

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec
- **Artikelnummer:** MN4013
- **UFI:** NJ3C-K0EV-800E-1RX3
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Teknisk funktion** Frostbeskyttelsesmiddel
- **Stoffets/præparatets anvendelse**
Flydende varmemedium
Smøremiddel
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
UAB "SCT Lubricants"
Silutes Pl. 119
LIT-95112 KLAIPEDA
LITHUANIA
renata.z@sct.lt
- **For yderligere information:** Afdelingen for produktsikkerhed.
- **1.4 Nødtelefon:**
Giftlinjen
(+45) 8212 1212

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
-  GHS08 sundhedsfarer
- STOT RE 2 H373 Kan beskadige nyrerne ved længere eller gentagen eksponering.
Eksponeringsvej: slugning.
-  GHS07
- Acute Tox. 4 H302 Farlig ved indtagelse.
- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**
-  
GHS07 GHS08
- **Signalord** Advarsel
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**
1,2-ethandiol
- **Faresætninger**
H302 Farlig ved indtagelse.
H373 Kan beskadige nyrerne ved længere eller gentagen eksponering. Eksponeringsvej: slugning.
(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 1)

Sikkerhedssætninger

- P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.
- P102 Opbevares utilgængeligt for børn.
- P103 Læs og følg alle instrukser.
- P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
- P264 Vask grundigt efter brug.
- P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/høreværn.
- P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til en GIFTINFORMATION/læge i tilfælde af ubehag.
- P330 Skyl munden.
- P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
- P314 Søg lægehjælp ved ubehag.
- P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
- P501 Bortskaffelse af indholdet/beholderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

- PBT: Ikke relevant
- vPvB: Ikke relevant

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

- Beskrivelse: Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

Farlige indholdsstoffer:

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 2119456816-28	1,2-ethandiol Acute Tox. 4, H302	50–53%
CAS: 93918-10-6 EINECS: 299-890-3 Reg.nr.: 01-2120747787-36	3,5,5-trimethylhexanoat Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	1,2–1,6%

Ingen farlige stoffer

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	vand, destilleret eller andet vand af tilsvarende eller højere renhed	47–50%
-------------------------------------	---	--------

- Yderligere anvisninger: Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger:

Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen vare mindst 48 timer efter et uheld.

- Efter indånding: Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

- Efter hudkontakt: Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.

Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.

- Efter indtagelse: Søg læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 2)

- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**
CO2. Brug ikke vand.
Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne.
Skum
Slukningspulver.
Sand
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Ved ophedning eller brand dannes giftige gasser.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Bær åndedrætsværn.
- **Yderligere oplysninger**
Brandrester og forurenede slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Bær åndedrætsværn.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Særlig skridfare pga. udløbet/spildt produkt.
Bær personlig beskyttelsesbeklædning.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Fortynd med rigeligt vand.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:** Hold åndedrætsværn i beredskab.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Ingen.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 3)

· **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· 8.1 Kontrolparametre

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

107-21-1 1,2-ethandiol (52,25%)

GV	Korttidsværdi: 104 20* mg/m ³ , 40 ppm
	Langtidsværdi: 26 10* mg/m ³ , 10 ppm
	EH; *forstøvet

111-46-6 2,2'-oxydiethanol (8,25%)

GV	Korttidsværdi: 22 mg/m ³ , 5 ppm
	Langtidsværdi: 11 mg/m ³ , 2,5 ppm

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· 8.2 Eksponeringskontrol

· **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**

· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Adskilt opbevaring af beskyttelseskledning.

· **Åndedrætsværn**

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

· **Beskyttelse af hænder**



Beskyttelseshandsker

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/præparatet/kemikalieblandingen.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

· **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Beskyttelse af øjne/ansigt**



Tætsluttende beskyttelsesbriller

DK

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 4)

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

· Generelle oplysninger	
· Fysisk form	Flydende
· Farve:	Grøn
· Lugt:	Produktspecifik
· Lugttærskel:	Ikke bestemt
· Smeltepunkt/frysepunkt:	-40 °C
· Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	<115 °C
· Antændelighed	Ikke relevant
· Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
· Nedre:	Ikke bestemt
· Øvre:	Ikke bestemt
· Flammepunkt:	Ikke relevant
· Nedbrydningsstemperatur	Ikke bestemt
· pH	Ikke bestemt
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	Ikke bestemt
· dynamisk:	Ikke bestemt
· Opløselighed	
· vand:	Fuldt blandbar.
· Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt
· Damptryk:	Ikke bestemt
· Massefylde og/eller relativ massefylde	
· Densitet ved 20 °C:	1,085 g/cm³
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt

· 9.2 Andre oplysninger

· Udseende:	
· Form:	Væske
· Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
· Antændelsespunkt:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplosive egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt.
· Opløsningsmiddelindhold:	
· Vand	47–50 %
· Tilstandsændring	
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt

· Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

· Eksplosivstoffer	Ikke relevant
· Brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Aerosoler	Ikke relevant
· Brandnærende gasser	Ikke relevant
· Gasser under tryk	Ikke relevant
· Brandfarlige væsker	Ikke relevant
· Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant
· Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Pyrofore væsker	Ikke relevant
· Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant
· Selvpvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 5)

- | | |
|--|---------------|
| · Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser | Ikke relevant |
| · Brandnærende væsker | Ikke relevant |
| · Brandnærende faste stoffer | Ikke relevant |
| · Organiske peroxider | Ikke relevant |
| · Metalætsende | Ikke relevant |
| · Desensibiliserede eksplosivstoffer | Ikke relevant |

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
 - Carbonmonoxid
 - Aldehyder
 - Giftige gasser/dampe
 - Carbondioxid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

107-21-1 1,2-ethandiol		
Oral	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)
- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kimcellemutagenicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Carcinogenicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kan beskadige nyrerne ved længere eller gentagen eksponering. Eksponeringsvej: slugning.
- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 6)

11.2 Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet****Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.**12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.**12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.**12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering****PBT:** Ikke relevant**vPvB:** Ikke relevant**12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

12.7 Andre negative virkninger**Yderligere økologiske oplysninger:****Generelle anvisninger:**

Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling****Anbefaling:**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

Europæisk affaldskatalog

HP5 Specifik målorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet

HP6 Akut toksicitet

Urensede emballager:**Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.**Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.**PUNKT 14: Transportoplysninger****14.1 UN-nummer eller ID-nummer****ADR, ADN, IMDG, IATA**

Ikke relevant

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**ADR, ADN, IMDG, IATA**

Ikke relevant

14.3 Transportfareklasse(r)**ADR, ADN, IMDG, IATA****klasse**

Ikke relevant

14.4 Emballagegruppe**ADR, IMDG, IATA**

Ikke relevant

14.5 Miljøfarer:

Ikke relevant

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 7)

- **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Ikke relevant
- **14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant
- **UN "Model Regulation":** Ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3**
- **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **FORORDNING (EU) 2019/1148**
- **Bilag I - UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Bilag II - INDBERETNINGSPLIGTIGE UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande**
- Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Nationale forskrifter:**
- **MAL-Code:** 00-4
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.
Dette sikkerhedsdatablad er i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31 som ændret ved forordning (EU) 2020/878.

- **Risikoangivelser**
H302 Farlig ved indtagelse.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- **Datablad udstedt af:** Product safety department.
- **Kontaktperson:** Mrs. Zubaite
- **Dato for forrige udgave:** 24.05.2024
- **Forkortelser og akronymer:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Fortsættes på side 9)



Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 25.02.2026

Versionsnummer 1

Revision: 24.02.2026

Handelsnavn: MANNOL 4013 Antifreeze AG13 (-40) Hightec

(Fortsat fra side 8)

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)
Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
Skin Corr. 1: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1
Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1
STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2

· *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

—DK—