud nejsou známy žádné symptomy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 3 z 9

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Stříkající voda, BC-prášek.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plyné zplodiny. Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.

Další pokyny

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Haste z přiměřené vzdálenosti a dodržujte běžná opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Odvedte osoby do bezpečí. Zajistěte přiměřené větrání. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Znečištěnou odpadní vodu jímat a zlikvidovat. Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Odkrýt kanalizaci. Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci. Zasaženou oblast větrejte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz též část 7- Pokyny pro bezpečné nakládání
Viz též část 8 - Osobní ochranné prostředky
Viz též část 13. Informace z zneškodňování

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nestříkat proti plamenům nebo žhavým předmětům.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Použitý pracovní oděv by neměl být používán mimo pracoviště. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 4 z 9

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

aerosol - Emulze, vazelíny a olejové separátory

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání.

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

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Před použitím prověřte těsnost/nepropustnost. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučená preventivní ochrana kůže. Před manipulací s produktem ošetřit pokožku ochranným krémem.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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

Skupenství:	Kapalný (Aerosol)
Barva:	různé
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
Bod tání/bod tuhnutí:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-161,5 °C
Hořlavost	
tuhý/kapalný:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	0,6 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	15 objem. %
Bod vzplanutí:	> 23 °C
Bod samozápalu:	> 200 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nepoužitelné
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	prakticky nerozpustný

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 5 z 9

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

irelevantní

Tlak par:

5 hPa

Hustota:

nejsou stanoveny

Relativní hustota páry:

nejsou stanoveny

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

Výbušné vlastnosti

žádné/nikdo

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

žádné/nikdo

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah rozpouštědel:

69,69 %

Obsah pevných látek:

0,03755 %

Dynamická viskozita:

nejsou stanoveny

Jiné údaje

Obsah pohonné látky (%): 30,27

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

Nebezpečí vznícení. Odkaz na jiné oddíly 10.4, 10.5

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

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před slunečním zářením. Nádoby chraňte před poškozením. Zabránit:

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO₂).**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.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 6 z 9

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Produkt není: Nebezpečnost pro vodní prostředí

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
106-97-8	Butan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 27,98 mg/l	96 h		Výrobce	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 7,71 mg/l	96 h	Toxicita vůči řasám	Výrobce	
74-98-6	Propan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 27,98 mg/l	96 h		Výrobce	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 7,71 mg/l	48 h	Toxicita vůči řasám	Výrobce	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09

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.

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

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.

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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny



MAXIMALE KRAFT.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 7 z 9

nebo bezpečnostní listy. Likvidace podle úředních předpisů.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

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

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



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

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

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



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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 8 z 9

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

Dodržovat: ADR

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelné

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

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

Další pokyny

Směrnice o aerosolech (75/324/EHS)

Informace o národních právních předpisech

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**

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 202-1_T

Strana 9 z 9

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat

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.
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.)