



## 1. Identifikasjon av stoffet / produktet og av selskapet / foretaket

Utgitt dato	09.01.2003
Revisjonsdato	20.04.2010
Kjemikaliet navn	Monopropylenglykol
Synonymer	MPG, Propan-1,2-dihydroxiopropan, Propan-1,2-diol
CAS-nr.	57-55-6
EC-nr.	200-338-0
Artikkelnr.	111009, 111009D, 111009C, 111009P
Kjemikaliet bruksområde	Frostvæske
Firmanavn	Kemetyl Norge AS
Besøksadresse	Delitoppen 3
Postadresse	Postboks 204
Postnr.	1541
Poststed	Vestby
Land	Norway
Telefon	64980800
Telefaks	64980802
E-post	msds@kemetyl.com
Hjemmeside	http://www.kemetyl.com
Org. nr.	886266642
Utarbeidet av	Teknologisk Institutt, Göteborg v/ Milvi Rohtla
Nødtelefon	Giftinformasjonen: 22 59 13 00

## 2. Fareidentifikasjon

Farebeskrivelse	Helsefare: Produktet er ikke klassifisert som helseskadelig.
	Brann og eksplosjon: Produktet er ikke klassifisert som brannfarlig.
	Miljøfare: Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

## 3. Sammensetning / opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Monopropylenglykol	CAS-nr.: 57-55-6 EC-nr.: 200-338-0		~ 100 %
Kolonneforklaring	CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EU (Einecs- eller Elincsnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances; Ingrediensnavn = Navn iflg. stoffliste (stoffer som ikke står i stofflisten må oversettes hvis mulig). Innhold oppgitt i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m <sup>3</sup> , ppb, ppm, vekt%, vol%		
FH/FB/FM	T+ = Meget giftig, T = Giftig, C = Etsende, Xn = Helseskadelig, Xi = Irriterende, E = Eksplosiv, O = Oksiderende, F+ = Ekstremt brannfarlig, F = Meget brannfarlig, N = Miljøskadelig.		

## 4. Førstehjelpstiltak

Generelt	I tvilstilfelle bør lege kontaktes.
----------	-------------------------------------

Innånding	Frisk luft.
Hudkontakt	Vask huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.
Øyekontakt	Skyll med vann. Kontakt lege hvis ubehaget vedvarer.
Svelging	Drick et par glass vann eller melk. Fremkall ikke brekning. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.

## 5. Tiltak ved brannslukking

Passende brannslukningsmidler	Vannspray, -tåke eller -dis. Alkoholresistent skum. Mindre branner: Pulver, skum eller karbondioksid.
Brann- og eksplosjonsfarer	Produktet er ikke brannfarlig. Fullstendig forbrenning, ved overskudd av syre bilder: CO <sub>2</sub> (koldioksid) og vann. Delvis forbrenning bilder: CO (kolmonoksid), sot og sonderdelningsprodukter: aldehyder og ketoner.
Personlig verneutstyr	Bruk friskluftsmaske når produktet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig pkt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

## 6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Benytt personlig verneutstyr som angitt i pkt 8.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Unngå utslipp til avløp, kloakkledninger eller vannløp. Ved større utslipp til avløp/vannmiljø informeres lokale myndigheter.
Metoder for opprydding og rengjøring	Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. pkt. 13.

## 7. Håndtering og lagring

Håndtering	Unngå innånding av sprøytetåke og kontakt med hud og øyne. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.
Oppbevaring	Lagres ved romtemperatur i tørt, godt ventilert rom. Hold beholderne tett lukket.
Annen informasjon	Lagringskategori: Uspesifisert lagring.

## 8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Propan-1,2-diol	CAS-nr.: 57-55-6	8 t.: 25 ppm	2007
	EC-nr.: 200-338-0	8 t.: 79 mg/m <sup>3</sup>	

### Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal avtrekksventilasjon, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides. Personlig verneutstyr bør velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
Åndedrettsvern	Ingen spesielle anbefalinger er gitt, men bruk av åndedrettsvern kan være nødvendig under uvanlige forhold med sterk luftforurensning. Ved høye konsentrasjoner må det brukes egnet åndedrettsvern. Maske med filter BRUN A (kapasitet 1,2 el.3), organiske damper.
Håndvern	For eksponering > 8 timer, bruk hansker av: Vitongummi (fluorgummi). For eksponering mellom 4 og 8 timer, bruk hansker av: Nitrilgummi. Neoprengummi. Butylgummi. For eksponering mellom 1 og 4 timer, bruk hansker av: Polyvinylklorid (PVC).
Øyevern	Benytt øyevern ved risiko for sprut.
Annet hudvern enn håndvern	Normale arbeidsklær.

Annen informasjon	Det oppgitte verneutstyr er veiledende. Risikovurderingen (Faktisk risiko) kan føre til andre krav.
-------------------	---

## 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Oljeaktig væske
Lukt	Ingen karakteristisk lukt.
Farge	Fargeløs.
Løselighetsbeskrivelse	Lett oppløselig i vann og i organiske løsemidler (de fleste),
Relativ tetthet	Verdi: 1036 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: -59 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: 186-189 °C
Flammepunkt	Verdi: 99 °C Testmetode: N/A.
Ekspløsjongrense	Verdi: 2,6-12,6 %
Selvantennelighet	Verdi: 371 °C
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Verdi: -1
Damptrykk	Verdi: 10 Pa (20 °C)
Damptetthet	Verdi: 2,5
Kommentarer, Damptetthet	luft = 1
Viskositet	Verdi: 55 mPas (20 °C)

## 10. Stabilitet og reaktivitet

Forhold som skal unngås	Vann, fukt.
Materialer som skal unngås	Reduksjonsmidler. Oksidasjonsmidler. Reagerer voldsomt med sterkt oksiderende stoffer, f.eks. kaliumpermanganat og kromtrioksid.
Farlige spaltningsprodukter	Ikke kjent. Ved brann dannes giftige gasser (CO, CO <sub>2</sub> ), aldehyder og ketoner.
Stabilitet	Normalt stabil.

## 11. Toksikologisk informasjon

### Toksikologisk informasjon

LD50 oral	Verdi: 20.000 mg/kg Forsøksdyreart: rotte
LD50 dermal	Verdi: 28.000 mg/kg Forsøksdyreart: rotte

### Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Anses ikke å være skadelig ved innånding pga. stoffets lave damptrykk ved omgivelsestemperatur.
Hudkontakt	Kan forårsake avfetting av huden, men gir ikke irritasjon.
Øyekontakt	Forventes å være let irriterende. Sprut kan medføre forbigående øyeirritasjon.
Svelging	Ingen kjente skadevirkninger ved inntak av de mengder som kan forventes inntatt ved et uhell.

## 12. Miljøopplysninger

### Toksikologisk informasjon

Akutt akvatisk, fisk	Verdi: 45760 mg/l Testmetode: LC50 Fiske art: Oncorhynchus mykiss Varighet: 96h
Akutt akvatisk, alge	Verdi: 19000 mg/l Testmetode: IC50

	Alge art: Algae Varighet: 72h
Akutt akvatisk, Daphnia	Verdi: 34400 mg/l Testmetode: EC50 Daphnia art: Daphnia magna Varighet: 48h

### Øvrige miljøopplysninger

Økotoksisitet	Produktet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
Mobilitet	Produktet er oppløselig i vann.
Kommentarer	BOD5/COD: 0,67
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet er lett bionedbrytbar.
Bioakkumulasjonspotensial	Log Pow: -0,30 Bioakkumulerer ikke.
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)	Verdi: 3

### 13. Fjerning av kjemikalieavfall

Avfallskode EAL	EAL: 20 01 separat innsamlede fraksjoner (unntatt 15 01)
Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Bekreft avfallsdisponering med kommuneingeniør/miljøsjef/SFT og lokale forskrifter.  Behandles som farlig avfall etter Forskrift om farlig avfall. EAL 20 01 13  Tømmesinstruks metallfat. Fat som leveres til metallgjenvinning må tømmes nøye. Vend det tomme fatet opp ned, skrått (10 grader) med spunsen (åpningen) i laveste posisjon. La de siste produktrestene renne ut til fatet er dryppfritt. Lukk ikke uten først å ventilere på et sted fritt for antenneskilder. Se også avsnitt 7.

### 14. Transportinformasjon

Andre relevante opplysninger	Ikke farlig gods ifølge ADR/RID/IMDG/IATA
------------------------------	---

### 15. Opplysninger om lover og forskrifter

Sammensetning på merkeetiketten	Monopropylenglykol: ~ 100 %
EC-nr.	200-338-0
R-setninger	VURDERT IKKE MERKEPLIKTIG.
Deklarasjonsnr.	80691

### 16. Andre opplysninger

Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Versjon: 2. Punkter endret: 1,2,8,10,11,12. Ansvarlig: MR.
Leverandørens anmerkninger	Informasjonen er basert på eksisterende kunnskap om produktet, og den er kun ment brukt til å beskrive produktets egenskap med tanke på helse, miljø og sikkerhet. Informasjonen skal ikke betraktes som en spesifisering på produktet eller som en garanti for noen spesifikk egenskap hos produktet. Mottakere av vårt produkt har selv ansvar for at gjeldende lover og forskrifter følges.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatabladet er kvalitetssikret av Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. NS-EN ISO 9001:2000.
Brukerens anmerkninger	Store deler av opplysningene i dette databladet bygger på informasjon fra produsent.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	Kemetyl Norge AS