

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Měděný sprej

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Nátěry a barvy, výplně, stěrky, ředidla

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Werkzeug Eylert GmbH & Co. KG	
Název ulice:	F.-O.-Schimmel-Straße 3	
Místo:	D-09120 Chemnitz	
Telefon:	+49 371 5267-0	Fax: +49 371 5267-44
e-mail:	info@werkzeug-eylert.de	
Kontaktní osoba:	Frau Christiane Winkler	Telefon: +49 371 5267-0
e-mail:	christiane.winkler@werkzeug-eylert.de	
Internet:	www.werkzeug-eylert.de	
Informační oblast:	Kundenbetreuung/Innendienst	

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:	Petr Khol	Telefon: +42-(0)-777666644
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

Kategorie nebezpečí:

Aerosol: Aerosol 1

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Údaje o nebezpečnosti:

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

ethyl-acetát

aceton; propan-2-on; propanon

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji
------	--

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 2 z 9

zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zařazen a označen.

2.3 Další nebezpečnost

Páry vznikající při zpracování mohou dráždit dýchací cesty, pokožku a oči.

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]			
106-97-8	Butan			10 - 25 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			10 - 25 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
141-78-6	ethyl-acetát			10 - 25 %
	205-500-4	607-022-00-5		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon			10 - 25 %
	200-662-2	606-001-00-8		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
64742-95-6	Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná			10 - 25 %
	265-199-0	649-356-00-4	01-2119486773-24	
	Asp. Tox. 1; H304			

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

Jiné údaje

Doslovné znění R- věty najdete pod odstavcem 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při trvajících potížích vyhledat lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 3 z 9

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut. Potom se poradit s očním lékařem.

Při požití

Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Lékařské ošetření nutné.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí!

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂). Suché hasivo. Pěna.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

5.3 Pokyny pro hasiče

v případě požáru: Použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.

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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zachytit mechanicky a ve vhodných nádobách provést likvidaci.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. V uzavřeném parním místě systému se mohou hromadit hořlavé páry.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

Další pokyny

Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 4 z 9

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

Další informace o skladovacích podmínkách

Chránit před: horko.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Dodržujte technický návod.

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	336,8	800		PEL	
		631,5	1500		NPK-P	
141-78-6	Ethylacetát	194,6	700		PEL	
		250,2	900		NPK-P	

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

Pracovat v dobře větraných zónách nebo s dýchacím filtrem: Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

Ochrana rukou

Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky.

Ochrana rukou: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: 0,4mm

dobu průniku (maximální doba nošení): 30 min

Ochrana kůže

Ochrana těla: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol
Barva:	měď
Zápach:	charakteristický

Metoda

Informace o změnách fyzikálního stavu

Meze výbušnosti - dolní:	0,8 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	13 objem. %
Zápalná teplota:	> 300 °C
Tlak par: (při 20 °C)	3500 hPa

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 5 z 9

Tlak par: 8000 hPa
(při 50 °C)
Hustota (při 20 °C): 0,6 - 0,8 g/cm³
Zkouška na oddělení rozpoušdel: Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

Obsah pevné látky: Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nebezpečí požáru.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Termické složení může vést k vylučování škodlivých plynů a par.

Další údaje

Nebezpečí prasknutí nádrží. >50°C

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon				
	orální	LD50	5800 mg/kg	Potkan	RTECS
	kožní	LD50	20000 mg/kg	Králík	IUCLID
	inhalativní (4 h) pára	LC50	76 mg/l	Potkan	

Dráždění a leptání

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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

Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 6 z 9

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádné údaje k dispozici

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen
	Toxicita pro vodní organismy					
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akutní toxicita crustacea	EC50	6100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	-0,24

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Podle určení zpracování dospete nevylévat do odpadní vody.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160504 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160504 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150104 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Kovové obaly

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 7 z 9

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN: UN 1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLY
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2
Štítky: 2.1



Klasifikační kód: 5F
Omezené množství (LQ): LQ2
Kód omezení vjezdu do tunelu: D

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

Dopravovat jako "omezené množství" podle kapitoly 3.4 ADR/RID.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 Číslo OSN: UN 1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLY
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2
Štítky: 2.1



Klasifikační kód: 5F
Omezené množství (LQ): LQ2

Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

Zvláštní předpisy: 190 327 625

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 Číslo OSN: UN 1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLS
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2
14.4 Obalová skupina: -
Štítky: 2, see SP63

Omezené množství (LQ): See SP277

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 8 z 9

EmS: F-D, S-U

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

Zvláštní předpisy: 63, 190, 277, 327, 959

Letecká přeprava (ICAO)

14.1 Číslo OSN: UN 1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: AEROSOLS
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1
Štítky: 2.1



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
150 kg

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

2004/42/ES (VOC): hodnota VOC (v g/L): < 500

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky pro složky sloučeniny nebude prováděno.

ODDÍL 16: Další informace

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

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Měděný sprej

Datum vydání: 09.07.2015

Kód produktu: 82165

Strana 9 z 9

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	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.

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