

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 1 的 10

第1部分 化学品及企业标识

化学品标识

Flux Remover FR 60

化学品的推荐用途和限制用途

材料/混合物的使用

工业用专业清洗剂

建议不要应用

目前没有进一步的信息。

供应商的详细情况

企业名称:	kolb Cleaning Technology GmbH	
街道:	Karl-Arnold-Str. 12	
地区:	D-47877 Willich	
联系电话:	+49-2154-947938	传真: +49-2154-947947
电子邮箱:	info@kolb-ct.com	
信息联络人:	Christian Linker	联系电话: +49-2324-97980
电子邮箱:	christian.linker@kolb-ct.com	
网址:	www.kolb-ct.com	
联系人:	Labor/ QS	

企业应急电话 (24h):

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

第2部分 危险性概述

物质/混合物的GHS危险性类别

欧盟编号(EC) No 1272/2008

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

H句话的原文是: 见下节16。

GHS 标签要素

欧盟编号(EC) No 1272/2008

危险成分标示

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

信号词: 警告

象形图:



危险性说明

H222 极端易燃气溶胶

化学品安全技术说明书**Flux Remover FR 60**

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 2 的 10

H229	压力容器: 遇热可爆炸
H315	造成皮肤刺激
H336	可引起昏睡或眩晕
H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明

P210	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P251	切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用。
P261	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷芬。
P273	避免释放到环境中。
P280	穿戴防护手套和护目镜/防护面罩。
P312	如感觉不适, 呼叫急救中心/医生。
P391	收集溢出物。
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P410+P412	防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下。
P501	处置内装物/容器在遵守当地法规处理。

特定调配方法的特别标示

含有 100 高百分比的可燃成分。

其他危害

没有相关信息。

第3部分 成分 / 组成信息**混合物**

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 3 的 10

危险的成分

CAS号	化学品名称			数量
	EC号	索引编号	REACH (欧盟关于化学品注册,评估,许可和限制) 编号	
	分类 (欧盟编号(EC) No 1272/2008)			
106-97-8	butane			30 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
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			
	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			
74-98-6	propane			15 - < 30 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
75-28-5	异丁烷			1 - < 5 %
	200-857-2	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			

H和EUH句话的原文是: 见下节16。

第4部分 急救措施

有关急救措施的描述

若吸入

提供新鲜空气。事故或不适时立刻叫医生 (如果可能的话请出示操作指示或安全数据页)。

若皮肤接触

接触到皮肤时, 立刻用很多水和肥皂冲洗皮肤。立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。

若眼睛接触

与眼部接触后, 翻开眼睑长时间地用清水冲洗并立即就医。

若食入

立刻漱口, 喝1杯水。

最重要的症状和健康影响

没有相关信息。

对医生的特别提示

症状处理。

第5部分 消防措施

灭火介质

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 4 的 10

适合的灭火剂

二氧化碳 (CO₂)、泡沫、灭火粉末。

不适合的灭火剂

水。

特别危险性

易燃。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

消防人员的特殊保护设备和防范措施

佩戴自给式呼吸设备和化学防护服。全套防护衣。

其他资料

为了保护人员和冷却容器，在危险区域请使用喷水柱。用喷水来灭掉气体/蒸气/雾。分开收集受污染的灭火水。切勿使其流入排水管道或地表水域。

第6部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

一般提示

切断所有火源。勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。避免跟皮肤、眼睛和衣服接触。使用个人防护装备

环境保护措施

别让产品未经控制就进入环境。火灾时可能爆炸。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

其他资料或数据

用会吸收液体的材料（沙、硅藻土、酸粘合剂、通用粘合剂）吸取。取出的材料根据清除那一章处理。

参照其他章节

安全处理: 见 段 7

个人防护装备: 见 段 8

垃圾处理: 见 段 13

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项

关于安全操作的提示

开放式处理时，必须使用局部排气设备。勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。

关于防火、防爆的提示

使远离火源 - 勿吸烟。采取防止静电措施。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

针对一般职业卫生保健的提示

立即脱下受污、浸染的衣物。制定并重视皮肤保护计划 休息前或工作后洗净手、脸，如有必要且淋浴。在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。

安全储存的条件,包括任何不兼容性

对存放空间和容器的要求

容器密封好。保存在密封情况下。存放在一个闲杂人等不能进入的地点。确保有足够的通风且在关键位置上设置点状的抽气设施。容器放置在阴凉、通风良好处。远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。

共同存放的提示

不能跟以下物品一起储存: 氧化剂。自燃或自热物质。

特殊终端用途

工业用专业清洗剂

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 5 的 10

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

CAS号	组分名称	ppm	mg/m ³	f/ml	类型	标准来源
75-28-5	Butane: isobutane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2023
106-97-8	Butane: n-butane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2023
74-98-6	Propane	-	-		Asphyxiant	ACGIH-2023

工程控制方法

工程控制

开放式处理时, 必须使用局部排气设备。勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。

保护和卫生措施

眼部/面部防护

戴防护眼罩/戴防护面具。

手部防护

处理化学工作材料时, 只能戴带有CE认证标记含四位数检验号码的化学防护手套。挑选抗化学药品的防护手套时, 必须视工作场所特性而定的危险物质浓度和数量而定。最好向手套制造厂家询问清楚以上所提特殊用途的手套之化学药品抵抗性。

皮肤和身体防护

防火衣。防静电鞋和工作服。。

呼吸防护

在通风不足的情况下 戴呼吸防护装置。

第9部分 理化特性

基本物理和化学性质信息

聚合状态: 液体的:
颜色: 无色
气味: 特征性

熔点/凝固点:	没有界定	测试标准
沸点或初始沸点和沸腾范围:	60 °C	
易燃性:	不适用	ISO 10156
	不适用	
爆炸下限:	0,8 vol. %	
爆炸上限:	8 vol. %	
闪点:	-25 °C	
分解温度:	没有界定	
pH值:	没有界定	
水溶性:	由于本物质不溶于水, 不必进行研究。	
在其它溶剂中的溶解度		
没有界定		
正辛醇-水分配系数:	没有界定	
蒸汽压力:	150 hPa	
相对密度:	0,69 g/cm ³	

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 6 的 10

相对蒸汽密度: 没有界定

其他资料或数据

物理危险类别相关信息

爆炸性特性

本产品不: 有爆炸危险的。

自燃温度

固体:

不适用

气体:

不适用

助燃特性

本产品不: 助燃的。

其他安全特性

蒸发速率:

没有界定

固体:

没有界定

第10部分 稳定性和反应性

反应性

易燃。

稳定性

该产品在正常室温存储时是稳定。

危险反应

无已知的危险反应。

避免接触的条件

远离热源 (如热表面)、火花和明火。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

禁配物

没有相关信息。

危险的分解产物

无已知的危险分解产物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性

ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) > 2000 mg/kg; 急性毒性估计值 (皮肤吸收) > 2000 mg/kg; 急性毒性估计值 (吸入 蒸汽) > 20 mg/l; 急性毒性估计值 (吸入 灰尘/雾气) > 5 mg/l

测试的补充说明

根据 (EC) 1272/2008 [CLP]法规, 该混合物被分类为危险物质。

关于其他危险的信息

其他资料或数据

没有其他需要特别注意的危险。

第12部分 生态学信息

生态毒性

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 7 的 10

CAS号	化学品名称					
	溶液毒性	剂量	[h] [d]	种类	来源	方法
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische					
	鱼类急性 (短期) 毒性	半致死浓度 (LC50) 13,4 mg/l	96 h			
	对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性	ErC50 20 mg/l	72 h			
	对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性	EC50 3 mg/l	48 h			
	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan					
	鱼类急性 (短期) 毒性	半致死浓度 (LC50) 18,27 mg/l	96 h			
	对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性	ErC50 13,56 mg/l	72 h			
	对甲壳类动物有慢性 (长期) 毒性	EC50 31,9 mg/l	48 h			

持久性和降解性

本产品未经检验。

生物富集或生物积累性

本产品未经检验。

辛醇/水分配系数

CAS号	化学品名称	Log Pow
75-28-5	异丁烷	2,8

土壤中的迁移性

本产品未经检验。

PBT 和 vPvB 评估结果

根据附录十三的 REACH 法规, 混合物中的物质不符合 PBT/vPvB 标准。

本产品未经检验。

内分泌干扰性质

由于成分均不符合标准, 本产品不含对非靶标生物内分泌有干扰作用的物质。

其他有害作用

没有相关信息。

其他资料

勿使之进入地下水或水域。 勿使进入地下/泥土里。

第13部分 废弃处置

废弃物处置方法

建议

勿使之进入地下水或水域。 勿使进入地下/泥土里。 根据官署的规定处理废物。

废料编号 产品

150104 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED; packaging (including separately collected municipal packaging waste); metallic packaging

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 8 的 10

受污染的容器和包装的处置方法

没有受污染的、已清除残渣的包装可回收再利用。受污染的包装如同物质材料一样处理。

第14部分 运输信息

ADR/RID

UN编号或ID编号:	UN 1950
联合国运输名称:	气雾剂
联合国危险性分类:	2
包装类别:	-
危险标签:	2.1
分级代码:	5F
特殊规章:	190 327 344 625
有限量 (LQ):	1 L
例外数量:	E0
运输类别:	2
隧道限制编码:	D

内河船运 (ADN)

UN编号或ID编号:	UN 1950
联合国运输名称:	气雾剂
联合国危险性分类:	2
包装类别:	-
危险标签:	2.1
分级代码:	5F
特殊规章:	190 327 344 625
有限量 (LQ):	1 L
例外数量:	E0

海运 (IMDG)

UN编号或ID编号:	UN 1950
联合国运输名称:	AEROSOLS
联合国危险性分类:	2.1
包装类别:	-
危险标签:	2.1
特殊规章:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
有限量 (LQ):	1000 mL
例外数量:	E0
EmS 运输事故发生时的紧急处理方案:	F-D, S-U

空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN编号或ID编号:	UN 1950
联合国运输名称:	AEROSOLS, FLAMMABLE
联合国危险性分类:	2.1
包装类别:	-
危险标签:	2.1
特殊规章:	A145 A167 A802
限量 (LQ) 客运:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
例外数量:	E0

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 9 的 10

IATA - 包装要求 - 客运:	203
IATA - 最大量 - 客运:	75 kg
IATA - 包装要求 - 货运:	203
IATA - 最大量 - 货运:	150 kg

对环境的危害

对环境有害的物质: 无

使用者特殊预防措施

警告: 可燃气体。

大宗货物运输根据 MARPOL-公约 73/78 附录 II 和 IBC-Code

不适用

第15部分 法规信息

化学品的安全、健康和环境条例

中国法规信息

使用限制 (REACH、附录 XVII):

Entry 3, Entry 28, Entry 29, Entry 40

2010/75/EU (VOC指令) 说明: 99 % (683,1 g/l)

2004/42/EC (VOC指令) 说明: 100 % (690 g/l)

2012/18/EU (SEVESO III): E2 Hazardous to the Aquatic Environment

额外提示: P5c

国家的规章

聘用限制: 注意青少年工作保护法规定的工作限制。

水污染等级 (德国): 2 - 水污染

化学品安全评估

此混合物里的物质没有进行过物质安全性评估。

第16部分 其他信息

缩略语和首字母缩写

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%

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

化学品安全技术说明书

Flux Remover FR 60

修订日期: 08.12.2023

材料号: 091601-RM

页 10 的 10

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

对于缩写和缩略词, 参见在 <http://abbrev.esdscom.eu> 上的表格

根据 (EC) No 1272/2008 法令混合物及所用评估方法的分级

分类	分级归类程序
Aerosol 3; H229	根据测试数据
Skin Irrit. 2; H315	传导原理 "气溶胶"
STOT SE 3; H336	传导原理 "气溶胶"
Aquatic Chronic 2; H411	计算方法

H句话的原文是(号码和全文)

H220	极端易燃气体
H222	极端易燃气溶胶
H225	高度易燃液体和蒸气
H229	压力容器: 遇热可爆炸
H304	吞咽并进入呼吸道可能致命
H315	造成皮肤刺激
H336	可引起昏睡或眩晕
H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响

其他资料

该信息建立在我们现有的认知水平之上, 但并不意味着对产品性能的保证, 且不作为合同法律关系的依据。产品接收人负有独立承担现行法律法规的义务。

(*险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)*