



**Sikkerhedsdatablad**  
**GLAD LONGLIFE ETHYLEN**  
**GLYKOL**

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

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktnavn** Glad Ethylen

**Produktnummer** 45662

**Synonymer; handelsnavne**

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

**Identificeret anvendelser** kølervæske

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

**Leverandør** L.C. Glad & Co A/S  
Vallensbækvej 65,  
2625 Vallensbæk  
CVR. 62639113  
E-mail: info@lcglad.dk  
  
Telefon: +45 43 62 20 21

**1.4. Nødtelefon**

**National nødtelefonnummer** Giftlinien oplysninger, Telefon +45 82 12 12 12

**Sds No.** 45662

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

**Klassificering (EU/1272/2008)**

**Fysiske farer** Ikke klassificeret.

**Sundhedsfarer** Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT RE 2 - H373

**Miljøfarer** Ikke klassificeret.

**Klassificering (67/548/EØF) eller (1999/45/EF)** Xn; R48/22, R22. Xi; R36/38

**2.2. Mærkningselementer**

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

## Piktogram



## Signalord

Advarsel

## Faresætninger

H302 Farlig ved indtagelse.  
 H315 Forårsager hudirritation.  
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
 H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

## Forholdsregler ved brug

P260 Indånd ikke damp/ spray.  
 P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.  
 P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.  
 P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.  
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.  
 Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
 P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

## Indeholder

1,2-ETHANDIOL

**2.3. Andre farer**

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

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

<b>1,2-ETHANDIOL</b>	<b>25 - 96</b>
CAS-nummer: 107-21-1	EF-nummer: 203-473-3
	REACH registreringsnummer: 01-2119456816-28-XXXX

<b>Klassificering</b>	<b>Klassificering (67/548/EØF) eller (1999/45/EF)</b>
Acute Tox. 4 - H302	Xn; R48/22, R22
STOT RE 2 - H373	

<b>BORON POTASSIUM OXIDE TETRAHYDRATE</b>	<b>1-5%</b>
CAS-nummer: 12045-78-2	EF-nummer: 215-575-5

<b>Klassificering</b>	<b>Klassificering (67/548/EØF) eller (1999/45/EF)</b>
Repr. 2 - H361d	-

<b>NATRIUM HYDROXID</b>	<b>&lt; 2</b>
CAS-nummer: 1310-73-2	EF-nummer: 215-185-5
	REACH registreringsnummer: 01-2119457892-27-XXXX

<b>Klassificering</b>	<b>Klassificering (67/548/EØF) eller (1999/45/EF)</b>
Met. Corr. 1 - H290	C; R35
Skin Corr. 1A - H314	
Eye Dam. 1 - H318	

Hele teksten for alle R- og faresætninger er vist i punkt 16.

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

**Kommentarer til sammensætning** De viste data overholder gældende EU direktiver.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Indånding</b>	Flyt straks pågældende person i frisk luft. Søg læge ved fortsat ubehag.
<b>Indtagelse</b>	Søg straks læge. Skyl munden grundigt med vand.
<b>Hudkontakt</b>	Fjern straks forurenede tøj og vask huden med vand og sæbe. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning.
<b>Øjenkontakt</b>	Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg straks lægehjælp. Fortsæt skylning.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

<b>Indtagelse</b>	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse. Farlig ved indtagelse.
<b>Hudkontakt</b>	Forårsager hudirritation.
<b>Øjenkontakt</b>	Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

<b>Noter til lægen</b>	Ved indtagelse af større mængder (60-100 ml) ethylenglycol kan tidlig indgivelse af ethanol modvirke de toksiske effekter (metabol acidose, nyreskader). Overvej hæmodialyse eller peritoneal dialyse og tiamin 100 mg, plus pyridoxin 50 mg, intravenøst hver sjette time. Hvis der bruges ethanol, kan en terapeutisk effektiv blodkoncentration inden for området 100-150 mg/dl opnås ved en hurtig doseringsmængde efterfulgt af en vedvarende intravenøs infusion. Konsulter standard litteratur for behandlingsdetaljer. 4-methyl pyrazol er en effektiv alkohol dehydrogenaseblocker og er tilgængelig nu som fomepizol (Antizol®) og bør anvendes i behandlingen af ethylenglycol, di- eller triethylenglycol eller methanolforgiftning hvis tilgængelig. Fomepizol protokol (Brent J et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): dosis 15 mg/kg intravenøst, efterfulgt af pille dosis på 10 mg/kg hver 12. time; efter 48 timer øges pille dosis til 15 mg/kg hver 12. time. Fortsæt med fomepizol indtil serum methanol, ethylenglycol, diethylenglycol eller triethylenglycol ikke kan påvises. Tegn og symptomer på forgiftning inkluderer stofskifteacidose, centralnervedepression, skader i nyrekanalerne og muligvis på et senere stadie effekter på kranienerver. Symptomer ved indånding omfatter lungeødem, der kan forekomme med forsinkelse. Personer udsat for overeksponering skal observeres i 24-48 timer for tegn på åndedrætsbesvær. Ved alvorlig forgiftning kan åndedræts-hjælp med mekanisk ventilation og positiv udåndingstryk være påkrævet. Oprethold tilstrækkelig ventilation og iltning af patienten. Hvis mavetømning foretages, anbefales endotracheal og/eller oesophagoskopisk kontrol. Fare for lungeaspiration må opvejes mod giftigheden, når mavetømning overvejes. Hvis brandskade er påvist, behandles det, efter rensning, som almindelig brandskade. Behandling efter eksponering afhænger af symptomer og patientens kliniske tilstand.
------------------------	---

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

<b>Egnet slukningsmiddel</b>	Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.
<b>Uegnet slukningsmiddel</b>	Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

<b>Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.
--------------------------------------	--

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab** Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

### **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

**Personlige forholdsregler** Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

**Miljømæssige forholdsregler** Undgå udledning til jord og vandmiljø. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

**Metoder til oprensning** Spild opsuges med inaktivt, fugtigt, ikke-brændbart materiale. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

#### 6.4. Henvi sning til andre punkter

**Reference til andre punkter** For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

### **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler ved brug** Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

**Forholdsregler ved opbevaring** Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et godt ventileret sted.

#### 7.3. Særlige anvendelser

**Specifik(ke) slutbrug** De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

### **PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

#### 8.1. Kontrolparametre

##### Arbejdshygiejniske grænseværdier

##### **1,2-ETHANDIOL**

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 10 mg/m<sup>3</sup> forstøvet

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 10 ppm 26 mg/m<sup>3</sup>

E, H

##### **NATRIUM HYDROXID**

Loftværdi for eksponering: 2 mg/m<sup>3</sup>

E = Stoffet har en EF-grænseværdi.

H = Stoffet kan optages gennem huden.

#### 1,2-ETHANDIOL (CAS: 107-21-1)

##### **Stofkommentarer**

WEL = Workplace Exposure Limits

##### **DNEL**

Industri - Indånding; Kortvarig : 35 mg/m<sup>3</sup>

Industri - Dermal; Langvarig : 106 mg/kg legemsvægt pr. dag

Forbruger - Dermal; Langvarig : 53 mg/kg legemsvægt pr. dag

Forbruger - Indånding; Langvarig : 7 mg/m<sup>3</sup>

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

<b>PNEC</b>	- Ferskvand; 10 mg/l
	- Saltvand; 1 mg/l
	- Jord; 1.53 mg/kg
	- STP; 199.5 mg/l
	- Sediment (Ferskvand); 37 mg/kg
	- Sediment (Saltvand); 3.7 mg/kg
	- Periodisk frigivelse; 10 mg/l

### NATRIUM HYDROXID (CAS: 1310-73-2)

<b>Stofkommentarer</b>	WEL = Workplace Exposure Limits
<b>DNEL</b>	Forbruger - Indånding; Langvarig Lokale effekter: 1 mg/m <sup>3</sup> Industri - Indånding; Langvarig Lokale effekter: 1 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Beskyttelsesudstyr



#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Da dette produkt indeholder stoffer med grænseværdier skal der anvendes lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske kontroller til at holde arbejderes eksponering under eventuelle lovbestemte eller anbefalede grænseværdier, hvis anvendelse frembringer støv, røg, gas, dampe eller tåge.

#### Øjen/ansigtsbeskyttelse

Følgende værnemidler bør anvendes: Kemikalie sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm. EN 166

#### Håndbeskyttelse

Bær beskyttelseshandsker. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. Gummi (natur, latex). Neopren. Polyvinylchlorid (PVC). Nitrilgummi. Laminat af polyethylen og ethylenvinylalkohol (PE/EVOH). EN 374

#### Hygiejneforanstaltninger

Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg.

#### Åndedrætsværn

Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Anvend et åndedrætsværn udstyret med følgende filter: Kombinationsfilter, type A2/P3. EN 136/140/145/143/149

### **PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>Udseende</b>	Væske.
<b>Farve</b>	Forskellige farver.
<b>Lugt</b>	Lugtfri.
<b>pH</b>	pH (fortyndet opløsning): 7.6 - 8.2 @ 50% solution
<b>Smeltepunkt</b>	<11°C
<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	Ikke bestemt.
<b>Flammepunkt</b>	> 120°C
<b>Fordampningsgrad</b>	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.
<b>Fordampningsfaktor</b>	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

**Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** Nedre brandfarlige/eksplosive grænse: 3.2

<b>Damptryk</b>	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.
<b>Dampmassefylde</b>	>1.0
<b>Relativ massefylde</b>	1.048 - 1.136 @ 20°C
<b>Opløselighed</b>	Opløselig i vand.
<b>Selv-antændelsestemperatur</b>	>435°C
<b>Nedbrydningstemperatur</b>	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.
<b>Viskositet</b>	Mangler data.
<b>Eksplosive egenskaber</b>	Mangler data.
<b>Oxiderende egenskaber</b>	Opfylder ikke kriterierne for klassificering som brandnærende.

### 9.2. Andre oplysninger

**Anden information** Ingen information påkrævet.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

**Reaktivitet** Nedbrydes ikke når det bruges og opbevares som anbefalet.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

**Kjemisk stabilitet** Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

**Risiko for farlige reaktioner** Vil ikke polymerisere.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

**Forhold, der skal undgås** Undgå kraftig varme i længere tid.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

**Materialer, der skal undgås** Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

**Farlige nedbrydningsprodukter** Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet - oral

**ATE oral (mg/kg)** 555,56

#### Hudætsning/irritation

**Dyredata** Irriterende.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenirritation.

#### Respiratorisk sensibilisering

**Respiratorisk sensibilisering** Mangler data.

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

### Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Mangler data.

### Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Mangler data.

### Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Mangler data.

### Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Mangler data.

### Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Mangler data.

### Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-eksponeringer Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.

### Aspirationsfare

Aspirationsfare Mangler data.

### Indånding

Gas eller dampe i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne.

### Indtagelse

Farlig ved indtagelse. Kan medføre lever og/eller nyreskade. BEMÆRK: Ethylenglycol: dødelig dosis for voksne: 100 ml

### Hudkontakt

Irriterer huden.

### Øjenkontakt

Forårsager alvorlig øjenirritation.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### Økotoxicitet

Produktets komponenter er ikke klassificeret som miljøfarlige. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.

### 12.1. Toksicitet

#### Toksicitet

Betragtes ikke som værende giftig for fisk.

#### Akut toksicitet - fisk

Der foreligger ingen oplysninger.

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Ingen data til rådighed om bioakkumulering.

### 12.4. Mobilitet i jord

#### Mobilitet

Produktet er opløseligt i vand.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

### 12.6. Andre negative virkninger

## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

**Andre skadelige effekter** Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Generel information** Affald er klassificeret som farligt affald.

**Metoder for bortskaffelse** Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

**Generelt** Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

#### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

#### 14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

#### 14.5. Miljøfarer

**Miljøfarlige stoffer/marine pollutant**

Nej.

#### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

#### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

**Transport i bulk i henhold til** Ikke anvendelig.

**Bilag II af MARPOL 73/78 og**

**IBC Koden**

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

#### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

**EU Lovgivning** Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

**Revisions kommentarer** BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

**Revisions dato** 15-07-2016



## GLAD LONGLIFE ETHYLEN GLYKOL

<b>Revision</b>	07
<b>Erstatter dato</b>	29-06-2016
<b>SDS nummer</b>	45662
<b>Versionsnummer</b>	1.002
<b>Signatur</b>	K Winter
<b>Den fuldstændige ordlyd af R-sætninger</b>	R22 Farlig ved indtagelse. R35 Alvorlig ætsningsfare. R36/38 Irriterer øjnene og huden. R48/22 Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indtagelse.
<b>Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger</b>	H290 Kan ætse metaller. H302 Farlig ved indtagelse. H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. H315 Forårsager hudirritation. H318 Forårsager alvorlig øjenskade. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn. H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.