



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## MAKRA-MOVE

Datum revize: 17.08.2022

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, vazelíný 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** 224 919 293 nebo (pouze ve dne) 224 915 402

#### **situace:**

### 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.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# 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.



MAXIMALE KRAFT.

## 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 směsi

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plynné 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.



MAXIMALE KRAFT.

## 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 použijte 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



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# 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 rozkladu

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## 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.



MAXIMALE KRAFT.

**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)

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

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

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



Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# 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** AEROSOLS, FLAMMABLE

**přepravu:**

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 2.1

**přepravu:**

**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)





MAXIMALE KRAFT.

## 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.)*