



Sikkerhedsdatablad MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS
Produktnummer	53120
Synonymer; handelsnavne	BRINEOL MPG CONC, BRINEOL MPG, BRINEOL MPG CONC, BRINEOL MPG 30 VOL%, BRINEOL MPG 35 VOL%, BRINEOL MPG 40 VOL%, BRINEOL PG-N CORR 48VOL %, BRINEOL PG-N CONC CORR
REACH registreringsnoter	Dette produkt er ikke klassificeret som farligt, er informationen i dette datablad gives kun som vejledning. Substances contained in this product that are not classified as hazardous have been/will be registered for REACH at the appropriate time.

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

Identificeret anvendelser	Chemical Heat Carrier,
---------------------------	------------------------

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	UNIVAR A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 sds@univar.com
------------	---

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)
National nødtelefonnummer	Giftlinjin 82 12 12 12
Sds No.	53120

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer	Ikke Klassificeret
Sundhedsfarer	Ikke Klassificeret
Miljøfarer	Ikke Klassificeret

2.2. Mærkningselementer

Faresætninger	NC Ikke Klassificeret
---------------	-----------------------

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

MONOPROPYLENE GLYCOL			> 20
CAS-nummer: 57-55-6	EF-nummer: 200-338-0	REACH registreringsnummer: 01-2119456809-23-XXXX	
Klassificering			
Ikke Klassificeret			

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Fjern pågældende person fra forureningskilden. Flyt den tilskadekomne person ud i frisk luft og hold vedkommende varm og i ro i en stilling, som er behagelig for vejtrækningen. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Indtagelse	Fremkald ikke opkastning. Skyl munden grundigt med vand. Giv masser af vand at drikke. Søg læge ved fortsat ubehag.
Hudkontakt	Fjern pågældende person fra forureningskilden. Fjern forurenet tøj. Vask huden grundigt med sæbe og vand. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning.
Øjenkontakt	Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Øjenkontakt	Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.
-------------	---

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

Noter til lægen	Behandles symptomatisk.
-----------------	-------------------------

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel	Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.
-----------------------	--

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer	Oxider af følgende stoffer: Kulstof.
------------------	--------------------------------------

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

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab	Brug beskyttelsesudstyr, egnet til de omgivende materialer.
--	---

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler	Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation.
---------------------------	--

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Miljømæssige forholdsregler 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 ikke-brændbart, sugende materiale. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13. Skyl forurenede område med store mængder vand.

6.4. Henvisning til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig værnemidler, se Punkt 8.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Undgå at spilde. Undgå kontakt med huden og øjnene. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og 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

MONOPROPYLENE GLYCOL (CAS: 57-55-6)

DNEL	Generelle befolkning - Indånding; Langvarig Systemiske effekter: 50 mg/m ³
	Generelle befolkning - Indånding; Langvarig Lokale effekter: 10 mg/m ³
	Arbejdere - Indånding; Langvarig Systemiske effekter: 168 mg/m ³
	Arbejdere - Indånding; Langvarig Lokale effekter: 10 mg/m ³
	Generelle befolkning - Dermal; Langvarig Systemiske effekter: 213 mg/m ³
	Generelle befolkning - Oral; Langvarig Systemiske effekter: 85 mg/m ³
PNEC	- Ferskvand; 260 mg/l
	- Saltvand; 26 mg/l
	- STP; 20000 mg/l
	- Sediment (Ferskvand); 572 mg/kg
	- Sediment (Saltvand); 57.2 mg/kg
	- Jord; 50 mg/kg
	- Periodisk frigivelse; 183 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Tætsiddende sikkerhedsbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Håndbeskyttelse	Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.
Anden hud- og kropsbeskyttelse	Anvend egnet beskyttelsestøj som beskyttelse mod stænk eller forurening.
Hygiejneforanstaltninger	Vask ved slutningen af hvert arbejdsskifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.
Åndedrætsværn	Åndedrætsværn kan være påkrævet, hvis overdreven luftbåren forurening opstår. EN 136/140/141/145/143/149

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Væske.
Farve	Grøn.
Lugt	Karakteristisk.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	pH (koncentreret opløsning): 7
Smeltepunkt	< -10°C
Flammepunkt	99°C
Fordampningsgrad	> 1
Fordampningsfaktor	Ingen information til rådighed.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen information til rådighed.
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	Ingen information til rådighed.
Dampmassefylde	Ingen information til rådighed.
Relativ massefylde	1.014 - 1.024
Bulk massefylde	Ingen information til rådighed.
Opløselighed	Opløselig i vand.
Fordelingskoefficient	Ingen information til rådighed.
Selv-antændelsestemperatur	420°C
Nedbrydningstemperatur	Ingen information til rådighed.
Viskositet	Ingen information til rådighed.
Eksplosive egenskaber	Ingen information til rådighed.
Eksplosiv afhængig af åben ild	Ingen information til rådighed.
Oxiderende egenskaber	Ingen information til rådighed.

9.2. Andre oplysninger

Anden information	Ikke bestemt.
--------------------------	---------------

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Brydningsindeks	Ingen information til rådighed.
Partikelstørrelse	Ingen information til rådighed.
Molvægt	Ingen information til rådighed.
Flygtighed	Ingen information til rådighed.
Mætningskoncentration	Ingen information til rådighed.
Kritisk temperatur	Ingen information til rådighed.
Flygtige organiske bestanddele	Ingen information til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Der er ingen kendte reaktivitetsfarer forbundet med dette produkt.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet	Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer.
-------------------	---

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Ikke bestemt.
-------------------------------	---------------

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 oxidationsmidler.
-----------------------------	--------------------------

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

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

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Hudætsning/-irritation

Dyredata	Ingen information til rådighed.
----------	---------------------------------

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Ingen information til rådighed.
-----------------------------------	---------------------------------

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering	Ingen information til rådighed.
-------------------------------	---------------------------------

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering	Ingen information til rådighed.
--------------------	---------------------------------

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro	Ingen information til rådighed.
-------------------------	---------------------------------

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber	Ingen information til rådighed.
------------------------------	---------------------------------

Reproduktionstoksicitet

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Ingen information til rådighed.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Ingen information til rådighed.

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-eksponeringer Ingen information til rådighed.

Aspirationsfare

Aspirationsfare Ingen information til rådighed.

Indånding Kan forårsage irritation af luftvejene.

Indtagelse Indtagelse kan forårsage alvorlig irritation af munden, spiserøret og mave-tarmkanalen.

Hudkontakt Kan medføre svag irritation på huden.

Øjenkontakt Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD₅₀) 22.000,0 mg/kg)

Arter Rotte

ATE oral (mg/kg) 22.000,0

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) LD50 > 2000 mg/kg, Dermal, Kanin

Hudætsning/-irritation

Dyredata Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ikke sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Der er intet bevis for, at produktet kan fremkalde kræft.

Reproduktionstoksicitet

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Dette stof har ingen beviser for reproduktionstoksicitet.

Enkel STOT-eksposering

Enkel STOT-eksposering Ingen information til rådighed.

Gentagne STOT-eksposeringer

Gentagne STOT-eksposeringer Ingen information til rådighed.

Aspirationsfare

Aspirationsfare Ingen information til rådighed.

Indånding Gas eller dampe i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne.

Indtagelse Kan medføre ubehag ved indtagelse.

Hudkontakt Vedvarende kontakt med huden kan medføre midlertidig irritation.

Øjenkontakt Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoksicitet Produktets komponenter er ikke klassificerede som miljøfarlige. Dette udelukker dog ikke, at større eller ofte forekommende mindre udslip kan have skadelig eller forstyrrende effekt på miljøet.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

Økotoksicitet 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.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk LC50, 96 timer: 40613 mg/l, Oncorhynchus mykiss
LC50, 96 time: 55770 mg/l, Pimephales promelas

Akut toksicitet - krebsdyr EC50, 48 timer: > 4000 mg/l, Daphnia magna

Akut toksicitet - alger EC50, 96 timer: 19000 mg/l, Scenedesmus subspicatus
NOEC, 96 time: 15000 mg/l, Scenedesmus subspicatus

Kronisk akvatisk toksicitet

Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr NOEC, 7 dage: 13020 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet er bionedbrydeligt.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

MONOPROPYLENE GLYCOL

Persistens og nedbrydelighed Stoffet er hurtigt bionedbrydeligt.

Biologisk nedbrydelighed - Nedbrydning 81%: > 28 dage
OECD 301F
- Nedbrydning 96%: 64 dage

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoefficient Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

**Bioakkumuleringspotential
e** Produktet er ikke bioakkumulerende. BCF: < 100,

Fordelingskoefficient log Pow: -1.07

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

Henry's law konstant 0.00566 atm m³/mol @ 12°C

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**Resultater af PBT og vPvB
vurdering** Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

**Resultater af PBT og vPvB
vurdering** Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

MONOPROPYLENE GLYCOL

Andre skadelige effekter Ingen information påkrævet.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom. Affald skal behandles som kontrolleret affald.

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

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).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

MONOPROPYLENE GLYCOL DILUTIONS

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetpunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Revisions kommentarer

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

Revisions dato

05-12-2017

Versionsnummer

1.000

SDS nummer

53120

SDS status

Godkendt.

Signatur

Jitendra Panchal