

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 1 af 9

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

JMC Kølevæske JM Uni

UFI: R4EG-68MJ-WG0P-UACJ

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

Frostbeskyttelsesmiddel

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG

Gade: Hammerbrookstr. 97

By: D-20097 Hamburg

Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0

E-mail: info@matthies.de

Internet: www.matthies.de

1.4. Nødtelefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

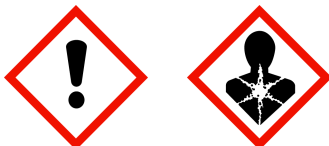
Acute Tox. 4; H302

STOT RE 2; H373

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008****Farebestemmende komponent(er) for etikettering**

1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol

Signalord: Advarsel**Piktogrammer:****Faresætninger**

H302

Farlig ved indtagelse.

H373

Kan beskadige byrerne ved længerevarende eller gentaget eksponering gennem indtagelse.

Sikkerhedssætninger

P101

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102

Opbevares utilgængeligt for børn.

P103

Læs og følg alle instrukser.

P260

Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P264

Vask hænder grundigt efter brug.

P270

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

P301+P312

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 2 af 9

P330 Skyl munden.
P501 Destrueres efter gældende bestemmelser.

2.3. Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: ikke relevant

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger****Farlige komponenter**

| CAS nr. | Kemisk betegnelse | | | Mængde |
|------------|--------------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| | EF nr. | Indeksnr. | REACH nr. | |
| | GHS-Klassificering | | | |
| 107-21-1 | 1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol | | | > 90 - < 95 % |
| | 203-473-3 | 603-027-00-1 | | |
| | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373 | | | |
| 12045-78-2 | potassium tetraborate | | | > 0,25 - < 0,5 % |
| | 215-575-5 | | | |
| | Repr. 2; H361d | | | |

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 | |
| 107-21-1 | 203-473-3 | 1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol | > 90 - < 95 % |
| | | dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg | |
| 12045-78-2 | 215-575-5 | potassium tetraborate | > 0,25 - < 0,5 % |
| | | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg | |

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt råd**

Ved bevidstløshed og fungerende vejtrækning læg personen i aflåst sideleje og indhent lægeligt råd.
Tag straks snavset, vædet tøj af.
Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.

Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft. Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

I tilfælde af hudkontakt

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.
Produktet er ikke: ikke irriterende.

I tilfælde af øjenkontakt

Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge.

Ved indtagelse

Fremkald IKKE opkastning.
Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast.
Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer kan også først forekomme efter flere timer, derfor er lægelig observation nødvendig i mindst 48 timer efter uheldet.

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

Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast.

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 3 af 9

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

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved brand kan der opstå: Gasser/dampe, giftige. Kulmonoxid

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

Beskyttelsesheldragt

Andre informationer

Brug vandstråletåge i farezonen til beskyttelse af personer og til nedkøling af beholdere. 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**

Ved påvirkning af dampe, støv og aerosoler bør åndedrætsværn bæres.

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Særlig fare for at skride ud ved udløbet/spildt produkt.

For ikke-indsatspersonel

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

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

Stands lækagen, hvis dette er sikkert.

Til rengøring

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

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**

Hold beholderen tæt lukket.

Lagres køligt og tørt.

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå: aerosoldannelse.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

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

Må kun opbevares/lagres i den originale beholder.

Information om fælleslagring

Må ikke lagres sammen med: Fødevarer og foderstoffer

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 4 af 9

Yderligere information om opbevaringsforhold

intet/ingen

7.3. Særlige anvendelser

Frostbeskyttelsesmiddel

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

| CAS-nr. | Stof/materiale | ppm | mg/m ³ | fib/cm ³ | Kategori | Kilde |
|----------|--------------------------|-----|-------------------|---------------------|----------------|-------|
| 107-21-1 | Ethylenglycol, forstøvet | - | 10 | | Gennemsnit 8 h | |

8.2. Eksponeringskontrol**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Se punkt 7. Ingen yderligere forholdsregler derudover nødvendige.

Hygiejniske foranstaltninger

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.

Håndværn

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet.

Egnet materiale: NBR (Nitrilkautsjuk), PVA (polyvinylalkohol), CR (polychloroprenes, kloroprenkautsjuk),

Butylkautsjuk

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 særligt arbejdstøj.

Åndedrætsværn

kortvarig: Filtermaske (helmaske eller mundstykssæt) med filter: A/P2

Ved større brand og store mængder: : Åndedrætsværn uafhængigt af den omgivne luft (isoleringsapparat)

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå udledning til miljøet.

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

| | | |
|---------------------------|----------------|--------------|
| Tilstandsform: | Flydende | |
| Farve: | adskillige | |
| Lugt: | karakteristisk | |
| Lugttærskel: | ikke bestemt | |
| pH-værdien (ved 20 °C): | | 8,4 |
| Tilstand-ændringer | | |
| Smeltepunkt/frysepunkt: | | ikke bestemt |

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 5 af 9

| | |
|---|--|
| Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval: | ikke bestemt |
| Flammepunkt: | (1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol) 111 |
| Laveste Eksplosionsgrænser: | 3,2 vol. % |
| Højeste Eksplosionsgrænser: | 53 vol. % |
| Selvantændelsestemperatur: | > 400 °C |
| Dekomponeringstemperatur: | ikke bestemt |
| Damptryk: | ikke bestemt |
| Massefylde (ved 20 °C): | 1,125 g/cm ³ |
| Vandopløselighed: | fuldstændig blandbar |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | |
| ikke bestemt | |
| Fordelingskoefficient n-oktanol/vand: | -1,36 |
| Viskositet/kinematisk: (ved 20 °C) | 21 mm ² /s |
| Relativ dampmassefylde: | ikke bestemt |

9.2. Andre oplysninger

Der foreligger ingen oplysninger.

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

Der foreligger ingen oplysninger.

10.2. Kemisk stabilitet

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.
Må ikke udsættes for varme.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der foreligger ingen oplysninger.

10.4. Forhold, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der foreligger ingen oplysninger.

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

Farlig ved indtagelse.

ATEmix beregnet

ATE (oral) 531,0 mg/kg

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 6 af 9

| CAS-nr. | Kemisk betegnelse | | | | |
|------------|--------------------------------------|---------------|--------|-------|-----------|
| | Eksponeeringsvej | Dosis | Arter | Kilde | Metode |
| 107-21-1 | 1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol | | | | |
| | oral | ATE mg/kg | 500 | | |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 3500 | Kanin | Producent |
| 12045-78-2 | potassium tetraborate | | | | |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Kanin | Producent |

Irriterende og ætsende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Sensibiliserende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol)

Angrebne organer: nyrer

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber**

intet/ingen

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

Produktet er ikke: Økotoksisk.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er ikke godkendt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet er ikke godkendt.

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.

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

Må ikke kommes i kloakfløb eller vandløb.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 7 af 9

Overvejelser ved bortskaffelse

Saml affald særskilt. Må ikke kommes i kloakfløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

Bortskaffelse af forurenede emballage

Anbefalet rengøringsmiddel: Vand, i givet fald med tilsætning af rengøringsmidler. Destrueres efter gældende bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-nummer:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.4. Emballagegruppe:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |

Indenrigsskibstransport (ADN)

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-nummer:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.4. Emballagegruppe:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |

Skibstransport (IMDG)

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-nummer:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.4. Emballagegruppe:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |

Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|---|
| <u>14.1. UN-nummer:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r):</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |
| <u>14.4. Emballagegruppe:</u> | Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser. |

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****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 3

2010/75/EU (VOC): 0 %

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

National regulativ information

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølevæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 8 af 9

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: 00-2

Andre informationer

De nationale lovbestemmelser skal også iagttages!

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

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

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
 CAS: Chemical Abstracts Service
 M-Factor: Multiplication Factor
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 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
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 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)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 EG or EC: European Community
 IE: Industrial Emissions
 SVHC: Substance of Very High Concern

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

| Klassificering | Klassificeringsprocedure |
|--------------------|--------------------------|
| Acute Tox. 4; H302 | Beregningsmetode |
| STOT RE 2; H373 | Beregningsmetode |

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kølævæske JM Uni

Bearbejdningsdato: 21.08.2023

Side 9 af 9

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

| | |
|-------|--|
| H302 | Farlig ved indtagelse. |
| H361d | Mistænkes for at skade det ufødte barn. |
| H373 | Kan beskadige byrerne ved længerevarende eller gentaget eksponering gennem indtagelse. |
| H373 | Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |

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.)