

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 1 z 19

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

KAROSERIESPRÜHKLEBER

UFI: Q800-P0U9-200W-THY3

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

Aerosol - Lepidla, těsnící prostředky

Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

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
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
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**

Kalafuna
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane
acetone; propan-2-ol; propanone
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

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

Extrémně hořlavý aerosol.
Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Dráždí kůži.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 2 z 19

Způsobuje vážné podráždění očí.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
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.
Nepropíchejte nebo nespálujte ani po použití.
Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
Likvidace podle úředních předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.
Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 3 z 19

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
115-10-6	Dimethylether			60 - < 65 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
8050-09-7	Kalafuna			5 - < 10 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon			5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	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			
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 EUH066			
1314-13-2	Oxid zinečnatý			0,1 - < 0,5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
110-54-3	n-hexan			0,1 - < 0,5 %
	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 H361f H315 H336 H373 H304 H411			
110-82-7	cyklohexan			< 1 %
	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 4 z 19

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
115-10-6	204-065-8	Dimethylether	60 - < 65 %
		inhalační: LC50 = 16400 ppm (plyny)	
8050-09-7	232-475-7	Kalafuna	5 - < 10 %
		dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = 2800 mg/kg	
67-64-1	200-662-2	aceton; propan-2-on; propanon	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 76 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 7426 mg/kg; orální: LD50 = 5800 mg/kg	
	931-254-9	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = 73860 mg/l (páry); dermální: LD50 = >3000 mg/kg; orální: LD50 = >5000 mg/kg	
	927-510-4	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	5 - < 10 %
		inhalační: LC50 = >23,3 mg/l (páry); dermální: LD50 = >2800 - 3100 mg/kg; orální: LD50 = >5840 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	Oxid zinečnatý	0,1 - < 0,5 %
		dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
110-54-3	203-777-6	n-hexan	0,1 - < 0,5 %
		inhalační: LC50 = 73860 mg/l (páry) STOT RE 2; H373: >= 5 - 100	
110-82-7	203-806-2	cyklohexan	< 1 %
		orální: LD50 = > 5000 mg/kg	

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

Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poraďte se s lékařem.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Při požití

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

Léčba symptomů.

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

Oxid uhličitý (CO₂), Pěna, Hasicí prášek.
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 5 z 19

Nevhodná hasiva

Voda.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

V případě požáru mohou vznikat: Produkty pyrolýzy, toxický.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

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

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

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**Pro zneškodnění**

Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

Pro čištění

Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny)

Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

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**

Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

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

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. Proveďte 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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 6 z 19

přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

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 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.

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidla, těsnící prostředky

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
67-64-1	Aceton	331,2	800		PEL	
		621	1500		NPK-P	
110-82-7	Cyklohexan	200,2	700		PEL	
		572	2000		NPK-P	
115-10-6	Dimethylether	522	1000		PEL	
		1044	2000		NPK-P	
8050-09-7	Kalafuna - prach, dým (vdechovatelná frakce aerosolu)	-	1		PEL	
110-54-3	n-Hexan	19,53	70		PEL	
		55,8	200		NPK-P	
1314-13-2	Oxid zinečnatý, jako Zn	-	2		PEL	
		-	5		NPK-P	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 7 z 19

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
115-10-6	Dimethylether			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1894 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	471 mg/m³
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	186 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1210 mg/m³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2420 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	200 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1377 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1301 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5306 mg/m³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	13964 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1131 mg/m³
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	300 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2085 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	447 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
1314-13-2	Oxid zinečnatý			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5 mg/m³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,5 mg/m³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2,5 mg/m³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	83 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,83 mg/kg tělesné hmotnosti na den
110-54-3	n-hexan			



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 8 z 19

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	75 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	11 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	16 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	5,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
110-82-7	cyklohexan		
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	59,4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	700 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	systémový	1400 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	700 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	lokálně	1400 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	2016 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	206 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalační	systémový	412 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	206 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalační	lokálně	412 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	1186 mg/kg tělesné hmotnosti na den

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 9 z 19

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
115-10-6	Dimethylether	
Sladkovodní prostředí		0,155 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		1,549 mg/l
Mořská voda		0,016 mg/l
Sladkovodní sediment		0,681 mg/kg
Mořské sediment		0,069 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		160 mg/l
Zemina		0,045 mg/kg
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	
Sladkovodní prostředí		10,6 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		21 mg/l
Mořská voda		1,06 mg/l
Sladkovodní sediment		30,4 mg/kg
Mořské sediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		29,5 mg/kg
1314-13-2	Oxid zinečnatý	
Sladkovodní prostředí		0,0206 mg/l
Mořská voda		0,0061 mg/l
Sladkovodní sediment		117,8 mg/kg
Mořské sediment		56,5 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		0,1 mg/l
Zemina		35,6 mg/kg

8.2. Omezování expozice**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

Vhodný materiál: Butylkaučuk

Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku (maximální doba použitelnosti): 240 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. EN ISO 374

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

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 10 z 19

přístroj (EN 14387) A-P2

Tepelné nebezpečí

Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

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:	transparentní
Zápach:	po: Rozpouštědlo
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny

Metoda

Bod tání/bod tuhnutí:	nelze použít
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	< -20 °C
Hořlavost:	Extrémně hořlavý aerosol.
Meze výbušnosti - dolní:	1 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	26,2 objem. %
Bod vzplanutí:	< -20 °C
Bod samozápalu:	> 200 °C
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:	nelze použít
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	prakticky nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):	0,7 g/cm ³ vypočtený.
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:	nelze použít

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

Zahřívání může způsobit výbuch. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti**Jiné údaje**

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Extrémně hořlavý aerosol.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 11 z 19

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 12 z 19

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
115-10-6	Dimethylether				
	inhalační (4 h) plyn	LC50 16400 ppm	Potkan	Study report (1979)	
8050-09-7	Kalafuna				
	orální	LD50 2800 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 402
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon				
	orální	LD50 5800 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 > 7426 mg/kg	Králík	Výrobce	
	inhalační (4 h) pára	LC50 76 mg/l	Potkan	Výrobce	
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane				
	orální	LD50 >5000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 401
	dermální	LD50 >3000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 402
	inhalační (4 h) pára	LC50 73860 mg/l	Potkan	Výrobce	OECD 403
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics				
	orální	LD50 >5840 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	dermální	LD50 >2800 - 3100 mg/kg	Potkan	Výrobce	
	inhalační (4 h) pára	LC50 >23,3 mg/l	Potkan	Výrobce	OECD 403
1314-13-2	Oxid zinečnatý				
	orální	LD50 > 5000 mg/kg	Myš	Výrobce	OECD 401
	dermální	LD50 >2000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 402
110-54-3	n-hexan				
	inhalační (4 h) pára	LC50 73860 mg/l		Výrobce	OECD 403
110-82-7	cyklohexan				
	orální	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan	Výrobce	OECD 401

Žíravost a dráždivost

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Kalafuna)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 13 z 19

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (aceton; propan-2-on; propanon)

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.

Účinná látka: Požití

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

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 14 z 19

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
115-10-6	Dimethylether					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	Study report (1988)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 154,917 mg/l	96 h	Alge zelený	Výrobce	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 4400 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	
8050-09-7	Kalafuna					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 911 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 202
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 >10000 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	Výrobce	OECD 209
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 8120 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	Výrobce	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 430 mg/l	96 h			
	Akutní toxicita crustacea	EC50 8800 mg/l	48 h	Daphnia pulex (hrotnatka obecná)	Výrobce	
	Toxicita crustacea	NOEC 2212 mg/l	28 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 211
	Akutní toxicita bakterií	(EC50 61150 mg/l)	0,5 h	Aktivovaný kal	Výrobce	ISO 8192
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 18,27 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	ECHA	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 13,56 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 31,9 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA	
	Toxicita pro ryby	NOEC (4,089) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	ECHA	
	Toxicita crustacea	NOEC (7,138) mg/l	21 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	ECHA	
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 (13,4) mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	Výrobce	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 (10 - 30) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 (3) mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	OECD 202
1314-13-2	Oxid zinečnatý					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 0,315 mg/l	96 h	piscis	Výrobce	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 0,74 mg/l	96 h	Anabaena sp.	Výrobce	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1,22 mg/l	48 h	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 15 z 19

	Toxicita pro ryby	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	Výrobce	
	Toxicita pro řasy	NOEC	0,04 mg/l	3 d	Nitzschia closterium	IRSA-CNR	
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,031	50 d	Daphnia magna (hrotnatka velká)	Výrobce	
	Akutní toxicita bakterií	(EC50	5,2 mg/l)	3 h	Aktivovaný kal	Výrobce	@1201.B120910
110-82-7	cyklohexan						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	Výrobce	OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Výrobce	OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	3,78 mg/l	48 h	Daphnia magna	Výrobce	OECD 202

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon			
	Biologické odbourání	91 %	28	Výrobce
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).			
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics			
	Biologické odbourání	98%	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
115-10-6	Dimethylether	0,07
8050-09-7	Kalafuna	5,046
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	-0,23
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	3,6
110-54-3	n-hexan	4
110-82-7	cyklohexan	3,44

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
8050-09-7	Kalafuna	7748		ECHA
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	3		ECHA
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	501,187	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	QSAR in Environmenta
1314-13-2	Oxid zinečnatý	0,002	Danio rerio	Výrobce
110-54-3	n-hexan	501,187	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	ECHA
110-82-7	cyklohexan	242		Výrobce

12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 16 z 19

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

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

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. Nesmí proniknout do podloží/půdy. 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

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. 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

AEROSOLY

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

2

přepravu:**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

Převážná 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

AEROSOLY

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

2

přepravu:**14.4. Obalová skupina:**

-

Bezpečnostní značky:

2.1



MAXIMALE KRAFT.

MAKRA trade s.r.o.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 17 z 19



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



Marine pollutant: -
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

nelze použít

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 18 z 19

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

2010/75/EU (VOC): 95,094 % (665,655 g/l)

2004/42/ES (VOC): 86,379 % (604,65 g/l)

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

Další pokyny

Dodržovat: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC, 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

IATA: International Air Transport Association

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Datum revize: 14.03.2023

Kód produktu: 302-9

Strana 19 z 19

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

Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Princip přenosu "Aerosoly"
Eye Irrit. 2; H319	Princip přenosu "Aerosoly"
Skin Sens. 1; H317	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.

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 vyvolat alergickou kožní reakci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.)