

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 1 z 9

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

MAKRAFLON II

UFI: UR40-00QX-000N-798F

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

Lubrikační činidlo

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
Aquatic Chronic 3; H412

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.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
Likvidace podle úředních předpisů.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

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			50 - < 75 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			1 - < 5 %
			01-2119486291-36	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
75-28-5	isobutan			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

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

Jiné údaje

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane:

REACH č. 01-2119484651-34, 01-2119459286-30, 01-2119486291-36

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 přísuv 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.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 3 z 9

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

Léčba symptomů.

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.

Nevypouštějte 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**

Odveďte 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

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 4 z 9

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.

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Emulze, vazelíny a olejové separátory

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Hodnoty DNEL/DMEL**

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	210 mg/kg tělesné hmotnosti na den

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.

Vhodný materiál: NR (přírodní kaučuk, přírodní latex)

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:	žlutý - šedý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		nelze použít
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nelze použít

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 5 z 9

Hořlavost	
tuhý/kapalný:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	1 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	15 objem. %
Bod vzplanutí:	nelze použít
Bod samozápalu:	365 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nelze použít
Rozpustnost ve vodě:	prakticky nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	3,8 hPa
(při 20 °C)	
Tlak par:	6,8 hPa
(při 50 °C)	
Hustota (při 20 °C):	0,633 g/cm ³
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

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

Výbušné vlastnosti	
žádné/nikdo	
Teplota samovznícení	
tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Oxidační vlastnosti	
žádné/nikdo	

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
Dynamická viskozita:	nelze použít

Jiné údaje

Žádné informace nejsou k dispozici.

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. Chraňte před teplem.
Nádoby chraňte před poškozením.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 6 z 9

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.

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**

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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
75-28-5	isobutan	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.

Jiné údaje

Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

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.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 7 z 9

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

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

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Katalogové číslo odpadu obal:

15 01 04: Kovové obaly

15 01 10: Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

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
Přepravní 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 8 z 9

14.4 Obalová skupina:

Bezpečnostní značky: -



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: -



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

nelze použít

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

2010/75/EU (VOC): 72,7%

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

Další pokyny

Směrnice o aerosolech (75/324/EHS)

Informace o národních právních předpisech

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

MAKRAFLON II

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 210-120

Strana 9 z 9

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)

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
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

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

Extrémně hořlavý plyn.

Extrémně hořlavý aerosol.

Vysoce 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.

Dráždí kůži.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

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