



### 145 Kjølesystemsikring

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 1 av 8

## SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

145 Kjølesystemsikring

#### Andre handelsnavn

Art.Nr. MP14500300AB

### 1.2. Relevante identifiserte anvendelser av stoffet eller blandingen og anvendelser som frarådes

### 1.3. Detaljer angående leverandøren på sikkerhetsdatabladet

#### Produsent

Selskap:	Tunap Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG	
Gate:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Sted:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
E-post:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

#### Leverandør

Selskap:	TUNAP Norge AS	
Gate:	Masteveien 2	
Sted:	N-1481 Hagan	
Telefon:	+47 67 07 36 00	Telefax: +47 67 07 36 01
E-post:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.no	

**1.4. Nødtelefon:** + 47 (22) 591 300 (Giftinformasjonssentralen)

## SEKSJON 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

Dette produktet er ikke klassifisert som farlig i henhold til Direktiv 1999/45/EF.

#### GHS-klassifisering

Farekategorier:

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse): STOT RE 2

Fareutsagn:

Kan skade organer gjennom forlenger eller gjentatt utsettelse.

### 2.2. Merkelementer

#### Risikobestemmende komponent(er) for etikettering

1,2-etandiol

Signalord:	Advarsel
Piktogrammer:	GHS08



#### Fareutsagn

H373	Kan skade organer gjennom forlenger eller gjentatt utsettelse.
------	--

#### Forsiktighetsutsagn

P260	Ikke pust inn steam.
P312	Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.

**145 Kjølesystemsikring**

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 2 av 8

**SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.2. Blandinger****Farlige komponenter**

EF-nr.	Stoffnavn	Innhold
CAS-nr.	Klassifikasjon	
Index-nr.	GHS-klassifisering	
REACH-nr.		
203-473-3	1,2-etandiol	15 - < 20 %
107-21-1	Xn - helseskadelig R22	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		

Ordlyd i R-, H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

**SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Generelt råd**

Aldri gi noe gjennom munnen til en ubevisst person eller til en som har kramper. Bring personer i sikkerhet.

**Ved innånding**

Sørg for frisk luft.

**Ved hudkontakt**

Må vaskes av med rikelig vann. Bytt dynket bekledning.

**Ved øyekontakt**

Vask straks forsiktig og grundig med øyendusj eller med vann.

**Ved svelging**

Skylle munnen straks og drikk etterpå rikelig vann.

**4.2. Viktigste akutte symptomer/virkninger**

Det foreligger ingen informasjon.

**4.3. Indikasjon av øyeblikkelig legeoppmerksomhet og spesiell nødvendig behandling**

Symptomatiske behandling.

**SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak****5.1. Slukkemidler****Egnede slukkingsmidler**

Tilpass slokningstiltak til omgivelsene.

**Uegnet slukkingsmidler**

Full vannstråle.

**5.2. Spesielle farer som kommer fra stoffet eller blandingen**

Produktet i seg selv brenner ikke.

**5.3. Forsiktighetsregler for brannmenn**

Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

**Ytterligere råd**

Forurenset slukkevann samles separat. Må ikke slippes ut i det vanlige rørsystemet.

**SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp**



## 145 Kjølesystemsikring

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 3 av 8

### 6.1. Personlige forholdsregler, personlig verneutstyr, og nødsprosedyrer

Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte. Bruk personlig beskyttelsesutrustning. Fjern tenningskilder.

### 6.2. Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Må ikke komme i kloaksystemet eller i vassdrag.

### 6.3. Metoder og materialer for forurensning og opprensning

Må opptaes med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder). Det absorberte materialet må behandles i henhold til avsnitt om avfallshåndtering.

### 6.4. Referanse til andre seksjoner

Sikker håndtering: se segment 7

Personlig beskyttelsesutrustning: se segment 8

Avfallsbehandling: se segment 13

## SEKSJON 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

#### Sikkert håndteringsråd

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon og lokalt avsug på kritiske punkter. Ikke spise, drikke, royke, snuse på arbeidsplassen.

#### Henvisninger til brann- og eksplosjonsbeskyttelse

Ingen spesialtiltak er nødvendige.

#### Ytterligere råd

Unngå kontakt med huden og øynene.

### 7.2. Vilkår for forsvarlig lagring, inkludert enhver ukompatibilitet

#### Krav til lagringsområder og containere

Emballasjen skal holdes tett lukket.

#### Tekniske forhåndsregler/lageringsbetingelser

Ingen spesialtiltak er nødvendige.

#### Ytterligere informasjon om lagringsforhold

Beskytt mot frost.

### 7.3. Spesielle sluttanvendelser

Det foreligger ingen informasjon.

## SEKSJON 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

### 8.1. Kontrollparametere

#### Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære

CAS-nr.	Stoffnavn	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fiber/cm <sup>3</sup>		
107-21-1	1,2-Etandiol (støv) (OLD)	-	10		Gjennomsnittsv.	

#### Ytterligere råd til kontrollparametere

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

### 8.2. Eksponeringskontroll



### 145 Kjølesystemsikring

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 4 av 8

#### Beskyttelse og hygienetiltak

Bytt dynket bekledding. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Det må ikke spises eller drikkes under bruk.

#### Øye-/ansiktsbeskyttelse

Egnet øyenbeskyttelse: Tettsittende vernebriller.  
DIN EN 166

#### Håndvern

Ved omgang med kjemiske arbeidsstoffer kan man bare bruke kjemikalievernhandsker med CE-merking inklusivt firesifret kontrollnummer. Kjemikalievernhandsker må utvelges arbeidsplass-spesifikt avhengig av risikostoff og -mengde.  
Egnet material: NBR (Nitrilkautsjuk) Penetrasjonstid (maksimal varighet) 480min  
Tykkelse på hanskematerialet 0,45 mm  
DIN EN 374

#### Hudvern

Bruk bare passende, bekveme og rene beskyttelsesklær.

#### Åndedrettsvern

Ingen spesialtiltak er nødvendige. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Graviditetsbegrensningene ifølge GefStoffV i forbindelse med reglene for bruk av ånderettsvern (BGR 190) skal respekteres.  
Egnet åndedrettsvern: Kombinasjonsfilterapparat (EN 14387)

## SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Informasjon angående grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform:	flytende
Farge:	rosa
Lukt:	Sitron.

	Testnorm
pH (ved 20 °C):	10 DIN 19268

#### Tilstandsendringer

Smeltepunkt:	Det foreligger ingen informasjon.
Startkokepunkt og kokeområde:	100 °C
Sublimasjonstemperatur:	Det foreligger ingen informasjon.
Mykningspunkt:	Det foreligger ingen informasjon.
Flammepunkt:	Det foreligger ingen informasjon.
Nedre eksplosjonsgrenser:	Det foreligger ingen informasjon.
Øvre eksplosjonsgrenser:	Det foreligger ingen informasjon.
Autooksidasjonstemperatur:	Det foreligger ingen informasjon.
Damptrykk:	Det foreligger ingen informasjon.
Damptrykk:	Det foreligger ingen informasjon.
Tetthet (ved 20 °C):	1,015 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Bulk tetthet:	Det foreligger ingen informasjon.
Vannløselighet:	ikke oppløselig
Fordelingskoeffisient:	Det foreligger ingen informasjon.
Dynamisk viskositet:	Det foreligger ingen informasjon. DIN 53019-1
Utløpstid: (ved 20 °C)	Det foreligger ingen informasjon.
Relativ Damp tetthet:	Det foreligger ingen informasjon.



i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**145 Kjølesystemsikring**

Trykingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 5 av 8

Relativ Fordampningshastighet: Det foreligger ingen informasjon.

Skilletest for løsemiddel: Det foreligger ingen informasjon.

Løsemiddelinnhold: Det foreligger ingen informasjon.

**9.2. Andre opplysninger**

Fast stoff innhold: Det foreligger ingen informasjon.

**SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Reaksjoner med : Oksyderingsmidler.

**10.2. Kjemisk stabilitet**

Produktet er stabilt under normale forhold.

**10.3. Mulighet for farlige reaksjoner**

Det foreligger ingen informasjon.

**10.4. Forhold som skal unngås**

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig. Må ikke blandes med andre kjemikalier.

**10.5. Ukompatible materialer**

Det foreligger ingen informasjon.

**10.6. Farlige spaltningsprodukter**

Det foreligger ingen informasjon.

**Andre opplysninger**

Må ikke blandes med andre kjemikalier.

**SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger****11.1. Informasjon angående toksikologiske virkninger****Toksikokinetikk, stoffskifte og spredning**

Det foreligger ingen informasjon.

**Akutt forgiftning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Akutt forgiftning**

CAS-nr.	Stoffnavn				Kilde
	Utsettelsesruter	Metode	Dose	Arter	
107-21-1	1,2-etandiol				
	oral	LD50	1600 mg/kg	Rotte	
	dermal	LD50 mg/kg	>3500	Kaniner	

**Irritasjon- og etsevirkning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Følsomme påvirkning**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Spesifisk målorgan-toksisitet (engangs eksponering)**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Virkning etter gjentatt eller lengere tids eksponering**

Kan skade organer gjennom forlenger eller gjentatt utsettelse. (1,2-etandiol)

**Kreftfremkallende, mutasjonsfremkallende eller giftige påvirkninger for forplantning**



i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**145 Kjølesystemsikring**

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 6 av 8

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.  
 Ingen henvisninger til karsinogenitet hos mennesker finnes.  
 Ingen henvisninger til kimcellemutagenitet hos mennesker finnes.  
 Ingen henvisninger til reproduksjonstoksisitet hos mennesker finnes.

**Innåndingsfare**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Spesifikke virkninger i dyreforsøk**

Det foreligger ingen informasjoner.

**Ytterligere opplysninger om prøver**

Plasseringen ble foretatt etter tilberedelsesretningslinjens beregningsmetode (1999/45/EC).

**SEKSJON 12: Økologiske opplysninger****12.1. Giftighet**

CAS-nr.	Stoffnavn	Metode	Dose	[h]   [d]	Arter	Kilde
107-21-1	1,2-etandiol					
	Akutt fiskegiftighet	LC50	72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akutt algetoksitet	ErC50 mg/l	6500 - 13000	96 h	Selenastrum capricornutum	
	Akutt crustaceatoksitet	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Fiskegiftighet	NOEC	72860 mg/l	7 d	Pimephales promelas	
	Crustaceatoksitet	NOEC	8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia spec	

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen. AOX (mg/l): 0

**12.3. Bioakkumulasjonspotensial**

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

**Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann**

CAS-nr.	Stoffnavn	Log Pow
107-21-1	1,2-etandiol	-1,36

**12.4. Mobilitet i jord**

Det foreligger ingen informasjoner.

**12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

dette stoffet oppfyller ikke kriteriene for en innordning som PBT eller vPvB.

**12.6. Andre skadevirkninger**

Det foreligger ingen informasjoner.

**Andre opplysninger**

Plasseringen ble foretatt etter tilberedelsesretningslinjens beregningsmetode (1999/45/EC).

**SEKSJON 13: Instruksjoner om disponering****13.1. Metoder for behandling av avfall****Avfallsbehandling**

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag. Uskadeliggjøring etter myndighetens forskrifter.

**Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester/ubrukte produkter**

070601 Avfall fra organiske kjemiske prosesser; avfall fra PBDB av fettstoffer, smøremidler, såpe, rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler og kosmetikk; vandige vaskevæsker og morluter  
 Innordnet som farlig avfall.

**145 Kjølesystemsikring**

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 7 av 8

**Europeisk avfallskatalog - Avfall fra rester**

070601 Avfall fra organiske kjemiske prosesser; avfall fra PBDB av fettstoffer, smøremidler, såpe, rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler og kosmetikk; vandige vaskevæsker og morluter  
Innordnet som farlig avfall.

**Europeisk avfallskatalog - Forurenset emballasje**

150104 Emballasjeavfall, absorbenter, tørkekluter, filtreringsmaterialer og vernetøy som ikke er spesifisert andre steder; emballasje (herunder separat innsamlet kommunalt emballasjeavfall); emballasje av metall

**Forurenset emballasje og anbefalt rengjøringsmiddel**

Vann (med rengjøringsmiddel). Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

**SEKSJON 14: Transportopplysninger****Land transport (ADR/RID)****Andre relevante opplysninger (Land transport)**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Skipstransport innenlands (ADN)****Andre relevante opplysninger (Skipstransport innenlands)**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Sjøtransport (IMDG)****Andre relevante opplysninger (Sjøtransport)**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**Lufftransport (ICAO)****Andre relevante opplysninger (Lufftransport)**

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemmelsene.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIG: nei

**SEKSJON 15: Regelverksmessige opplysninger****15.1. Sikkerhets-, helse og miljøbestemmelser/lovegivning som gjelder spesielt for stoffet eller blandingen****EU-forskrifter**

1999/13/EF (VOC): VOC-CH: -  
VOC 1999/13/EG: 0,61 % w/w

**Ytterlinge henvisninger**

Sikkerhetsbrosjyre ifølge Forordning (EC) nr. 1907/2006 (REACH)

**Nasjonale forskrifter**

Vannforurensende-klasse (D): 1 - noe fare for vannet

**SEKSJON 16: Andre opplysninger****Forandringer**

Dette datablad inneholder forandringer fra den tidligere utgave i seksjon(er): 1,2.

**Forkortelser og akronymer**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA: International Air Transport Association  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

**145 Kjølesystemsikring**

Trykkingsdato: 17.09.2014

Produktkode: 11AMP14500300AB

Side 8 av 8

GHS: Globally Harmonized 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)  
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
STEL (EC) Short Term Exposure Limit  
LC50: Lethal Concentration  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Ordlyd i R-setningene (Nummer og fulltekst)**

22 Farlig ved svelging.

**Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)**

H302 Farlig ved svelging.

H373 Kan skade nyrene ved vedvarende eller gjentatt eksponering gjennom hudkontakt.

H373 Kan skade organer gjennom forlenger eller gjentatt utsettelse.

**Utfyllende opplysninger**

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.

*(All data for de farlige bestandelene ble tatt fra siste versjon av underleverandørens produktdatablad.)*