

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 1 af 9

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

MultiEx VR-SP RM

UFI: WYU2-H0UM-600Q-45VJ

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Rensemiddel til elektronik, neddykning eller spray

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

| | | |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Virksomhed: | kolb Cleaning Technology GmbH | |
| Gade: | Karl-Arnold-Str. 12 | |
| By: | D-47877 Willich | |
| Telefon: | +49-2154-947938 | Telefax: +49-2154-947947 |
| E-mail: | info@kolb-ct.com | |
| Kontaktperson: | Christian Linker | Telefon: +49-2324-97980 |
| E-mail: | christian.linker@kolb-ct.com | |
| Internet: | www.kolb-ct.com | |
| Informationsgivende afdeling: | Labor/ QS | |

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

Andre informationer

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Australia: | USA: |
| kolb Cleaning Technology AP PTY LTD | kolb USA LLC |
| 6/150 Canterbury Road | 410 Sunset, Unit C |
| NSW 2200 Bankstown | 80501 Longmont – CO |
| Phone: +61 2 97900273 | Phone 001- 970-532-5100 |
| Mobile +61 4 19 809 805 | Mobile: 001- 970-443-9233 |

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008****Signalord:** Advarsel**Piktogrammer:****Faresætninger**

H315+H320 Forårsager hud- og øjenirritationer.

Sikkerhedssætninger

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern.
P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 2 af 9

- P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl huden med vand.
- P304+P312 VED INDÅNDING: Kontakt GIFTLINJEN i tilfælde af ubehag.
- P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
- P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

2.3. Andre farer

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger****Kemisk karakterisering**

Rensemiddel til elektronik industrien på basis af (EF 648/2004 VO vaskemiddel): polyvalente alkoholer, Glycole, Alkyl propylenglycol, Alkalier

Farlige komponenter

| CAS nr. | Kemisk betegnelse | | | Mængde |
|------------|--|--------------|------------------|------------|
| | EF nr. | Indeksnr. | REACH nr. | |
| | Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008) | | | |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether | | | 5 - < 15 % |
| | 203-961-6 | 603-096-00-8 | | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | 1 - < 5 % |
| | 252-104-2 | | 01-2119450011-60 | |
| | | | | |
| 78-96-6 | 1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin | | | 1 - < 5 % |
| | 201-162-7 | 603-082-00-1 | | |
| | Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318 | | | |

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

| CAS nr. | EF nr. | Kemisk betegnelse | Mængde |
|------------|---|--|------------|
| | Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier | | |
| 112-34-5 | 203-961-6 | 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether | 5 - < 15 % |
| | dermal: LD50 = 2746 mg/kg; oral: LD50 = 5660 mg/kg | | |
| 34590-94-8 | 252-104-2 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | 1 - < 5 % |
| | dermal: LD50 = 19020 mg/kg; oral: LD50 = 5130 mg/kg | | |
| 78-96-6 | 201-162-7 | 1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin | 1 - < 5 % |
| | dermal: LD50 = 1851 mg/kg; oral: LD50 = 2813 mg/kg | | |

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Hvis det indåndes**

Sørg for frisk luft.

I tilfælde af hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

MultiEx VR-SP RM

Katalog nr.: 090678-RM

Side 3 af 9

I tilfælde af øjenkontakt

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjenlæge.

Ved indtagelse

Skyl straks munden og drik derefter 1 glas vand.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der foreligger ingen oplysninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler**

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke antændelig.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt. Beskyttelsesheldragt.

Andre informationer

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer****Generelle oplysninger**

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**Til rengøring**

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

Andre oplysninger

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 4 af 9

Råd om generel hygiejne

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. Der må ikke spises eller drikkes under brugen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket.

Information om fælleslagring

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

7.3. Særlige anvendelser

Rensemiddel til elektronik, neddypning eller spray

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre****Grænseværdier for luftforurening**

| CAS-nr. | Stof/materiale | ppm | mg/m ³ | fib/cm ³ | Kategori | Kilde |
|------------|-----------------------------|-----|-------------------|---------------------|----------------|-------|
| 112-34-5 | Butyldiglycol | 10 | 68 | | Gennemsnit 8 h | |
| 34590-94-8 | Dipropylenglycolmethylether | 50 | 309 | | Gennemsnit 8 h | |

8.2. Eksponeringskontrol**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****Beskyttelse af øjne/ansigt**

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE-mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Hudværn

Brug af beskyttelsesdragt.

Åndedrætsværn

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

| | |
|----------------|-------------|
| Tilstandsform: | Flydende |
| Farve: | transparent |
| Lugt: | Specifik |

Metode

| | |
|---|--------------|
| Smeltepunkt/frysepunkt: | -5 °C |
| Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval: | 100 °C |
| Antændelighed: | ikke bestemt |
| Laveste Eksplosionsgrænser: | ikke bestemt |
| Højeste Eksplosionsgrænser: | ikke bestemt |

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 5 af 9

| | |
|---|-------------------------|
| Flammepunkt: | > 100 °C |
| Selvantændelsestemperatur: | ikke bestemt |
| Dekomponeringstemperatur: | ikke bestemt |
| pH-værdien (ved 20 °C): | 11,2 @ 50g/ 1 l Vand |
| Viskositet/kinematisk: (ved 20 °C) | 23 mm²/s DIN 51562 |
| Vandopløselighed: (ved 20 °C) | Fuld opløselig i vand |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler ikke bestemt | |
| Fordelingskoefficient n-oktanol/vand: | ikke bestemt |
| Damptryk: | ikke bestemt |
| Massefylde (ved 20 °C): | 1,096 g/cm³ ASTM D 1298 |
| Relativ dampmassefylde: | ikke bestemt |

9.2. Andre oplysninger**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplorative egenskaber

Produktet er ikke: Eksplosiv.

Oxiderende egenskaber

Produktet er ikke: oxiderende.

Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed:

ikke bestemt

Indhold af fast stof:

ikke bestemt

Andre informationer

Ikke omfattet i §4 i forordningen om farlige stoffer

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.4. Forhold, der skal undgås

ingen

10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

ATEmix beregnet

ATE (dermal) 74040,0 mg/kg

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 6 af 9

Akut toksicitet

| CAS-nr. | Kemisk betegnelse | | | | |
|------------|--|------------------|-------|-------|--------|
| | Eksponeringsvej | Dosis | Arter | Kilde | Metode |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether | | | | |
| | oral | LD50 5660 mg/kg | | | |
| | dermal | LD50 2746 mg/kg | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | | |
| | oral | LD50 5130 mg/kg | Ratte | AMA | |
| | dermal | LD50 19020 mg/kg | Ratte | | |
| 78-96-6 | 1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin | | | | |
| | oral | LD50 2813 mg/kg | | | |
| | dermal | LD50 1851 mg/kg | | | |

11.2. Oplysninger om andre farer**Andre informationer**

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP].

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

Produktet er ikke: Økotoksisk.

| CAS-nr. | Kemisk betegnelse | | | | | |
|------------|--|------------------|-----------|---|-------|--------|
| | Akvatiske toksicitet | Dosis | [h] [d] | Arter | Kilde | Metode |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether | | | | | |
| | Akut fisketoksicitet | LC50 1300 mg/l | 96 h | | | |
| | Akut algetoksicitet | ErC50 100 mg/l | | | | |
| | Akut crustaceatoksicitet | EC50 100 mg/l | 48 h | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | | | |
| | Akut fisketoksicitet | LC50 >10000 mg/l | 96 h | Pimephales promelas (Amerikan. Elritze) | | |
| | Akut algetoksicitet | ErC50 >969 mg/l | 96 h | Alge | | |
| | Akut crustaceatoksicitet | EC50 1919 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Wasserfloh) | | |
| | Crustaceatoksicitet | NOEC 12 mg/l | | Daphnia magna (Wasserfloh) | | |
| 78-96-6 | 1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin | | | | | |
| | Akut fisketoksicitet | LC50 1000 mg/l | 96 h | | | |
| | Akut crustaceatoksicitet | EC50 108,82 mg/l | 48 h | | | |

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er ikke godkendt.

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 7 af 9

| CAS-nr. | Kemisk betegnelse | | | |
|------------|--|-------|----|-------|
| | Metode | Værdi | d | Kilde |
| | Vurdering | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | |
| | OECD 301E | >70% | 28 | |
| | biologisch abbaubar | | | |

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet er ikke godkendt.

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand

| CAS-nr. | Kemisk betegnelse | Log Pow |
|------------|--|---------|
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | -0,6 |

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

Produktet er ikke godkendt.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

12.7. Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger.

Andre informationer

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

Affaldsnummer - overskud

070699 AFFALD FRA ORGANISK-KEMISKE PROCESSER; Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af fedt, smørelse, sæbe, detergenter, desinfektionsmidler og kosmetiske midler; Andet affald, ikke andetsteds specificeret

Bortskaffelse af forurenede emballage

Vask grundigt med vand. Fuldstændigt tom emballage kan tilføres genbrug.

PUNKT 14: Transportoplysninger**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: Nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Der foreligger ingen oplysninger.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 8 af 9

EU oplysninger om regulering

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 3, Indskrivning 55, Indskrivning 75

2010/75/EU (VOC): 10 % (109,6 g/l)

2004/42/EF (VOC): 26 % (284,96 g/l)

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Er ikke underlagt 2012/18/EU (SEVESO III)

Andre informationer

Forordning (EF) nr. 648/2004 om detergenter. Bemærk: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

National regulativ information

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

Vandfareklasse (D): 1 - svagt skadeligt for vand

MAL: 1-4

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

PUNKT 16: Andre oplysninger**Forkortelser og akronymer**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

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

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

For forkortelser og akronymer se ECHA: Vejledning om oplysningskrav og kemikaliesikkerhedsvurderinger, kapitel R.20 (fortegnelse over begreber og forkortelser).



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx VR-SP RM

Bearbejdningsdato: 04.01.2024

Katalog nr.: 090678-RM

Side 9 af 9

Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

| Klassificering | Klassificeringsprocedure |
|---------------------|--------------------------|
| Skin Irrit. 2; H315 | Beregningsmetode |
| Eye Irrit. 2; H319 | Beregningsmetode |

Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

| | |
|-----------|--|
| H312 | Farlig ved hudkontakt. |
| H314 | Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. |
| H315 | Forårsager hudirritation. |
| H315+H320 | Forårsager hud- og øjenirritationer. |
| H318 | Forårsager alvorlig øjenskade. |
| H319 | Forårsager alvorlig øjenirritation. |

Yderligere information

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

(Al data for farlige ingredienser blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)