

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm
- **Artikkelinumero:** MN4011
- **UFI:** RC3C-K022-N00F-Q2RY
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Tekninen tehtävä** Jäätymisenestoaine
- **Aineen / valmisteen käyttö** Nestemäinen lämmönsiirtoaine
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
UAB "SCT Lubricants"
Silutes Pl. 119
LIT-95112 KLAIPEDA
LITHUANIA
renata@sct.lt
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto.
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus
0800 147 111, 09 471 977
Numero, nimi ja osoite HYKS, Myrkytystietokeskus
PL 360
00029 HUS (HELSINKI)
Puhelin (09) 471 977 tai (09) 4711 (keskus)
Sähköposti myrkytys@hus.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS08 terveysvaara

STOT RE 2 H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Altistumistapa: nieleminen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07 GHS08

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
1,2-Etaanidioli

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 1)

· Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H373 Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.

· Turvalausekkeet

P101

Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103

Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.

P260

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P264

Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P270

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

P301+P312

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P330

Huuhto suu.

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P314

Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P337+P313

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P501

Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

 · **PBT:** Ei voida käyttää.

 · **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.2 Seokset

 · **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	1,2-Etaanidioli	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	50–53%
---	-----------------	-------------------------------------	--------

· Ei vaaralliset aineet

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	vesi, tislattu, johtokykyinen tai vastaavaa puhtausastetta oleva vesi		47–50%
CAS: 93918-10-6 EINECS: 299-890-3 Reg.nr.: 01-2120747787-36	3,5,5,5-trimetyyliheksanoatti Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302		0,6–0,8%

 · **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet:

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

 · **Hengitettynä:** Huolehdi tavalla raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

 · **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Saatettava lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO2. Vettä ei saa käyttää.
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
Vaahto
Kuivakemikaalisammutin
Hiekka
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Vesi
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä hengityssuojainta.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Kuormasta vuotanut aine aiheuttaa liukastumisvaaran
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Ohennettava runsaalla vedellä.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 3)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

107-21-1 1,2-Etaanidioli (60,0%)

HTP	Lyhytaikaisarvo: 100 mg/m ³ , 40 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 50 mg/m ³ , 20 ppm
	iho

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

· **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinmateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Sininen
· Haju:	Tuotekohtainen
· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	106 °C
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty.
· Ylempi:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH 20 °C lämpötilassa	7–8
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,065–1,095 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· 9.2 Muut tiedot

· Olomuoto:	
· Muoto:	Neste
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Liuoteainepitoisuus:	
· Vesi:	47–50 %
· VOC (EY)	0–8 %
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

· Räjähäteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 5)

- Itsestään kuumenevat aineet ja seokset tarpeeton
- Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja tarpeeton
- Hapettavat nesteet tarpeeton
- Hapettavat kiinteät aineet tarpeeton
- Orgaaniset peroksidit tarpeeton
- Metalleja syövyttävät aineet ja seokset tarpeeton
- Flegmatoidut räjähteet tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Hiilimonoksidi
Aldehydit
Myrkyllisiä kaasuja/höyryjä
Hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

107-21-1 1,2-Etaanidioli

Oraali	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: nieleminen.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 7)



Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 6)

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****PBT:** Ei voida käyttää.**vPvB:** Ei voida käyttää.**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Ekologisia lisätietoja:****Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.**Euroopan jäteluetteloon**

HP5 | Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP6 | Välitön myrkyllisyys

Puhdistamattomat pakkaukset:**Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.**Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero****ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi****ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat****ADR, ADN, IMDG, IATA****luokka** tarpeeton**14.4 Pakkausryhmä****ADR, IMDG, IATA** tarpeeton**14.5 Ympäristövaarat:**

Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 8)



Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

(jatkuu sivulla 7)

- **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** Ei voida käyttää.
- **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
 - **Direktiivi 2012/18/EU**
 - **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3
 - **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **ASETUS (EU) 2019/1148**
 - **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **Asetus (EY) N:o 273/2004** huumausaineiden lähtöaineista
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **Asetus (EY) N:o 111/2005** yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
 - **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.
Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna annetulla asetuksella (EU) 2020/878, mukainen.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
 - H302 Haitallista nieltynä.
 - H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 - H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 - H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Product safety department.
- **Yhteydenottohenkilö:** Mrs. Zubaite
- **Edellisen version pvm:** 24.05.2024
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
 - 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
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(jatkuu sivulla 9)



Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.12.2024

Kauppanimike: MANNOL 4011 Antifreeze AG11 (-40) Longterm

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2

(jatkuu sivulla 8)

· * **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI