

DIETYLENGLYCOL

Revisjonsdato: 24/4/2011

1. IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA**1.1 Produktidentifikator**

Kjemikaliet navn	DIETYLENGLYCOL
Kjemisk navn	Dietylenglykol, (2,2'-oksydietanol)
EC-nr	203-872-2
CAS-nr	111-46-6
Indeks-nr	603-140-00-6
Deklarasjons-nr	20451
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	27.5.2003

1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes

Anvendelse	Kjemisk teknisk bruk.
Anvendelser som frarådes	Ingen spesifikke. Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha konferert med produsenten.

1.3 Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent, importør	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 ww.permakem.no
E-post	office@permakem.no
Internett	www.permakem.no
Utarbeidet av	Security Consult
Omsetter	PERMAKEM A/S Postboks 244 Leirdal 1011 OSLO Tlf.23141230 Fax.23141231

1.4 Nødtelefon	Ambulanse: 113 Brann: 110 Politiet: 112 Giftinformasjonen: 22 59 13 00.
-----------------------	--

2. VIKTIGSTE FAREMOMENTER**2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen**

Klassifisering i henhold til 1272/2008 (CLP)	Akutt giftighet (Acute Tox 4).
--	--------------------------------

2.2 Merkningselementer**Piktogram**

Signalord	Advarsel
Faresetninger	H302 Farlig ved svelging.

SIKKERHETSATABLAD

DIETYLENGLYCOL

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 24/4/2011

Sikkerhetssetninger	P264 Vask --- grundig etter bruk. P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. P301 + P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag. P330 Skylt munnen. P501 Innhold/beholder leveres til godkjent mottakssted.
---------------------	---

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC Helseskadelig

2.2 Merkningselementer

Faresymboler



HELSEKADELIG

R-setninger R-22 Farlig ved svelgning.

S-setninger S-46 Ved svelgning, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten.

2.3 Andre farer Farlig ved svelgning.
Kan irritere øyne og hud.

3. STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASSIFISERING

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
dietylenlykol	EC NR: 203-872-2 CAS NR: 111-46-6 INDEX NR: 603-140-00-6	Xn R22	Acute Tox. 4 * H302	60-100

Tegnforklaring R-setningenes fullstendige ordlyd finnes i seksjon 16. Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplodiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig.
Forklaring til relevante fare- og risikosetninger finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer R og H-setningene nevnt i punkt 2 og 3 er listet opp i punkt 16 med fullstendig tekst.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding Flytt vedkommende til frisk luft. Ved åndedrettstans gis kunstig åndedrett. Sørg for ro og varme.

Hudkontakt Vask straks med såpe og vann. Fjern tilsølte klær og fortsett vaskingen. Ved skadesymptomer oppsøkes lege.

Øyekontakt Skylt straks med mye vann mens øyelokket løftes. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Kontakt lege ved symptomer på skade.

Svelgning Skylt munnen med vann og gi et glass vann/melk å drikke. Kontakt lege/sykehus hvis mer enn ubetydelige mengder er svelget. Fremkall brekning om det er langt til sykehus/lege (mer enn 30.min.) og den skadede er ved full bevissthet. Gi i så tilfelle den skadede vann før brekning.

Medisinsk informasjon På grunn av faren for aspirasjon bør ventrikelskylling bare utføres ved svelgning av store mengder, og bare etter intubering. Konferer evt. giftinformasjonssentralen.

Helsekontroll Symptomatisk behandling.

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede Farlig ved svelgning. Se punkt 11 for mer informasjon.

4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig.

5. TILTAK VED BRANNSLUKKING

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler Pulver eller CO2.

SIKKERHETSDATABLAD

DIETYLENGLYCOL

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 24/4/2011

Uegnede slukningsmidler	Rettet vannstråle.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Ikke brannfarlig i.h.t. lov om brannfarlige varer, men brennbart. Ved oppvarming dannes brennbar damp som kan danne eksplosiv blanding med luft.
5.3 Råd til brannbekjempningspersonale	Bruk åndedrettsbeskyttelse ved slukking av brann.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller kjøles med vann.

6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprosedyrer	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Sørg for god ventilasjon. Unngå innånding av dampene. Unngå kontakt med hud og øyne.
6.2 Miljøbeskyttelsestiltak	Ved utslipp av store mengder kontakt stedlige myndigheter for nærmere informasjon.
6.3 Metoder og utstyr til inndemning og opprensning	Absorber i tørr sagflis, vermikulitt, tørr sand eller jord.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.
Annen informasjon	Væsken må forhindres fra å komme ned i kloakker, kjellere. Dampen kan danne eksplosiv og irriterende luftblanding.

7. HÅNDTERING OG OPPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering	Unngå innånding av damp samt kontakt med hud og øyne. Sørg for god ventilasjon. Benytt verneutstyr som beskrevet i pkt.8.
7.2 Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet	Lagres tørt og kjølig. Lagres i lukket emballasje.Holdes vekk fra små barn. Oppbevares adskilt fra oksydasjonsmidler. Unngå sterk varme.
Spesielle egenskaper og farer	Vanlige, som ved behandling av kjemikalier.
7.3 Særlige anvendelser	Kjemisk teknisk bruk.
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

8. EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre	
Administrativ norm anmerkning	WEL (Great Britain) Long-term value: 101 mg/m ³ , 23 ppm WEEL (USA) Long-term value: 10 mg/m ³
	Informasjonen er basert på tilsvarende produkter og litteratur.
8.2 Eksponeringskontroll	
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for god ventilasjon. Mekanisk ventilasjon og punktavsug ved håndtering som fører til støv, røyk, damp eller tåke. Øyespylemuligheter og nøddusj skal finnes ved arbeidsplassen.
Åndedrettsvern	Bruk egnet åndedrettsvern (gassfilter A) brun, evtnt.friskluftsmaske.
Øyevern	Bruk vernebriller.
Håndvern	Bruk vernehansker av gummi ved berøring av stoffet. Hansketypen må være av motstandsdyktig materiale og man bør søke råd hos hanske leverandøren.
Annet hudvern enn håndvern	Bruk egnede verneklær.
Annen informasjon	Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av damper.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
Form	Væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Nærmest luktfri.
Smeltepunkt	ca.-8 °C
Kokepunkt	245 °C
Flammepunkt	138-162,7 °C
Eksplosjonsområde	2 - 12

SIKKERHETSATABLAD

DIETYLENGLYCOL

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 24/4/2011

Damptrykk	<0.001 kPa(20 °C)
Damp tetthet	>3
Tetthet	1112 g/cm ³
Løselighet	Løselig i alkoholer
Løselighet i vann	Helt løselig
Tenn temperatur	359 °C
LogP : -1,31	BCF < 10
9.2 Andre opplysninger	Ingen ytterligere opplysninger.

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Ikke kjent.
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Kan reagere voldsomt med oksygenrikt (oksidierende) materiale. Fare for eksplosjon.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå sterk varme.
10.5 Materialer som skal unngås	Oppbevares adskilt fra oksydasjonsmidler. Unngå sterk varme. Spaltes ved temp. over 287°C under dannelse av bl.a. Formaldehyd og Acetaldehyddamp.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Karbonmonoksid, Karbondioksid.

11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Innånding	Innånding av damp i flere timer kan gi hodeverk, svimmelhet og eventuelt bevisstløshet. Ved romtemperatur er faren for skadelige virkninger liten på grunn av lav flyktighet.
Hudkontakt	Langvarig kontakt kan føre til irritasjon av huden. Kan absorberes gjennom huden, men faren for skadevirkninger er liten. Massiv eksponering av skadet hud eller varmt materiale kan føre til absorbering av potensielt dødelige mengder.
Øyekontakt	Kan gi irritasjon i øynene.
Svelging	Kan gi sløvhets, svimmelhet, illebefinnende, buksmerter, muskelsvakhet og bevisstløshet. Nyreskader samt eventuelt lever- og hjerneskader kan forekomme. Dødelig dose for voksen person antas å ligge rundt 65 ml.
Akutte og kroniske skadevirkninger	Gjentatt innånding av løsemiddeldamper over lengre tid kan gi varig hjerneskade.
Allergi	Ikke påvist allergiske effekter.
Mutagenitet	Produktet er ikke kjent for å gi skade på arvestoff.
Kreft	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjon	Produktet er ikke kjent for å redusere fruktbarhet eller gi skade på foster.
Annen toksikologisk informasjon	Ingen data oppgitt.
LD50 Oral (Rotte)	25244 mg/kg
LD50 Dermal (kanin)	12510 mg/kg
LC50 Innånding (Rotte)	>4,4 mg/l/4h
Annen informasjon	Lav toksisitet ved dyreforsøk; LD50 oralt rotte: 25244 mg/kg, men måtelig giftig for mennesker. Dødelig dose for et voksent menneske antas å ligge på rundt 65 ml.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Toksisitet	Lav giftighet for landlevende pattedyr. Normal håndtering og mindre utslipp vurderes til å ikke utgjøre noen skaderisiko. Lav giftighet for vannorganismer. Tilgjengelige miljødata tyder på at bare større lokale utslipp kan utgjøre en risiko for forgiftning av vannlevende organismer. LC50, 24 h: > 7000 mg/l (Fathead minnow) LC50, 24 h: >32000 mg/l (Gambusia affinis) LC50, 24 h: > 5000 mg/l (Gullfisk) EC50, 48h: > 49000 mg/l (Daphnia) Lavere toksisitetsverdier eksisterer, men er blitt vurdert som uoppnåelige. ICL0: 7 d : 2700 mg/l (alg=Scenedesmus sp.)
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	Lett nedbrytbar. Nedbrytbarhet: BOD20/ThOD: > 40%

SIKKERHETSATABLAD

DIETYLENGLYCOL

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 24/4/2011

OECD-test 301F: 90 % , 28 dager

OECD-test 301C:92 % , 28 dager

12.3 Bioakkumuleringspotensiale	Bioakkumuleres ikke i vanmiljø.
12.4 Mobilitet i jord	Lett løselig i vann.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ikke aktuelt, basert på tilgjengelige data.
12.6 Andre skadevirkninger	Ingen spesielle opplysninger.
Annen informasjon	Bør ikke forekomme i tilknytning til kommunalt avløpsnett med innhold som overstiger 100 g/m ³ (VAV M20,1983)

13. FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	Se avfallsforskriften av 01.06.04.
Emballasje	Tom ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet.
Annen informasjon	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjef/KLIF.

14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

14.1 UN-nummer	
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
14.3 Transportfareklasse(r)	
14.4 Emballasjegruppe	
14.5 Miljøfarer	Se punkt 12.
14.6 Særskilte forsiktighetsregler	Farlig ved svelging. Unngå innånding av damper samt kontakt med hud og øyne.
Annen informasjon	Ikke klassifisert som farlig gods etter ADR.

15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhet, helse og miljø	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
15.2 Kjemikaliesikkerhetsvurdering	Ingen spesielle opplysninger utover det som er oppgitt i dette sikkerhetsdatablad.
Annen informasjon	Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdatabladet beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav.

16. ANDRE OPPLYSNINGER AV BETYDNING FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Relevante fare- og risikosekninger angitt i seksjon 3	H302 Farlig ved svelging. R-22 Farlig ved svelgning.
Henvvisninger til viktig litteratur og datakilder	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
Brukerens anmerkninger	Ovenstående informasjon bygger på leverandørens opplysninger og litteratur.
Første gang utgitt	15.2.2002
Utskriftsdato	26.4.2011
Annen informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss, er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette HMS-datablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

SIKKERHETSDATBLAD

DIETYLENGLYCOL

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 24/4/2011

--- SIKKERHETSDATBLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 of 20 May 2010 ---