



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY

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

##### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY
Tuotenumero	ID 21552
Sisäinen tunniste	7781
UFI	UFI: DNF4-FEE4-8Q0X-QF45

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

Tunnistetut käytöt	Jäätymisenestoaine.
--------------------	---------------------

##### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Neste Markkinointi Oy Keilaranta 21, Espoo, PL 95, FIN-00095 NESTE Puh. +358 10 45811 lubetec@neste.com
------------	--

##### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Kansallinen häätäpuhelinnumero	0800 147 111 tai 09 471 977, Myrkytystietokeskus.
--------------------------------	---

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

###### Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	STOT RE 2 - H373
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

##### 2.2. Merkinnät

###### Varoitusmerkit



Huomiosana	Varoitus
Vaaralausekkeet	H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P260 Älä hengitä höyryä/ suihketta. P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
Sisältää	1,2-Etaanidioli

**NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY****2.3. Muut vaarat****Muut vaarat**

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2. Seokset**

<b>1,2-Etaanidioli</b>			<b>40 - 49 %</b>
CAS-nro: 107-21-1	EY-nro: 203-473-3	REACH rekisteröintinumero: 01-2119456816-28-XXXX	

**Luokitus**Acute Tox. 4 - H302  
STOT RE 2 - H373

<b>Natriummolybdaattidihydraatti</b>			<b>0,05 - &lt; 0,5 %</b>
CAS-nro: 10102-40-6	EY-nro: 600-158-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119489495-21-XXXX	

**Luokitus**

Ei Luokiteltu

Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Yleistä tietoa</b>	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkintähenkilökunnalle.
<b>Hengittäminen</b>	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon ja varmista hengityksen kulkeminen. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Nieleminen</b>	Huuho suu. Älä oksennuta. Mikäli ilmenee oksentamista, tulee pää pitää matalalla jotta oksennusta ei pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
<b>Ihokosketus</b>	Riisu saastanut vaatetus välittömästi ja pese iho saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.
<b>Silmäkosketus</b>	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

<b>Yleistä tietoa</b>	Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Kouristukset. Keuhkopöhö.
-----------------------	--

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

<b>Huomioita lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Pidä altistunut henkilö lämpimänä ja paikoillaan. Tarkkaile altistunutta henkilöä. Oireiden kehittyminen saattaa viivästyä 24:stä 48 tuntiin.
-----------------------------	--

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet****Soveltuvat sammutusaineet** Alkoholinkestävä vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO2).**Epäsopivat sammutusaineet** Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

## NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY

<b>Erityisvaarat</b>	Ei tunnettu.
<b>Haitalliset palamistuotteet</b>	Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Hiilimonoksidi (CO). Hiilivedyt. Aldehydit. Ketonit.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Suojatoimet sammutustoimien aikana** Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Ota talteen ja kerää sammutusvesi. Vätä päästävästä viemäriin.

**Erityiset suojavälineet palomiehille** Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Henkilökohtaiset suojatoimet, suojarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

**Henkilökohtaiset varotoimet** Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan.

**Pelastushenkilökunnalle** Pidä tarpeettomat ja suojaamattomat henkilöt poissa vuodosta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin.

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

**Puhdistusohjeet** Imeytä vuoto palamattomaan imeytysmateriaaliin. Ilmoita viranomaisille jos ympäristön saastumista ilmenee (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Hävitä jäte hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitoksen toimesta.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käytön varotoimet** Vältä höyryn/sprayn hengittämistä ja iho- ja silmäkosketusta. Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8.

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

**Varastoinnin varotoimet** Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityinen loppukäyttö(t)** Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

#### 1,2-Etaanidioli

1,2-etaanidioli: 20 ppm (8h), 50 mg/m<sup>3</sup> (8h), 40 ppm (15 min), 100 mg/m<sup>3</sup> (15 min), HTP 2020/FIN.

1,2-etaanidioli: 20 ppm (8h TWA), 52 mg/m<sup>3</sup> (8h TWA), 40 ppm (15min STEL), 104 mg/m<sup>3</sup> (15min STEL) EU OELV (EC/2000/39).

Iho

#### Natriummolybdaattidihydraatti

Molybdeeni ja sen liukoiset yhdisteet: 0,5 mg/m<sup>3</sup> (8 h), HTP 2020/FIN.

**NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY****1,2-Etaanidioli (CAS: 107-21-1)**

<b>DNEL</b>	Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 7 mg/m <sup>3</sup> Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 53 mg/kg bw/day Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 35 mg/m <sup>3</sup> Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 106 mg/kg bw/day
<b>PNEC</b>	makea vesi; 10 mg/l merivesi; 1 mg/l Sedimentti (Makea vesi); 37 mg/kg Sedimentti (Merivesi); 3,7 mg/kg Maaperä; 1,53 mg/kg Jätevedenpuhdistuslaitos; 199,5 mg/l

**Natriummolybdaattidihydraatti (CAS: 10102-40-6)**

<b>DNEL</b>	Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 7,15 mg/m <sup>3</sup> Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 7,3 mg/kg/day Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 35 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	makea vesi; 27,25 mg/l merivesi; 4,87 mg/l Sedimentti (Makea vesi); 48500 mg/kg Sedimentti (Merivesi); 5058 mg/kg Maaperä; 20,39 mg/kg Jätevedenpuhdistuslaitos; 46,57 mg/l

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

<b>Tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa.
<b>Silmien/kasvojen suojaus</b>	Suojalasit roiskevaarallisissa töissä.
<b>Käsiensuojaus</b>	Käytä suojakäsineitä. Suojatakseen käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojakäsineen tulee olla paksuudeltaan vähintään 0.38 mm. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Neopreeni. Butyylikumi. Nitrilikumi. Viton kumi (fluori kumi).
<b>Muut ihon ja kehon suojamenetelmät</b>	Tarvittaessa suojavaatetus.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Hengityksensuojainta on käytettävä jos ilman pitoisuus ylittää suositellut altistusrajat. Käytä kokonaaman hengityksensuojainta seuraavilla patruunoilla: Orgaanisten höyryjen suodatin. Kaasusuodatin, tyyppi A2. Kaasu- ja yhdistelmäsuodattimien tulee olla Euroopan standardin EN14387 mukaisia.
<b>Ympäristövahinkojen ehkäiseminen</b>	Varastoi rajatulla eristetyllä alueella estääksesi päästöjen pääsyn viemäriin ja/tai vesistöihin.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Ulkomuoto</b>	Neste.
<b>Väri</b>	Sininen.
<b>Haju</b>	Mieto.
<b>Hajukynnys</b>	-

**NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY**

<b>pH</b>	pH (konsentroidu liuos): 8.3 (20°C) (Typical)
<b>Sulamispiste</b>	-18°C
<b>Kiehumispiste ja alue</b>	173 - 185 °C
<b>Leimahduspiste</b>	122.0°C Pensky-Martens closed cup.
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	-
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	1,2-ethanediol: Alempi syttymis-/räjähdysraja: 3,2 Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 15,3
<b>Höyrynpaine</b>	-
<b>Höyryn tiheys</b>	-
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1.119 @ 20°C
<b>Liukoisuus</b>	Täysin liukeneva veteen.
<b>Jakautumiskerroin</b>	1,2-ethanediol: log Pow: 1,4
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	-
<b>Hajoamislämpötila</b>	-
<b>Viskositeetti</b>	-
<b>Räjähättävät ominaisuudet</b>	-
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	-

**9.2. Muut tiedot**

**Muut tiedot** Ei tunnettu.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

**Reaktiivisuus** Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

**Pysyvyys** Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tunnettuja haitallisia reaktioita.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

**Vältettävät olosuhteet** Ei tunnettuja olosuhteita, jotka voisivat aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

**Vältettävät materiaalit** Hapettavat aineet. Voimakkaat hapot. Epäorgaaniset nitraatit. Peroksidit. 4. Kloraatit

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

**Haitalliset hajoamistuotteet** Tuotteen lämpöhajoaminen tai palaminen saattaa sisältää seuraavia aineita: Ketonit. Aldehydit.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

## NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY

**Myrkylliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Pahoinvointi, oksentaminen. Kouristukset. Sokeus. Maksavaurio. Ärsytys. Keskus- ja/tai ääreishermoston vauriot. Keuhkopöhö. Sydänongelmat. Munuaisvaurio. Tappavaa nieltynä. (~200 ml)

### Ihosityövyttävyysohoärsytys

**Skin corrosion/irritation** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta, ärsytystä ja kuivaa ihoa.

### vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

**Vakava silmävaurio/-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Saattaa aiheuttaa silmien ja hengitysteiden ärsytystä. Yskä. Höyry

### Hengitysteiden herkistyminen

**Hengitysteiden herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Ihon herkistyminen

**Ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

**Genotoksisuus - in vivo** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Karsinogenisuus** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

**STOT - kerta-altistus** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

**STOT - toistuva altistus** Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Kohde-elin** Munuaiset

### Aspiraatiovaara

**Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosien myrkyllisyystiedot

#### 1,2-Etaanidioli

##### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

**Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 7712 mg/kg bw, Suun kautta, Rotta  
LD<sub>50</sub> 1600 mg/kg, Suun kautta, Cat

**ATE suun kautta (mg/kg)** 500,0

##### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

**Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 3500 mg/kg, Ihon kautta, Hiiri

##### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

**Huomiot (hengitettynä LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> 2,5 mg/l, 6 tuntia, Höyry Rotta

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

## NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY

**Myrkyllisyys** Tuotteen ei odoteta olevn ympäristölle vaarallinen. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### 1,2-Etaanidioli

##### Välitön myrkyllisyys vesieliöille

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 72860 mg/l, Pimephales promelas

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** LC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 100 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 6500-13000 mg/l,

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Ilmakemiallisesti hajoava.

**Biohajoavuus** Tuotteen oletetaan olevan biohajoava.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### 1,2-Etaanidioli

**Pysyvyys ja hajoavuus** > 90 %  
10 päivää

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** Tuote ei ole biokerääntyvä.

**Jakautumiskerroin** 1,2-ethanediol: log Pow: 1,4

### Aineosien ekologiset tiedot

#### 1,2-Etaanidioli

**Jakautumiskerroin** log Kow - 1,36

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus** Tuote on vesiliukoista ja saattaa levitä vesijärjestelmässä.

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

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei tunnettu.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Hävitysmenetelmät** Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan. Noudata varovaisuutta käsiteltäessä tyhjiä astioita, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu läpikotaisin. Älä uudelleenkäytä tyhjiä astioita.

**Jäteluokka** EWC: 16 01 14

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

## NESTE PRO COOLANT P-HYBRID 50 %; NESTE PRO COOLANT P-HYBRID READY

**Yleinen** Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

### 14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID) -

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID) -

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka -

### 14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä -

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava

Ei.

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.

MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

## **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

### 15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

**EU-lainsäädäntö** Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).  
Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.  
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tietoja ei saatavilla.

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

**Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet** Valmistajan ktt. 23.10.2018

**Version kommentit** Tämä on ensimmäinen julkaisu.

**Viimeinen muutospäivä** 21.4.2022

**KTT numero** 4737

**Täydelliset vaaralausekkeet** H302 Haitallista nieltynä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.