

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 1 z 9

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

Makra Kupfer 1100

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

Emulze, vazelíny a olejové separátory

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Výrobce**

Firma: MAKRA Norbert Kraft GmbH
Název ulice: Zillenhardtstraße 29
Místo: D-73037 Göppingen/Voralb
Telefon: +49-(0)7161-99909-0 Fax: +49-(0)7161-99909-99
e-mail: info@makra.de
Kontaktní osoba: Abteilung Produktmanagement Telefon: +49-(0)7161-99909-0
Internet: www.makra.de

Dodavatel

Firma: MAKRA trade s.r.o.
Název ulice: Nekázanka 880/11
Místo: CZ-110 00 Praha 1
Telefon: +42-(0)-415726660 Fax: +42-(0)-415726660
e-mail: info@makratrade.cz
Kontaktní osoba: Ing. Ondřej Krumphanzl Telefon: +42-(0)-415726660
Internet: www.makratrade.cz
Informační oblast: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+42-(0)-224919293

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Aerosol: Aerosol 1

Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Údaje o nebezpečnosti:

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Zdraví škodlivý při vdechování.

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

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 2 z 9

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Zvláštní značení u speciálních směsí

- Před použitím čtěte přiložené pokyny.
Neotvírejte nádrž násilím.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah		
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
64742-82-1	Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy			15 - < 20 %
	265-185-4			
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 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

Při náhodném nadýchání se par jděte na čerstvý vzduch.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné.

Při styku s kůží

Pořádně umýt vodou. Kontaminovaný oděv se musí okamžitě vyměnit. Lékařské ošetření nutné.

Při zasažení očí

Po kontaktu s očima: Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Vyhledat očního lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení. Lékařské ošetření nutné.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Páry mohou způsobit ospalost a závratě.

Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 3 z 9

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂), Pěna, Hasicí prášek.

Nevhodná hasiva

Voda.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý, Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Ochranný oděv.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použít osobní ochrannou výstroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač). Materiál zpracovat podle daných předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz část 7

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

Likvidace: viz část 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nestříkat proti plamenům nebo rozzhaveným 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 smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Ukládejte na místě, na které mají přístup pouze oprávněné osoby. Dbát dostatečného odvětrávání a bodového odsávání v kritických místech. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny ke společnému skladování

Neskladujte spolu se: Oxidační činidla. Pyrofori nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 10 - 30 °C

Neukládat při teplotách pod 50 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Emulze, vazelíny a olejové separátory

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 4 z 9

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
7440-50-8	Měď (dýmy)	-	0,1		PEL	
		-	0,2		NPK-P	

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Vytvořit a dbát plánu na ochranu pokožky! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se vysprchujte. Nejezte a nepijte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. (DIN EN 166)

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Chemicky ochranné rukavice volte ve vašem zájmu v závislosti od koncentrace a množství nebezpečných látek na vašem pracovišti. Je doporučeno konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Ohnivzdorný oděv. Nosit antistatické boty a pracovní oblečení.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. (BGR 190)

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

Skupenství:	kapalný, aerosol
Barva:	kovové
Zápach:	charakteristický
pH:	data neudána

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	-20 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	0 °C
Bod vzplanutí:	< -104 °C

Hořlavost

tuhé látky:	nepoužitelný
plyny:	data neudána
Meze výbušnosti - dolní:	0,8 objem. %

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 5 z 9

Meze výbušnosti - horní:	10,8 objem. %
Zápalná teplota:	287 °C
Bod samozápalu	
tuhé látky:	nepoužitelný
plyny:	data neudána
Teplota rozkladu:	neurčitý
Oxidační vlastnosti	
Není oxidující.	
Tlak par:	data neudána
Tlak par: (při 50 °C)	6300 hPa
Hustota:	0,68 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
neurčitý	
Rozdělovací koeficient:	data neudána
Dynamická viskozita:	data neudána
Relativní hustota par:	data neudána
Relativní rychlost odpařování:	data neudána
Obsah rozpouštědel:	40,00 %
9.2 Další informace	
Obsah pevných látek:	10,00 %
data neudána	

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

Extrémně hořlavý, Nebezpečí požáru.

10.2 Chemická stabilita

data neudána

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Skladujte v bezpečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (např. horké povrchy), jisker a otevřeného ohně.

10.5 Neslučitelné materiály

data neudána

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

data neudána

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****ETAsměs vypočítaný**

ATE (inhalativní pára) 10,00 mg/l

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 6 z 9

Akutní toxicita

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
64742-82-1	Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy					
	orální		LD50 >2000 mg/kg	krysa	ECHA	
	kožní		LD50 >2000 mg/kg	králíci	ECHA	
	inhalativní (4 h) pára		LC50 5 mg/l	krysa	ECHA	

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Látka velmi toxická pro vodní organismy, ve vodním prostředí možnost dlouhodobého škodlivého působení.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl vyzkoušen.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nesmí proniknout pod zem/do 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

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně oddělené sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalůTento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou. Vhodné čisticí prostředky: Voda (s detergentem)
Vyčištěné obalové materiály nabídněte místnímu sběrnému místu odpadních surovin.
Neotvírejte násilím ani nespalujte po použití.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 7 z 9

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

14.1 UN 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
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)
E0

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN 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

Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)
E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN 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



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 8 z 9

Zvláštní opatření: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Omezené množství (LQ): 1000 mL
EmS: F-D, S-U

Další příslušné údaje (Námořní doprava)
E0**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

14.1 UN 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
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

Další příslušné údaje (Letecká doprava)
E0
: Y203**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Snadno zápalné plyny.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

data neudána

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 28: Butan; Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy
2010/75/EU (VOC): < 65 %

Další pokyny

Dodržujte: 2008/47/EC

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Makra Kupfer 1100

Datum revize: 11.03.2015

Kód produktu: 202-3

Strana 9 z 9

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:

Butan

Propan

Destiláty (ropné), hydrogenované těžké parafinické; Základový olej-nespecifikovaný

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu (ech): Všechny

Konec bezpečnostní přílohy

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%

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

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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 nepoužitelné na nově vzniklé materiály.

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