

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 1 z 9

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

Flux Remover FR 60

UFI: Y2T2-D0NV-F00T-KP24

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

Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: kolb Cleaning Technology GmbH
Název ulice: Karl-Arnold-Str. 12
Místo: D-47877 Willich
Telefon: +49-2154-947938
e-mail: info@kolb-ct.com
Kontaktní osoba: Christian Linker
e-mail: christian.linker@kolb-ct.com
Internet: www.kolb-ct.com
Informační oblast: Labor/ QS

Fax: +49-2154-947947

Telefon: +49-2324-97980

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

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

Aerosol 3; H229
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

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

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 2 z 9

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
- P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
- P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P391 Uniklý produkt seberte.
- P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy pro likvidaci.

Zvláštní značení u speciálních směsí

100 % hmotnosti náplně je hořlavých.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

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			30 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan			15 - < 30 %
	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			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische			15 - < 30 %
	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			
74-98-6	propan			15 - < 30 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
75-28-5	isobutan			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 3 z 9

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody.

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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.

Nevhodná hasiva

Voda.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vysoce hořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

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**

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

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**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 4 z 9

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**Opatření pro bezpečné zacházení**

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

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

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 přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

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 uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přísuv vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. 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.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****8.2. Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

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

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

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. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Žáruvzdorný oděv. Používat antistatickou obuv a pracovní oděv. . .

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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

Skupenství:

kapalný:

Barva:

bezbarvý

Zápach:

charakteristický

Metoda

Bod tání/bod tuhnutí:

nejsou stanoveny

Bod varu nebo počáteční bod varu a
rozmezí bodu varu:

60 °C

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 5 z 9

Hořlavost:	nelze použít	ISO 10156
	nelze použít	
Meze výbušnosti - dolní:	0,8 objem. %	
Meze výbušnosti - horní:	8 objem. %	
Bod vzplanutí:	-25 °C	
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny	
pH:	nejsou stanoveny	
Rozpustnost ve vodě:	Studii není nutné provést, protože tato látka je známá jako ve vodě nerozpustná.	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient	nejsou stanoveny	
n-oktanol/voda:		
Tlak par:	150 hPa	
Hustota:	0,69 g/cm ³	
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny	

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

Produkt není: Výbušný.

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

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

Vysoce hořlavý.

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

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Jiné údaje ke zkouškám**

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

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 6 z 9

Další informace

Neexistují žádná další nebezpečí, která by vyžadovala zvláštní pozornost.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	18,27	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	13,56	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	31,9	48 h		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	13,4	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	20 mg/l	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50	3 mg/l	48 h		

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
75-28-5	isobutan	2,8

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.

Produkt nebyl testován.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 7 z 9

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

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

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 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
14.4. Obalová skupina:	-
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)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS, FLAMMABLE



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 8 z 9

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

Ne

PROSTŘEDÍ:

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé plyny.

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 28, Vstup 29, Vstup 40

2010/75/EU (VOC):

99 % (683,1 g/l)

2004/42/ES (VOC):

100 % (690 g/l)

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

E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Dodatečné údaje:

P5c

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:

Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

Flux Remover FR 60

Datum revize: 08.12.2023

Kód produktu: 091601-RM

Strana 9 z 9

LD50: Lethal dose, 50%
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
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
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
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)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
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
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 3; H229	Na základě kontrolních dat
Skin Irrit. 2; H315	Princip přenosu "Aerosoly"
STOT SE 3; H336	Princip přenosu "Aerosoly"
Aquatic Chronic 2; H411	Postup při výpočtu

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 Nádobka je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický 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. 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.)