

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 1 af 9

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

JMC Kühlmittel JM 12++

UFI: 4FGG-V889-6G01-PJ39

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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

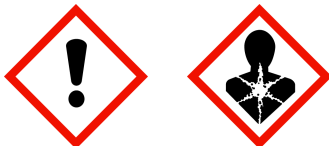
STOT RE 2; H373

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

Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate

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

H302

Farlig ved indtagelse.

H315

Forårsager hudirritation.

H319

Forårsager alvorlig øjenirritation.

H373

Kan beskadige byrterne 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.

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 2 af 9

P103	Læs og følg alle instrukser.
P260	Indånd ikke tåge/damp/spray.
P264	Vask hænder grundigt efter brug.
P280	Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P337+P313	Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
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 - < 100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
93918-10-6	Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate			> 1 - < 3 %
	299-890-3			
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1; H302 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		
107-21-1	203-473-3	1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol	> 90 - < 100 %
	dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg		
93918-10-6	299-890-3	Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate	> 1 - < 3 %
	oral: ATE = 500 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.

I tilfælde af øjenkontakt

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

Ved indtagelse

- Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand.
- Tilkald straks læge.

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

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 3 af 9

timer efter uheldet.

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

Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast.

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. Kuldioxid.

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.

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.

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 4 af 9

Information om fælleslagring

Må ikke lagres sammen med: Fødevarer og foderstoffer

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.

Undgå kontakt med øjne og hud. Grundig rengøring af huden straks efter håndtering af produktet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Alt tilsmudset tøj tages af.

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:	pink/violett
Lugt:	karakteristisk
Lugtterskel:	ikke bestemt

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 5 af 9

pH-værdien (ved 20 °C):	7,5 - 9
Tilstand-ændringer	
Smeltepunkt/frysepunkt:	(-37 °C @ 50 %) -12 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	> 170 °C
Flammepunkt:	111 °C
Laveste Eksplosionsgrænser:	3,2 vol. %
Højeste Eksplosionsgrænser:	53 vol. %
Selvantændelsestemperatur:	> 400 °C
Dekomponeringstemperatur:	ikke bestemt
Damptryk: (ved 20 °C)	0,08 hPa
Massefylde (ved 20 °C):	1,12 g/cm³
Vandopløselighed:	fuldstændig blandbar
Opløselighed i andre opløsningsmidler	
ikke bestemt	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	ikke bestemt
Viskositet/kinematisk:	ikke bestemt
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

Reagerer med: Syrer, Alkali (baser), Oxidationsmiddel.

10.4. Forhold, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.5. Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen oplysninger.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulmonoxid. Kuldioxid.

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) 515,1 mg/kg

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 6 af 9

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
107-21-1	1,2-ethandiol, ethylenglycol, glykol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 > 3500 mg/kg	Kanin	Producent	
93918-10-6	Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate				
	oral	ATE 500 mg/kg			

Irriterende og ætsende virkninger

Forårsager hudirritation.
Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

Biologisk nedbrydelig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Pga. fordelingskoefficienten n-octanol/vand kan der ikke forventes en akkumulation i organismer.

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 kloak afløb eller vandløb.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 7 af 9

Overvejelser ved bortskaffelse

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

Affaldsnummer - overskud

160114 AFFALD IKKE SPECIFICERET ANDETSTEDS I LISTEN; Udtjente køretøjer fra forskellige transportformer (herunder materiel, der ikke er beregnet til vejkørsel) og affald fra ophugning af udtjente køretøjer og fra vedligeholdelse af køretøjer (med undtagelse af 13, 14, 16 06 og 16 08); Frostvæsker indeholdende farlige stoffer; farligt affald

Affaldsnummer - produktet efter brug

160114 AFFALD IKKE SPECIFICERET ANDETSTEDS I LISTEN; Udtjente køretøjer fra forskellige transportformer (herunder materiel, der ikke er beregnet til vejkørsel) og affald fra ophugning af udtjente køretøjer og fra vedligeholdelse af køretøjer (med undtagelse af 13, 14, 16 06 og 16 08); Frostvæsker indeholdende farlige stoffer; farligt affald

Bortskaffelse af forurenede emballage

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

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 8 af 9

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

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

Vandfareklasse (D): 2 - 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

Sikkerhedsdatablad

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

JMC Kühlmittel JM 12++

Bearbejdningsdato: 17.01.2024

Side 9 af 9

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
Skin Irrit. 2; H315	Beregningsmetode
Eye Irrit. 2; H319	Beregningsmetode
STOT RE 2; H373	Beregningsmetode

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

- H302

Farlig ved indtagelse.
- H314

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- H315

Forårsager hudirritation.
- H318

Forårsager alvorlig øjenskade.
- H319

Forårsager alvorlig øjenirritation.
- H373

Kan beskadige byrterne 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.)