



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 1 z 14

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

KERABRAKE 400 ml

UFI: 6520-U010-T00T-C1SH

#### 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** 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

Water-react. 2; H261  
Aerosol 1; H222-H229  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

#### 2.2 Prvky označení

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

pentan  
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane  
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan  
cyklohexan

**Signální slovo:** Nebezpečí

##### Piktogramy:



##### Standardní věty o nebezpečnosti

Extrémně hořlavý aerosol.  
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.  
Dráždí kůži.  
Může způsobit ospalost nebo závratě.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 2 z 14

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení**

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

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pečlivě si přečtete všechny pokyny a řiďte se jimi.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem.

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

**PŘI STYKU S KÚŽÍ:** Volné částičky odstraňte z kůže. Ponořte do studené vody nebo zabalte do vlhkého obvazu.

V případě požáru: K uhašení použijte Písek, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasicí prášek.

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladujte uzamčené.

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

Likvidace podle úředních předpisů.

#### **Zvláštní značení u speciálních směsí**

Uchovávejte mimo dosah dětí. 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.

#### **2.3 Další nebezpečnost**

Opakovaný styk s kúží může způsobit její vysušení nebo popraskání.

### **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

#### **3.2 Směsi**



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 3 z 14

### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
106-97-8	Butan			25 - < 50 %
	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			
109-66-0	pentan			5 - < 10 %
	203-692-4		01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411			
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane			5 - < 10 %
	931-254-9		01-2119484651-34	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts			5 - < 10 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Irrit. 2; H315			
7429-90-5	Aluminiumpulver, pyrophor			1 - < 5 %
	231-072-3		01-2119529243-45	
	Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261			
75-28-5	isobutan			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan			1 - < 5 %
	926-605-8		01-2119486291-36	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
110-82-7	cyklohexan			1 - < 5 %
	203-806-2		01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1; H225 H315 H336 H304 H400			
110-54-3	n-hexan			< 1 %
	203-777-6	601-037-00-0	01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361 H315 H336 H373 H304 H411			

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

### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
110-54-3	203-777-6	n-hexan	< 1 %
		STOT RE 2; H373: >= 5 - 100	

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 4 z 14

#### Všeobecné pokyny

Postiženého nenechávejte bez dohledu. Postiženého vyvést z ohrožené zóny. 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

Důkladně vypláchnout ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Narkotické účinky

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

D prášek, Suchý písek.

##### Nevhodná hasiva

plný proud vody

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt může uvolňovat plynný vodík. Vzrůstající teplota skladování tento proces podporuje. Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

#### Další pokyny

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. 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. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. 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.



MAXIMALE KRAFT.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 5 z 14

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz též část 7. Pokyny pro zacházení a skladování

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**

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

#### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Nestříkat proti plamenům nebo žhavým předmětům. Chraňte před slunečním zářením.

#### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. 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**

Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě.

#### **Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo.

Vyhnut se kontaktu s vodou.

#### **Další informace o skladovacích podmínkách**

Chraňte před slunečním zářením.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

pomocné látky pro mazadla

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
110-82-7	Cyklohexan	200,2	700		PEL	
		572	2000		NPK-P	
110-54-3	n-Hexan	19,53	70		PEL	
		55,8	200		NPK-P	
109-66-0	Pentan	999	3000		PEL	
		1498,5	4500		NPK-P	



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 6 z 14

### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
109-66-0	pentan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	432 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	3000 mg/m <sup>3</sup>
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	5306 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	13964 mg/kg tělesné hmotnosti na den
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	3,33 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexane			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	13964 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	5306 mg/m <sup>3</sup>
110-82-7	cyklohexan			
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	700 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systemový	700 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	700 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	2016 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	700 mg/m <sup>3</sup>
110-54-3	n-hexan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systemový	11 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systemový	75 mg/m <sup>3</sup>

### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
	Složka životní prostředí	
109-66-0	pentan	
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,8 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		3,6 mg/l
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts	
Sladkovodní prostředí		16,67 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		10 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		1000 mg/l
110-82-7	cyklohexan	
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,207 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		3,24 mg/l



MAXIMALE KRAFT.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 7 z 14

### 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. Před manipulací s produktem ošetřit pokožku ochranným krémem. Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

##### 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:	nepoužitelné
plyny:	nepoužitelné
Meze výbušnosti - dolní:	(30 g/m <sup>3</sup> ) 1,0 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	15,0 objem. %
Bod vzplanutí:	-40 °C
Bod samozápalu:	260 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nepoužitelné
Rozpustnost ve vodě:	nejsou stanoveny
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	590,4 hPa
(při 21 °C)	



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 8 z 14

Hustota: nejsou stanoveny  
Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

#### 9.2 Další informace

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

žádné/nikdo

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nepoužitelné

plyny:

nepoužitelné

Oxidační vlastnosti

žádné/nikdo

##### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah rozpouštědel:

37,12 %

Obsah pevných látek:

9,435%

Dynamická viskozita:

nepoužitelné

##### Jiné údaje

Obsah pohonné látky (%): 53,43

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Nebezpečí vznícení. Odkaz na jiné oddíly 10.4, 10.5.

#### 10.2 Chemická stabilita

Viz též část 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nestříkat proti plamenům nebo žhavým předmětům. Chraňte před slunečním zářením. Nádoby chraňte před poškozením.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo.

Voda (Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.)

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat: Oxidy dusíku (NOx), 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

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinky nebyly pozorovány (Monsanto 1983).

##### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.





MAXIMALE KRAFT.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 9 z 14

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě. (pentan; Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane)

#### **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.



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KERABRAKE 400 ml**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 10 z 14

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
106-97-8	Butan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	27,98	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	7,71 mg/l	96 h		Výrobce
74-98-6	Propan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	27,98	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50	7,71 mg/l	48 h		Výrobce
109-66-0	pentan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	27,55	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	48,11	48 h		Výrobce
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	18,27	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50	31,9 mg/l	48 h		Výrobce
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	> 10000	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Toxicita vůči řasám	Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Bezobratlí.	Výrobce
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 mg/l)	> 10000	3 h	Toxicita pro mikroorganismy	Výrobce
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	12 mg/l	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	17,06	48 h		Výrobce
110-82-7	cyklohexan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	4,53 mg/l	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Bezobratlí.	Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50	0,9 mg/l	48 h	Alge	Výrobce
110-54-3	n-hexan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	12,51	96 h		Výrobce
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	21,85	48 h	Bezobratlí.	Výrobce

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

data neudána



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### KERABRAKE 400 ml

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 11 z 14

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
109-66-0	pentan			
		3 %	7	Výrobce
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane			
		83 %	10	Výrobce
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan			
		83 %	10	Výrobce
110-82-7	cyklohexan			
		77 %	28	Výrobce

### 12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
109-66-0	pentan	3,45
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	3,6
70024-69-0	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts	16,61
110-82-7	cyklohexan	3,44
110-54-3	n-hexan	4

### BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
109-66-0	pentan	171		Výrobce
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	501,2		Výrobce
110-82-7	cyklohexan	167		Výrobce
110-54-3	n-hexan	501,2		Výrobce

### 12.4 Mobilita v půdě

data neudána

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

data neudána

### 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

data neudána

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Nenechtejте vniknout do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Před použitím si obstarajte speciální instrukce. 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



MAXIMALE KRAFT.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KERABRAKE 400 ml**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 12 z 14

předány k recyklaci. V souladu s místními a národními předpisy.

**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
Přepravní 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
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**



MAXIMALE KRAFT.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KERABRAKE 400 ml**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 13 z 14

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

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, Vstup 57, Vstup 75

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): 2 - 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



MAXIMALE KRAFT.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**KERABRAKE 400 ml**

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 201-78

Strana 14 z 14

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Water-react. 2; H261	Na základě kontrolních dat
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Princip přenosu "Aerosoly"
STOT SE 3; H336	Princip přenosu "Aerosoly"
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

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

Extrémně hořlavý plyn.  
Extrémně hořlavý aerosol.  
Extrémně hořlavá kapalina a páry.  
Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Hořlavá tuhá látka.  
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.  
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.  
Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Konec bezpečnostní přílohy

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