	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

Neuvoston asetus (EY) 1907/2006 sellaisena kuin se on. - SDSGHS\_FI

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity  
useissa maissa

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus : Jäähdytysneste ja jäätymisenestoaine.

<p><b>1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot</b> Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Alankomaat +31 (0)78 654 3500 (Hollannissa) tai ota yhteyttä paikalliseen CSR-yhteyshenkilöön</p> <p>SDS@valvoline.com</p>	<p><b>1.4 Häätöpuhelinnumero</b> 00-800-825-8654 / 001-859-202-3865tai soita paikalliseen hätänumeroon ( (09) 471 977)</p> <p><b>Tuotetiedot</b> +31 (0)78 654 3500 (Hollannissa) tai ota yhteyttä paikalliseen CSR-yhteyshenkilöön</p>
---	---

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Välitön myrkyllisyys, Luokka 4

H302: Haitallista nieltynä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva  
altistuminen, Luokka 2, Munuainen

H373: Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä  
pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

: H302  
H373

Haitallista nieltynä.  
Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä  
(Munuainen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa  
altistumisessa.

Turvalausekkeet

: P101  
  
P102  
**Ennaltaehkäisy:**  
P260  
  
P264  
P270

Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä  
pakkaus tai varoitusetiketti.  
Säilytä lasten ulottumattomissa.  
  
Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/ sumua/  
höyryä/ suihketta.  
Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty  
kemikaalia käytettäessä.

**Jätteiden käsittely:**

P501

Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä  
jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

1,2-Etaanidioli  
Dietylieeniglykoli  
natriumnitriitti

### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Lisäohjeet**

Tietoa ei ole käytettävissä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro.	Luokitus	Pitoisuus (%)
------------------	----------	----------	---------------



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750


	EY-Nro. Rekisteröintinumero	(ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	
1,2-Etaanidioli	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 90,00 - <= 100,00
Dietylieeniglykoli	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 2,50 - < 5,00
natriumnitriitti	7632-00-0 231-555-9 01-2119471836-27-xxxx	Ox. Sol.3; H272 Acute Tox.3; H301 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400	>= 0,25 - < 0,50

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Ensiapu ei ole normaalisti tarpeen. On kuitenkin suositeltavaa, että avoimet alueet puhdistetaan pesemällä vedellä ja saippualla.
- Silmäkosketus : Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.  
Poistettava piilolasit.  
Suojaa terve silmä.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hakeuduttava lääkärin hoitoon.  
Suu huuhdellaan vedellä.  
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.


Vaarat : Akuutin etyleeniglykoli myrkytyksen näkyvät kolmessa varsin eri vaiheissa. Alkuvaiheessa ilmenee pian altistumisen jälkeen, kestää 6-12 tuntia, ja on ominaista keskushermoston häiriöitä (ohimenevä iloisuus, pahoinvointi, oksentelu, ja vaikeissa tapauksissa, kooma, kouristukset, ja mahdollisesta kuolemasta). Toinen vaihe kestää 12-36 tunnin kuluttua altistuksesta ja aloitetaan puhkeamista koomaan. Tämä vaihe on ominaista tachyppnia, takykardia, lievä hypotensio, syanoosi, ja vaikeissa tapauksissa, keuhkopöhö, keuhkokuumeen, sydämen laajentuminen, ja kongestiivinen vajaatoiminta. Viimeisessä vaiheessa tapahtuu 24-72 altistuksen jälkeen ja on ominaista munuaisten vajaatoiminta, jotka vaihtelevat lievästä kasvusta veren urea- ja kreatiniinipitoisuus seuraa palautuminen, täydentää virtsattomuutta akuutin tubulusnekroosi, joka voi johtaa kuolemaan. Oxaluria on useimmissa tapauksissa. Merkittävin laboratoriolöydöksenä etyleeniglykolissa myrkytys on vaikea metabolinen asidoosi.

Haitallista nieltynä.

Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Tämä tuote sisältää etyleeniglykoli. Etanoli vähentää aineenvaihduntaa etyleeniglykolin myrkyllisiä aineenvaihduntatuotteita. Etanoli tulisi antaa niin pian kuin mahdollista vakavia myrkytys, sillä puoliintumisaika etyleeniglykolia on 3 tuntia. Jos sairaanhoidon viivästyy useita tunteja, anna potilaalle viisikymmentäseitsemän yli kolme 1- unssi suun "laukausta" 86-näyttöä tai suurempi viskiä ennen tai kuljetuksen aikana sairaalaan. Fomepizole (4-metyylipyratsoli) on tehokas antagonistti alkoholidehydrogenaasin, ja sellaisena voidaan käyttää vasta-ainetta hoidossa etyleeniglykolin myrkytys. Hemodialyysi poistaa tehokkaasti etyleeniglykolin ja sen aineenvaihduntatuotteiden kehosta.

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

Ei vaaroja, jotka vaativat erityisiä ensiapuhjeita.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.  
Vesisuihku  
Vaaho  
Hiilidioksidi (CO2)  
Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Alkoholit  
Aldehydit  
hiilidioksidi ja hiilimonoksidi  
eetterit  
myrkylliset haurut  
Hiilivedyt


### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Erityiset sammutusmenetelmät : Tuote on yhteensopiva tavanomaisten sammutusaineiden kanssa.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Henkilöitä ei saa päästää leviämisalueelle  
ilmansuojavarusteita, ennen kuin puhdistus on suoritettu.  
Noudata kaikkia asiaankuuluvia liittovaltion, osavaltion ja  
paikallisia säädöksiä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat : Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.  
varotoimet Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava  
vastaaville viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä  
varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8. ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.  
Ei saa tupakoida.  
Astia on tyhjänä vaarallinen.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten  
säästösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erityisiä suojautumis- ja : Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Syöminen  
hygieniaoheja ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi  
kielletty kemikaalia käytettäessä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin  
varastolle ja säiliöille ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja  
säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Muut tiedot : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
1,2-Etaanidioli	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		HTP-arvot 8h	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	40 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Riittävän mekaanisen (yleinen ja / tai kohdepoisto) avulla altistus tulee ylläpitää alle altistumista koskevissa (tarvittaessa) tai alle tason, joka aiheuttaa tiedossa, epäillään tai ilmeisiä haittavaikutuksia.

#### Henkilökohtaiset suojaimet


Silmien suojaus : Ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä roiskevesisuojausta suojalaseja jos materiaali voitaisiin misted tai roiskuu silmiin.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : butyylikumi Nitrilikumi

Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa:  
Läpäisemätön vaatetus  
Turvakengät

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: neste
Väri	: punainen
Haju	: Tietoja ei ole käytettävissä
Hajukynnys	: Tietoja ei ole käytettävissä
pH	: noin 10,5
Sulamis- tai jäätymispiste	: < -34 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	: Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	: Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	: Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	: Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	: Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys	: Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	: noin 1,12 g/cm <sup>3</sup> . (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	: liukenee



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

Liukoisuus muihin  
liuottimiin : Tietoja ei ole käytettävissä

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Hajoamislämpötila : Tietoja ei ole käytettävissä

Viskositeetti  
Viskositeetti, dynaaminen : Tietoja ei ole käytettävissä

Viskositeetti,  
kinemaattinen : Tietoja ei ole käytettävissä

Hapettavuus : Tietoja ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Itsesyttyminen : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : liika kuumuus

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapot  
Aldehydit  
Alkalimetallit  
Maa-alkalimetallit  
Emäkset  
voimakkaat alkalit  
Voimakkaat hapettimet  
Rikkiyhdisteet



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Todennäköisiä : Hengitys  
altistumisreittejä koskevat : Ihokosketus  
tiedot : Roiskeet silmiin  
Nieleminen

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun :  
kautta : Huomautuksia: Dietyleeniglykolin saastuttamien lääkkeiden  
nieleminen on aiheuttanut ihmisissä munuaisten  
toimintahäiriöitä ja kuolemia. Dietyleeniglykolia sisältävät  
tuotteet tulee katsoa myrkyllisiksi nieltynä.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : 526,82 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon : Huomautuksia: Imeytyy ihon kautta tätä materiaalia (tai osa)  
kautta voidaan korottaa kautta loukkaantui ihon.

#### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Välitön myrkyllisyys suun : LD0 (Inhimillinen): arvioitu 1,56 g/kg  
kautta

Arvio: Komponentti / Seos on luokiteltu akuutti myrkyllisyys  
suun kautta, kategoria 4.

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): 10,9 mg/l  
hengitysteiden kautta : Altistumisaika: 1 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Ei ole haitallisia vaikutuksia on havaittu akuutin  
hengitysteiden kautta testejä.



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

Välitön myrkyllisyys ihon  
kautta : LD50 (Kani): 9.530 mg/kg

Akuutti myrkyllisyys (muut  
annostelutavat) : LD50 (Rotta): 5.010 mg/kg  
Altistustapa: Intraperitoneaalinen

LD50 (Rotta): 3.260 mg/kg  
Altistustapa: Intravenööri

### Aineosat:

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Välitön myrkyllisyys suun  
kautta : LD50 (Inhimillinen): Odotettavissa 1.120 mg/kg  
Kohde-elimet: Munuainen

Välitön myrkyllisyys  
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 4,6 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Ei ole haitallisia vaikutuksia on havaittu akuutin  
hengitysteiden kautta testejä.

Välitön myrkyllisyys ihon  
kautta : LD50 (Kani): 13.300 mg/kg

### Aineosat:

#### SODIUM NITRITE:

Välitön myrkyllisyys suun  
kautta : LD50 (Rotta): 180 mg/kg

Välitön myrkyllisyys  
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 5,5 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu

### Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Laji: Kani  
Tulos: Ei ärsytä ihoa

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Laji: Ihminen  
Tulos: Lievä, ohimenevä ärsytys



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

### SODIUM NITRITE:

Tulos: Ei ärsytä ihoa

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Tuote:

Huomautuksia: Ei todennäköisesti aiheuta silmien ärsytystä taivammaa.

### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Tulos: Lievä, ohimenevä ärsytys

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Laji: Kani

Tulos: Lievä, ohimenevä ärsytys

### SODIUM NITRITE:

Tulos: Ärsyttää silmiä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen: Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse: Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Koetyyppi: Maksimisaatiotesti

Laji: Marsut

Arvio: Ei aiheuta ihon herkistymistä.

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Koetyyppi: Maksimisaatiotesti

Laji: Marsut

Menetelmä: Direktiivin 67/548/ETY, V, B.6.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Genotoksisuus in vitro

: Koetyyppi: Ames-testi

Testilaji: Salmonella typhimurium

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Tulos: negatiivinen

### DIETHYLENE GLYCOL:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: **Ames-testi**  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: **aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny**  
Menetelmä: **OECD:n testiohje 471**  
Tulos: **negatiivinen**  
GLP: **kyllä**

: Testilaji: **kiinalaisen hamsterin munasolut**  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: **aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny**  
Menetelmä: **OECD:n testiohje 479**  
Tulos: **negatiivinen**  
GLP: **kyllä**

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: **In vivo -mikrotumakoe**  
Testilaji: **Hiiri**  
Menetelmä: **OECD:n testiohje 474**  
Tulos: **negatiivinen**  
GLP: **kyllä**

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä (Munuainen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

### Aineosat:

#### ETHYLENE GLYCOL:

Altistumisreitit: **Nieleminen**  
Kohde-elimet: **Munuainen**  
Arvio: **Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.**

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Altistumisreitit: **Nieleminen**  
Kohde-elimet: **Munuainen**  
Arvio: **Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.**



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

#### Aineosat:

#### DIETHYLENE GLYCOL:

Yleiset tiedot: **Maksa**

#### Lisätietoja

#### Tuote:

Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

1,2-Etaanidioli

Myrkyllisyys kalalle : **LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)):** 27.540 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Koetyyppi: **staattinen testi**

**LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)):** 8.050 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille : **LC50 (Daphnia magna (vesikirppu)):** > 10.000 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: **staattinen testi**

Myrkyllisyys leville : **EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)):** 6.500 -  
13.000 mg/l  
Päätepiste: **Kasvun estäminen**  
Altistumisaika: 7 Päivät

Myrkyllisyys kalalle  
(Krooninen myrkyllisyys) : **NOEC:** 32.000 mg/l  
Altistumisaika: 7 d  
Laji: **Pimephales promelas (rasvapäämutu)**

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille : **NOEC:** 24.000 mg/l  
Altistumisaika: 7 d  
Laji: **Daphnia magna (vesikirppu)**



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

### (Krooninen myrkyllisyys)

#### Dietylieeniglykoli

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille : **LC50 (Daphnia magna (vesikirppu))**: > 10.000 mg/l  
Altistumisaika: 24 h  
Koetyyppi: **staattinen testi**  
Menetelmä: **DIN 38412**

#### natriumnitriitti

Myrkyllisyys kalalle : **LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu))**: 2,35 - 3,81 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Koetyyppi: **läpivirtaustesti**

**LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi))**: 0,54 - 26,3 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Koetyyppi: **läpivirtaustesti**

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille : **EC50 (Daphnia magna (vesikirppu))**: 15,4 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Koetyyppi: **staattinen testi**  
Menetelmä: **OECD TG 202**

Myrkyllisyys leville : **EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä))**: > 100 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Koetyyppi: **Kasvun estäminen**  
Menetelmä: **OECD TG 201**

M-kertoimella (Lyhytalkainen  
(välitön) vaara  
vesiympäristölle) : **1**

Myrkyllisyys bakteereille : **EC10 (aktivoitu liete)**: 210 mg/l  
Altistumisaika: 3 h  
Koetyyppi: **staattinen testi**  
Menetelmä: **OECD TG 209**

Myrkyllisyys kalalle  
(Krooninen myrkyllisyys) : **NOEC**: 6,16 mg/l  
Altistumisaika: 31 d  
Laji: **Ictalurus catus (monni)**  
Koetyyppi: **läpivirtaustesti**

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys) : **NOEC**: 9,86 mg/l  
Altistumisaika: 80 d  
Laji: **Selkärangattomat vesieläimet**  
Koetyyppi: **staattinen testi**



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

Päiväys: 15.09.2022

Käyttöturvallisuustiedotteen numero:  
000000215505

Versio: 5.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
pakkasnestettä jäähdytysneste  
™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa  
maissa  
887750

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Aineosat:

1,2-Etaanidioli

Biologinen hajoavuus : Tulos: **Helposti biologisesti hajoava.**  
Biologinen hajoaminen: **90 - 100 %**  
Altistumisaika: **10 d**  
Menetelmä: **OECD TG 301**

Dietylieeniglykoli

Biologinen hajoavuus : Tulos: **Helposti biologisesti hajoava.**  
Biologinen hajoaminen: **70 - 80 %**  
Altistumisaika: **28 d**  
Menetelmä: **OECD TG 301B**

natriumnitriitti

Biologinen hajoavuus : Tulos: **Biohajoamisen määrittäminen ei sovi epäorgaanisille aineille.**

### 12.3 Biokertyvyys

#### Aineosat:

1,2-Etaanidioli

Biokertyminen : Laji: **Procambarus**  
Altistumisaika: **61 d**  
Pitoisuus: **1000 mg/l**  
Biokertyvyystekijä (BCF): **0,27**  
Menetelmä: **läpivirtaustesti**

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi: log Pow: **-1,36**


Dietylieeniglykoli

Biokertyminen : Laji: **Leuciscus idus (Kultasäynävä)**  
Biokertyvyystekijä (BCF): **100**

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi: log Pow: **-1,47**

natriumnitriitti

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : log Pow: **-3,700 (25 °C)**

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

##### Aineosat:

natriumnitriitti

Pysyvyys maaperässä : Huomautuksia: **Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen.**

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

##### Tuote:

Arvio

: Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

#### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

##### Tuote:

Muuta ekologista tietoa

: Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti., Haitallista vesiliöille.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

: Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti.

Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.


Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.

Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus

: Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.  
Tyhjat säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

**14.1 YK-numero**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.4 Pakkausryhmä**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.5 Ympäristövaarat**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

Vaarallisten tuotteiden kuvauksissa (jos osoitettu edellä) ei välttämättä kerrota pakkauskokoa, määrää, loppukäyttöä koskevia tai aluekohtaisia poikkeuksia, jotka saattavat olla käytössä. Tutustu kuljetusasiakirjoihin, joista ilmenevät kuljetuskohtaiset kuvaukset.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä


Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Ei määritettävissä

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o : Ei määritettävissä

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

Muut ohjeet : Alle 18-vuotiaat nuoret eivät saa työskennellä tämän tuotteen parissa EU:n nuorten työntekijöiden suojelua koskevan direktiivin 97/33/EY mukaisesti.

**Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:**

DSL	: Tämä tuote sisältää yhden tai useita komponentteja, jotka eivät ole Kanadan DSL ja vuotuiset enimmäismäärät.
AICS	Ei luettelon mukainen
ENCS	Ei luettelon mukainen
KECI	Ei luettelon mukainen
PICCS	Ei luettelon mukainen
IECSC	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TCSI	Ei luettelon mukainen
TSCA	Ei mainittu TSCA-luettelossa

**Varasto**

AICS (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Kiina), REACH (Euroopan Unioni), ENCS (Japani), ISHL (Japani), KECI (Korea), NZIoC (Uusi-Seelanti), PICCS (Filippiinit), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)


**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 16: Muut tiedot**

**Lisätietoja**

Muutettu viimeksi: 18.12.2018

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

**H-lausekkeiden koko teksti**

<b>H272</b>	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
<b>H301</b>	Myrkyllistä nieltynä.
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H319</b>	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>H373</b>	Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
<b>H400</b>	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Muut tiedot : Tähän kerättyjen tietojen uskotaan, mutta ei taata, olevan tarkkoja – riippumatta siitä, ovatko ne peräisin yritykseltä vai eivät. Vastaanottajia kehoitetaan vahvistamaan etukäteen, että tiedot ovat ajantasaisia, asiaankuuluvia ja olosuhteisiin sopivia. Valvoline in Ympäristö, terveys ja turvallisuus -yksikkö (Environmental Health and Safety Department) (+31 (0)78 654 3500) on laatinut tämän tuoteturvallisuustiedotteen.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet

.

Luettelo ja lyhenteet, joita voitaisiin, mutta ei välttämättä ovat, käytetään tässä käyttöturvallisuustiedotteessa :

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists

BEI : Biologisen altistumisen indikaattori (Biological Exposure Index)

CAS: Chemical Abstracts Service (yhdysovaltalaisen kemian seuran American Chemical Societyn osasto)

CMR: Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Ecxx: Xx:n vaikuttava pitoisuus

FG: Elintarvikelaatu

GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

H-lauseke: Vaaralauseke (H-statement)


IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (International Air Transport Association)

IATA-DGR: Kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) määräykset koskien vaarallisten aineiden ilmakuljetuksia

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO): Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön tekniset määräykset

ICxx: Aineen xx estopitoisuus

	
<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Muutettu viimeksi: 18.12.2018
	Päiväys: 15.09.2022
	Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC pakkasnestettä jäähdytysneste ™ Tavaramerkki, Valvoline tai sen tytäryhtiöt, resteröity useissa maissa 887750	Versio: 5.0

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetus (International Maritime Code for Dangerous Goods)

ISO: Kansainvälinen standardisointijärjestö (International Organization for Standardization)

LCxx: Kuolemaan johtava pitoisuus xx %:lla testipopulaatiosta

LDxx: Kuolemaan johtava annos xx %:lla testipopulaatiosta

logPow: oktanoli-vesi-jakaantumiskerroin

N.O.S. : Muutoin erittelemättömät

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (Organization for Economic Co-operation and Development)

OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PEC: Arvioitu haitallinen pitoisuus

PEL: Sallitun altistuksen raja-arvo

PNEC: Arvioitu haitaton pitoisuus

PPE: Henkilökohtaiset suojavarusteet

P-lauseke: Turvalauseke (P-statement)

STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja

STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys

HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus (TLV)

TWA: Aikapainotettu keskiarvo

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

WEL: Työperäisen altistumisen raja-arvo

ABM: Alankomaiden vesistövaarallisuusluokka

ADNR: Sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta

ADR: Sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

CLP: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen

KTA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL: Vaikutukseton altistumistaso

EINECS: Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo

ELINCS: Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo

REACH: Kemikaalien rekisteröinti-, arviointi-, rajoitus- ja lupamenettely

RID: Vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

R-lauseke: Vaaraa osoittava standardilauseke

S-lauseke: Turvallisuustoimenpiteitä osoittavat standardilausekkeet

WGK: Saksan vesistövaarallisuusluokka