

Sikkerhetsdatablad

Side: 1/7

iflg. 1907/2006/EF, hhv 453/2010/EF

Trykkdato: 13.05.2015

revidert den: 05.01.2015

**Versjonsnummer 4

Avsnitt 1: Identifikasjon av kjemikallet og ansvarlig firma

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**
Bruk av produktet: Beskyttelsesmiddel for kjølere

Artikkelnummer: 10409

1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes:

Bruk av stoffet/ tilberedning: Frost Beskyttelse
Anvendelser som frarådes Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet

Produsent/leverandør: DMG MORI SEIKI Spare Parts GmbH
Lausitzer Str. 7
D - 82538 Geretsried

Tel: +49 (0) 8171 8170

Fax: +49 (0) 8171 817119

Exklusiv leveres av:

HERMANN BANTLEON GmbH
Blaubeurer Strasse 32
D - 89077 Ulm

Avdeling for nærmere informasjon: Informasjonsavdelingen:
info@dmgmori.com

1.4 Nødnummer: KUN i en nødsituasjon:
i arbeidstiden (CET):
+49 (0) 731 / 39 90 260 eller +49 (0) 731 39 90 250
24-timers nødnummer CHEMTREC:
+1-703-527-3887

Avsnitt 2: Viktigste faremomenter

2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding

Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved svelging.

STOT RE 2 H373 Kan forårsake skader på nyrene ved lengre eller gjentatt eksponering.

Klassifisering iht. europeisk direktiv 67/548/EEC eller 1999/45/EC:

Xn; Helseskadelig

R22: Farlig ved svelging.

Klassifiseringssystem:

Klassifiseringen tilsvarer aktuelle EF-lister, men er supplementert med informasjonen fra faglitteratur og bedriftsinformasjon.

2.2 Etikettelementer

Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008

Farepiktogrammer

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.



GHS07 GHS08

Varselord

Advarsel

Farebestemmende komponenter ved etikettering:

1,2-Etandiol

Faresetninger

H302 Farlig ved svelging.

H373 Kan forårsake skader på nyrene ved lengre eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger

P260 Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.

P314 Søk legehjelp ved ubehag.

P330 Skyll munnen.

(fortsetter på side 2)

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**

(fortsetter fra side 1)

P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale forskrifter.

2.3 Andre farer

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT:

Ikke brukbar.

vPvB:

Ikke brukbar.

*** Avsnitt 3: Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering****3.2 Blanding**

Beskrivelse:

Blanding

Farlige innholdsstoffer:

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Registreringsnummer: 01-2119456816-28	1,2-Etandiol Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	50-100%
CAS: 19766-89-3 EINECS: 243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate Xn R63 Repr. 2, H361	< 5%
CAS: 12179-04-3 EINECS: 215-540-4 Registreringsnummer: 01-2119490790-32	Disodium tetraborate pentahydrate, borax pentahydrate T Repr. Cat. 2 R60-61 Repr. 1B, H360FD	≤1,0%

SVHC

12179-04-3 Disodium tetraborate pentahydrate, borax pentahydrate

Ytterligere informasjoner:

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i avsnitt 16. Stoffe med grenseverdier for arbeidsplassen er listet under avsnitt 8.

*** Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generelle informasjoner:

Forgiftningssymptomer kan også oppstå etter mange timer. Personer må derfor ha legetilsyn i minst 48 timer etter en ulykke.

Angrepne personer må ut i frisk luft.

Lagring og transport i stabil sidestilling.

Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.

Etter innånding:

Etter hudkontakt:

Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.

Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.

Etter øyekontakt:

Skyll øynene med åpne øyenlukk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.

Etter svelging:

Sørg for legebehandling.

Tilkall lege straks.

Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket:

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Henvisninger for legen:

Informasjon for leger: Symptomatisk behandling

4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling:

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

*** Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning****5.1 Slökkemiddel**

Egnede slukningsmidler:

CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.

Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.

Vann i spredt stråle

Skum, motstandsdyktig mot alkohol

Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler: Vann i full stråle.

5.2 Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger

Under brann kan det frisettes:

Nitrogenoksyd (NO_x)

Kullmonoksyd (CO)

Svovel oksid (SO_x)

(fortsetter på side 3)

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**

(fortsetter fra side 2)

5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse

Spesielt verneutstyr:

Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.

Pust ikke inn eksplosjons- og branngasser.

Bær hel beskyttelsesdrakt.

Ytterligere informasjoner

Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.

*** Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp****6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**

Særlig fare for å skli på grunn av utløpt/utsølt produkt.

Ta på personlig beskyttelsesdrakt.

6.2 Miljøvernetiltak:

Fortynn med rikelig med vann.

La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.

Forhindre av produktet brer seg (f.eks. ved inndemming eller oljesperring).

6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:

Ta opp stoffet med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis).

Bortskaff kontaminert materiale som avfall i.h.t. avsnitt 13.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Informasjoner om sikker håndtering, se avsnitt 7.

Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se avsnitt 8.

Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se avsnitt 13.

*** Avsnitt 7: Håndtering og oppbevaring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:**

Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.

Unngå aerosoldannelse.

Håndtering:

Ved håndtering av tunge beholdere bør en bruke vernesko og egnet verktøy. Ikke medbring filler som er dynket i produktet sammen med arbeidstøyet. Ikke spis, drikk, røyk eller sniff i løpet av arbeidet.

Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:

Brannklasse i henhold til DIN EN 2: B

7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**Lagring:****Krav til lagerrom og beholdere:**

Må bare oppbevares i originalbeholdere.

Sørg for gulvkar uten avløp.

Forhindre nedtrengning i gulvet på sikker måte.

Bruk bare beholdere som er spesielt tillatt for stoffet/produktet.

Informasjoner om felles lagring:

Lagres adskilt fra næringsmidler.

Lagres adskilt fra oksydasjonsmidler.

Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:

Anbefalt lagringstemperatur 5 til 40 °C.

Lagring i galvaniserte beholdere anbefales ikke.

Må ikke oppbevares under frysepunktet (flytepunkt, se avsnitt 9 SDB).

Minimum holdbarhet fra vareutgang:

Maksimal 3 år.

7.3 Spesiell sluttbruk:

Flere opplysninger finnes i den tekniske informasjonen.

*** Avsnitt 8: Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr**

Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:

Ingen ytterligere informasjoner, se avsnitt 7.

8.1 Kontrollparametere**Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:****107-21-1 1,2-Etandiol**

AG (N)	Korttidsverdi: 104 mg/m ³ , 40 ppm Langtidsverdi: 52 mg/m ³ , 20 ppm H E
IOELV (EU)	Korttidsverdi: 104 mg/m ³ , 40 ppm Langtidsverdi: 52 mg/m ³ , 20 ppm Skin

Ytterligere informasjoner:

Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

(fortsetter på side 4)

Handelsnavn: DMG MORI FREEZE 48

(fortsetter fra side 3)

Ved dannelse av damp, gasser eller aerosoler må konsentrasjonen på arbeidsplassen holdes til et minimum.

8.2 Begrensning og kontroll av eksponering
Personlig verneutstyr:
Generelle verne- og hygienetiltak:

Normale sikkerhetstiltak ved omgang med kjemikalier må overholdes.

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og førestoffer.

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes.

Åndedrettsvern:

Ved normal omgang er åndedrettsvern vanligvis ikke nødvendig. Det anbefales ev. et kombinasjonsfilter for partikler, gasser og organisk damp (kokepunkt > 65 °C, EN 14387), hvis eksponeringsgrensen overskrides eller ved aerosol- eller tåkedannelse.

Håndvern:

Vernehansker av nitrid eller viton.

Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.

hanskemateriale

Fluorkautsjuk (Viton)

Nitrikkautsjuk

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenne tegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

gjennomtrengingstid for hanskemateriale

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

Verdi for gjennomtrengelighet: Level = 6 (480 min)

Øyevern:

Vernebrille anbefales ved omfylling.

Kroppsværn:

Arbeidsbeskyttelsesdrakt

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper
9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper
alminnelige opplysninger
Utseende:

Form:	Flytende
Farge:	blågrønn
Lukt:	Mild
Luktterskel:	Ikke bestemt.

pH-verdi (3 g/l) : 7,1 - 7,3 (ASTM D1287)

Tilstandsending

Smeltepunkt/smelteområde:	Ikke bestemt.
Kokepunkt/kokeområde:	≥ 165 °C (ASTM D1120)
Dråpepunkt:	Ikke bestemt.
Flytepunkt:	< -18 °C (DIN ISO 3016)

Flammepunkt: > 120 °C (DIN ISO 2719)

Antennelighet (fast, gassformet): Ikke brukbar.

Antennelsestemperatur: Ikke brukbar.

Spaltningsstemperatur: Ikke bestemt.

Selvantennelighet: Produktet er ikke selvantennelig.

Eksplisjonsfare: Ikke bestemt.

Eksplisjonsgrenser:

Nedre:	3 Vol %
Øvre	15 Vol %

Damptrykk ved 20 °C: 0,2 hPa (-)

Tetthet ved 20 °C: 1,121 - 1,123 g/cm³ (DIN 51 757)

relativt tetthet Ikke bestemt.

damptetthet Ikke bestemt.

fordampningshastighet Ikke bestemt.

(fortsetter på side 5)

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**

(fortsetter fra side 4)

Løslighet i / blandbarhet med vann:	Fullstendig blandbar.
Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt.
Viskositet: Kinematisk ved 20 °C:	20 - 30 mm ² /s (DIN 51 562)
9.2 Annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

* Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	Se 10.2 til 10.6
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale betingelser.
Termisk spaltning / vilkår som må unngås:	Høye temperaturer og direkte sollys.
10.3 Mulighet for farlige reaksjoner:	Reaksjoner med sterke oksydasjonsmidler.
10.4 Forhold som bør unngås	Ingen spesifikke data tilgjengelig.
10.5 Inkompatible materialer:	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:	Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.
Ytterligere informasjoner:	Er ikke sett på som lett antenkelig, men produktet holder forbrenningen gående.

* Avsnitt 11: Opplysninger om helsefare

11.1 Informasjon om toksikologiske virkninger	Disse utsagnene er basert på data for bestanddeler av dette materialet eller for lignende materialer.
--	---

Akutt toksisitet:

Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:		
107-21-1 1,2-Etandiol		
Oral	ATE	500 mg/kg (human)
	LD50	1600 mg/kg (human)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rabbit)

Primær irritasjonsvirkning:

på huden:	Ingen irriterende virkning.
på øyet:	Ingen irriterende virkning.
Innånding:	Irritasjonsvirkninger er ikke å forvente.
Sensibilisering:	Ingen sensibiliserende virkning kjent

Ytterligere informasjoner (om eksperimentell toksikologi):

Etandiol har vist seg å være teratogent ved administrering av høyere doser i dyreforsøk. Gjentatt bruk eller langvarig kontakt med øynene kan avfette av huden, som igjen kan føre til eksem. Huden kan ved dette reagere mer ømfintlig på andre stoffer.

Subakutt til kronisk toksisitet:

Ytterligere toksikologiske henvisninger: På bakgrunn av beregningsmetoden iflg. EF's generelle klassifiserings-retningslinje for tilberedninger i siste gyldige utgave oppviser produktet følgende farer: Helsekadelig

Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:

Toksisitet ved gjentatt inntak	Etandiol: Oral: Stoffet kan ved gjentatt opptak føre til skader på nyrene. Dermal: Stoffet kan ved gjentatt opptak av store mengder føre til skader på nyrene.
---------------------------------------	--

* Avsnitt 12: Miljøopplysninger

12.1 Giftighet

Akvatisk toksisitet:	
107-21-1 1,2-Etandiol	
EC50/48h	> 100 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72h	> 100 mg/l (seaweed)
LC50/96h	> 100 mg/l (Leuciscus idus)

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ytterligere informasjoner:	Produktet er biologisk nedbrytbar. Eliminasjon informasjon: Test metode: 301 OECD metode for analyse: DOC reduksjon
-----------------------------------	--

(fortsetter på side 6)

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**

(fortsetter fra side 5)

12.3 Bioakkumulasjonspotensial:	eliminasjon rate: > 70%
12.4 Mobilitet i jord:	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
Ytterligere økologiske informasjon:	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
Generelle informasjon:	Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	
PBT:	Ikke brukbar.
vPvB:	Ikke brukbar.
12.6 Andre skadelige virkninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

* Avsnitt 13: Fjerning av kjemikalieavfall

13.1 Metoder for avfallsbehandling

Anbefaling: Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

Europeiske avfallslisten

16 01 14*	frostvæske som inneholder farlige stoffer
-----------	---

Ikke rengjort emballasje: Urene forpakninger: Tøm beholderen fullstendig. Deponer hos et firma som har tillatelse til å samle inn slikt avfall.

Anbefaling: Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
Kontaminerte emballasjer skal tømmes så godt som mulig. De kan deretter, etter tilsvarende rengjøring, tilføres resirkulering.

Anbefalt rengjøringsmiddel: Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

* Avsnitt 14: Opplysninger om transport

14.1 UN-nummer:

ADR, ADN, IMDG, IATA bortfaller

14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse

ADR, ADN, IMDG, IATA bortfaller

14.3 transport fareklasser

ADR, ADN, IMDG, IATA
klasse bortfaller

14.4 Emballasjegruppe:

ADR, IMDG, IATA bortfaller

14.5 Miljøfarer:

Marine pollutant: Nei

14.6 Særskilte forholdsregler for bruker

Ikke brukbar.

14.7 Transport i bulk iht. annekset II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden

Ikke brukbar.

UN "Model Regulation":

-

* Avsnitt 15: Opplysninger om lover og forskrifter

15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen

Nasjonale forskrifter:

Informasjoner om arbeidsinnskrenkning: Observér beskjefligelsesinnskrenkningene for ungdommer.
Observér beskjefligelsesinnskrenkningene for blivende mødre og slike som gir bryst.

Vannfareklasse: WGK 1 (Selvklassifisering): lett farlig for vann.

Andre forskrifter, restriksjoner og forbudsforordninger

Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57

12179-04-3	Disodium tetraborate pentahydrate, borax pentahydrate
------------	---

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering: En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

(fortsetter på side 7)

Handelsnavn: **DMG MORI FREEZE 48**

(fortsetter fra side 6)

Avsnitt 16: Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

Relevante satser

H302 Farlig ved svelging.
H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.
H361 Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
H373 Kan forårsake skader på nyrene ved lengre eller gjentatt eksponering.
R22 Farlig ved svelging
R60 Kan skade forplantningsevnen
R61 Kan gi fosterskader
R63 Mulig fare for fosterskade

Avdeling som utsteder datablad:

Institutt for Environmental Protection

Kontaktperson:

hse@bantleon.de

Forkortelser og akronymer:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B
Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

*** Data forandret i forhold til forrige versjon******Informasjon om hvilken versjon nummer:**

Erstatter alle tidligere versjoner