



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE NESTE VOLTERA STRONG

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	NESTE VOLTERA STRONG
Tuotenumero	ID 13167
Sisäinen tunniste	7640

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

Tunnistetut käytöt	Autokemikaali. Tuulilasin pesuneste.
--------------------	--------------------------------------

#### 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. Häät puhelinnumero

Kansallinen häät puhelinnumero	09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus
--------------------------------	--

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 2 - H225
Terveyshaitat	Eye Irrit. 2 - H319
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

#### 2.2. Merkinnät

##### Varoitusmerkit



Huomiosana	Vaara
------------	-------

Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
-----------------	---

Turvausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P264 Pese saastunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. P280 Käytä silmien- ja kasvonsuojainta.
---------------	--

#### 2.3. Muut vaarat

## NESTE VOLTERA STRONG

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2. Seokset

<b>Etanoli</b>			<b>80 - &lt; 90 %</b>
CAS-nro: 64-17-5	EY-nro: 200-578-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457610-43-XXXX	

**Luokitus**  
 Flam. Liq. 2 - H225  
 Eye Irrit. 2 - H319

<b>butanoni</b>			<b>1 - &lt; 5 %</b>
CAS-nro: 78-93-3	EY-nro: 201-159-0	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457290-43-XXXX	

**Luokitus**  
 Flam. Liq. 2 - H225  
 Eye Irrit. 2 - H319  
 STOT SE 3 - H336

<b>1-metoksi-2-propanoli</b>			<b>&lt; 0,5 %</b>
CAS-nro: 107-98-2	EY-nro: 203-539-1	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457435-35-XXXX	

**Luokitus**  
 Flam. Liq. 3 - H226  
 STOT SE 3 - H336

<b>N, N-dimetyylidetyyliamiini-N-oksidi</b>			<b>&lt; 0,5 %</b>
CAS-nro: 2605-79-0	EY-nro: 220-020-5	REACH rekisteröintinumero: 01-2119959297-22-XXXX	

M-kerroin (akuutti) = 1

**Luokitus**  
 Acute Tox. 4 - H302  
 Eye Dam. 1 - H318  
 Aquatic Acute 1 - H400  
 Aquatic Chronic 2 - H411

<b>(2-metoksimetyylietoksi)-propanoli</b>			<b>&lt; 0,5 %</b>
CAS-nro: 34590-94-8	EY-nro: 252-104-2	REACH rekisteröintinumero: 01-2119450011-60-XXXX	

**Luokitus**  
 Ei Luokiteltu

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## NESTE VOLTERA STRONG

<b>Hengittäminen</b>	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin jos oireet ovat vakavat tai jatkuvat.
<b>Nieleminen</b>	Huuho suu. Älä oksennuta. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Hakeudu lääkäriin.
<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. Jatka huuhtelemista ainakin 15 min ajan ja hakeudu lääkäriin.

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

**Yleistä tietoa** Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Höyryt/aerosolisumu saattaa ärsyttää hengityselimiä.

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

**Huomioita lääkärille** Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuvat sammutusaineet** Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.

**Epäsopivat sammutusaineet** Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Erityisvaarat** Helposti syttyvä neste ja höyry. Säiliöt voivat haljeta räjähdysmäisesti tai räjähtää kuumennettaessa liiallisen paineen muodostumisen vuoksi.

**Haitalliset palamistuotteet** Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Suojatoimet sammutustoimien aikana** Viilennä kuumuudelle altistuneet astiat vesisuihkulla ja siirrä pois paloalueelta, mikäli tämä voidaan tehdä turvallisesti. Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesiä.

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

**Henkilökohtaiset varotoimet** Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Kaikissa toimenpiteissä on käytettävä riittäviä suojavarusteita. Käytä paineilmahengityslaitteita. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Höyryt saattavat syttyä kipinästä, kuumasta pinnasta tai hiilloksesta. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lähellä maata ja matkustaa pitkiäkin matkoja syttymispaikasta ja leimahtaa. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunnalle** Asiattomien pääsy estettävä.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäreihin ja vesistöihin. Ilmoita viranomaisille jos ympäristön saastumista ilmenee (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

## NESTE VOLTERA STRONG

### Puhdistusohjeet

Pienet vuodot: Imeytä vuoto palamattomaan imeytysmateriaaliin. Suuret vuodot: Suuret vuodot tulee koota mekaanisesti (poistaa pumppaamalla) hävittämistä varten. Hävitä jäte hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitoksen toimesta. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdesta.

### 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

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita. Höyryt saattavat kerääntyä lattialle ja matalille alueille. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Älä hengitä höyryä/suihketta. Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

#### Varastoinnin varotoimet

Varastoi tiiviisti suljetuissa, alkuperäisissä astioissa kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Varastoi lämpötilassa välillä 5°C ja 25°C. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Suojaa auringonvalolta. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Pidä erossa hapettavista aineista, lämmöstä ja liekeistä.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Ei tunnettu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

##### Etanoli

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 1000 ppm 1900 mg/m<sup>3</sup>

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 1300 ppm 2500 mg/m<sup>3</sup>

HTP 2018/FIN

##### butanoni

2-Butanoni: 100 ppm (15min), 300 mg/m<sup>3</sup> (15min), HTP 2018/FIN

Saattaa imeytyä ihon läpi.

##### 1-metoksi-2-propanoli

1-metoksi-2-propanoli: 100 ppm (8h), 375 mg/m<sup>3</sup> (8h), 150 ppm (15min), 568 mg/m<sup>3</sup> (15min) HTP 2018/FIN, EU OELV (EC/2000/39).

##### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli

(2-metoksimetyylietoksi)propanoli: 50 ppm (8h), 310 mg/m<sup>3</sup> (8h), HTP 2018/FIN, EU OELV (EC/2000/39)

Saattaa imeytyä ihon läpi.

#### Etanoli (CAS: 64-17-5)

## NESTE VOLTERA STRONG

**DNEL**

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä  
 Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 950 mg/m<sup>3</sup>  
 Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä  
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 114 mg/m<sup>3</sup>  
 Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 87 mg/kg painokiloa kohti päivässä

**PNEC**

- makea vesi; 0,96 mg/l
- merivesi; 0,79 mg/l
- Ajoittainen päästö; 2,75 mg/l
- Sedimentti (Makea vesi); 3,6 dw, mg/kg
- Sedimentti (Merivesi); 2,9
- Jätevedenpuhdistuslaitos; 580 mg/l
- Maaperä; 0,63 mg/kg, dw
- Secondary poisoning; 0,38 g/kg food

### butanoni (CAS: 78-93-3)

**DNEL**

Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen : 1161 mg/kg/day  
 Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen : 600 mg/m<sup>3</sup>  
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen : 412 mg/kg/day  
 Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen : 106 mg/m<sup>3</sup>  
 Kuluttaja - Suun kautta; pitkäaikainen : 31 mg/kg

**PNEC**

makea vesi; 55,8 mg/l  
 merivesi; 55,8 mg/l  
 Sedimentti (Makea vesi); 284,74 mg/kg  
 Sedimentti (Merivesi); 287,7 mg/kg  
 Maaperä; 22,5 mg/kg, ww

### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli (CAS: 34590-94-8)

**DNEL**

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 308 mg/m<sup>3</sup>  
 Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 283 mg/kg bw/day  
 Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 37,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 121 mg/kg bw/day  
 Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 36 mg/kg bw/day

**PNEC**

makea vesi; 19 mg/l  
 Ajoittainen päästö, makea vesi; 190 mg/l  
 merivesi; 1,9 mg/l  
 Jätevedenpuhdistuslaitos; 4168 mg/l  
 Sedimentti (Makea vesi); 70,2 mg/kg, dw  
 Sedimentti (Merivesi); 7,02 mg/kg, dw  
 Maaperä; 2,74 mg/kg, dw

### 1-metoksi-2-propanoli (CAS: 107-98-2)

## NESTE VOLTERA STRONG

<b>DNEL</b>	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 369 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 553,5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 553,5 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 183 mg/kg bw/day
	Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 43,9 mg/m <sup>3</sup>
	Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 78 mg/kg bw/day

<b>PNEC</b>	makea vesi; 10 mg/l
	merivesi; 1 mg/l
	Ajoittainen päästö, makea vesi; 100 mg/l
	Jätevedenpuhdistuslaitos; 100 mg/l
	Sedimentti (Makea vesi); 52,3 mg/kg, dw
	Sedimentti (Merivesi); 5,2 mg/kg, dw
	Maaperä; 4,59 mg/kg, dw

### N, N-dimetyylidekyliamiini-N-oksidi (CAS: 2605-79-0)

<b>DNEL</b>	Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 6,2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 11 mg/kg bw/day
	Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1,53 mg/m <sup>3</sup>
	Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 5,5 mg/kg bw/day
	Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0,44 mg/kg bw/day

<b>PNEC</b>	makea vesi; 0,034 mg/l
	merivesi; 0,003 mg/l
	Ajoittainen päästö; 0,034 mg/l
	Jätevedenpuhdistuslaitos; 4,59 mg/l
	Sedimentti (Makea vesi); 5,24 mg/kg, dw
	Sedimentti (Merivesi); 0,524 mg/kg, dw
	Maaperä; 1,02 mg/kg, dw

Suun kautta; 11,1 mg/kg

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

<b>Tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Kaikki käsittely tulee suorittaa ainoastaan hyvin ilmastoidussa tilassa. Silmähuuhasema ja hätäsuihku tulee olla saatavilla käsiteltäessä tätä tuotetta.
<b>Silmien/kasvojen suojaus</b>	Tiukasti istuvat suojalasit. Mikäli riskinä on aerosolin muodostuminen, käytettävä kokonaamarimaskia.
<b>Käsiensuojaus</b>	Käytä suojakäsineitä. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Butyylikumi. Nitrilikumi. Valittujen käsineiden läpäisy aika tulee olla vähintään 8 tuntia. Suojakäsineet standardien EN 420 ja EN 374 mukaiset. Suojakäsineet on vaihdettava säännöllisesti.
<b>Muut ihon ja kehon suojamenetelmät</b>	Tarvittaessa suojavaatetus.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Kaasusuodatin, tyyppi A2. Suodatin on vaihdettava riittävän usein.
<b>Ympäristövahinkojen ehkäiseminen</b>	Mahdollisiin vuotoihin varaudutaan esim. keräysaltailla, täyttö- ja tyhjennyspaikan päällystyksellä ja viemäröinnillä.

### **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

## NESTE VOLTERA STRONG

<b>Ulkomuoto</b>	Neste.
<b>Väri</b>	Sininen.
<b>Haju</b>	Alkoholimainen.
<b>Hajukynnys</b>	-
<b>pH</b>	-
<b>Sulamispiste</b>	etanoli -114°C
<b>Kiehumispiste ja alue</b>	etanoli 78°C
<b>Leimahduspiste</b>	< 21°C Closed cup.
<b>Haihtumisluku</b>	-
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	-
<b>Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	etanoli Ylempi syttymis-/räjähdysraja: 19 % Alempi syttymis-/räjähdysraja: 3,3 %
<b>Höyrynpaine</b>	etanoli 5,85 kPa @ 20°C
<b>Höyryn tiheys</b>	-
<b>Suhteellinen tiheys</b>	-
<b>Liukoisuus</b>	Täysin liukeneva veteen.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	etanoli 363-425°C
<b>Hajoamislämpötila</b>	-
<b>Viskositeetti</b>	-
<b>Räjähävät ominaisuudet</b>	-
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	-

### 9.2. Muut tiedot

**Muut tiedot** Ei tunnettu.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

**Reaktiivisuus** Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytysläheteitä.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

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

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Reaktio seuraavien aineiden kanssa saattaa synnyttää lämpöä: Hapettavat aineet. Voimakkaat hapot. Voimakkaat emäkset.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Haihtuva neste. Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Vältettävät materiaalit** Hapettavat aineet. Voimakkaat hapot. Emäkset.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

## NESTE VOLTERA STRONG

**Haitalliset hajoamistuotteet** Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

**Myrkylliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

**Skin corrosion/irritation** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

**Vakava silmävaurio/ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Hengitysteiden herkistyminen

**Hengitysteiden herkistyminen** Höyryt/aerosolisumu saattaa ärsyttää hengityselimiä. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihon herkistyminen

**Ihon herkistyminen** Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta, ärsytystä ja kuivaa ihoa. 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.

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

#### Aspiraatiovaara

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

#### Aineosien myrkyllisyystiedot

#### Etanoli

##### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

**Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 10470 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401)

##### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

**Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 15800 mg/kg, Ihon kautta, Kani

##### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

**Huomiot (hengitettynä LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> (4h) 117 mg/l, Hengitettynä, Rotta (OECD 403)

#### butanoni



## NESTE VOLTERA STRONG

### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Suun kautta, Rotta

### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Ihon kautta, Kani

### 1-metoksi-2-propanoli

### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 4016 mg/kg bw, Suun kautta, Rotta (EU B:1)

### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg bw, Ihon kautta, Rotta (24w) (EU B.3)

### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC<sub>50</sub> >7000 ppm, (6h) , Höyry Rotta (OECD 403)

LC<sub>50</sub>) LC<sub>50</sub> 27596 mg/l, (6h) , Höyry Rotta (OECD 403)

### N, N-dimetyyli-dekyliamiini-N-oksidi

### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 300-2000 mg/kg bw, Suun kautta, Rotta, Naaras (OECD 423)

ATE suun kautta (mg/kg) 5 000,0

### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub>, (24h) > 2000 mg/kg bw, Ihon kautta, Rotta (OECD 402)

### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli

### Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Suun kautta, Rotta (OECD 401)

### Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Huomiot (ihon kautta LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 9510 mg/kg bw, Ihon kautta, Kani (24h) (OECD 402)

### Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Huomiot (hengitettynä LC<sub>50</sub> > 1,67 mg/l, (7 h) , Höyry Rotta (OECD 403)

LC<sub>50</sub>)

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

#### **Myrkyllisyys**

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

#### Aineosien ekologiset tiedot

### Etanoli

#### Välitön myrkyllisyys vesieläölle

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 14,2 mg/l, Pimephales promelas (US EPA E03-05)

## NESTE VOLTERA STRONG

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliot** LC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 5012 mg/l, Makean veden selkärangattomat Ceriodaphnia dubia (ASTM E729-80)  
EC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 857 mg/l, Meriveden selkärangattomat

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 3 päivää: 275 mg/l,  
EC10, 3 päivää: 11,5 mg/l,  
Chlorella vulgaris  
(OECD 201)

### Krooninen myrkyllisyys vesielioille

**Lyhytaikainen myrkyllisyys - alkio vaiheessa** NOEC, 120 tuntia: 250 mg/l,  
Danio rerio (OECD 212)

**Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliot** NOEC, 10 päivää: 2 mg/l,  
(Environ. Toxicol. Chem., 1984, 3, 425-434)

### butanoni

### Välitön myrkyllisyys vesielioille

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LC<sub>50</sub>, 48 tuntia: <100 mg/l, Leuciscus idus (Kultasäynävä)

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

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 7 päivää: >100 mg/l, Desmodesmus subspicatus

### 1-metoksi-2-propanoli

### Välitön myrkyllisyys vesielioille

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LC<sub>50</sub>, 96 tuntia: 4600-10000 mg/l, Leuciscus idus (Kultasäynävä)  
(DIN 38412-15)

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliot** LC<sub>50</sub>, 48 tuntia: 21100-25900 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** ErC50, 7 päivää: >1000 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit** EC<sub>50</sub>, : >1000 mg/l,  
Pseudomonas fluorescens  
IC<sub>50</sub>, 3 tuntia: >1000 mg/l, Aktiiviliete  
(OECD 209)

### N, N-dimetyylidekyyliamiini-N-oksidi

### Välitön myrkyllisyys vesielioille

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C50 ≤ 1

**M-kerroin (akuutti)** 1

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** NOEC, 28 päivää: ≥67 µg/l, Levät  
makea vesi  
IC<sub>50</sub>, : 0,16 mg/l, Levät

### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli

### Välitön myrkyllisyys vesielioille

## NESTE VOLTERA STRONG

<b>Akuutti myrkyllisyys - kalat</b>	LC <sub>50</sub> , 96 tuntia: > 1000 mg/l, Kalat, Poecilia reticulata (Miljoonakala) (OECD 203)
<b>Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt</b>	LC <sub>50</sub> , 48 tuntia: 1919 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna) (OECD 202)
<b>Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit</b>	EC <sub>50</sub> , 96 tuntia: 969 mg/l, Levät NOEC, 72 tuntia: 969 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201) ErC50, 72 tuntia: > 969 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
<b>Akuutti myrkyllisyys - mikro-organismit</b>	EL10, 18 tuntia: 4168 mg/l, Pseudomonas putida
<b><u>Krooninen myrkyllisyys vesieliöille</u></b>	
<b>Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt</b>	NOEC, 22 päivää: >=0,5 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna) (OECD 211)
<b>Myrkyllisyys maanpäällisille kasveille</b>	NOEC, 21 päivää: 250 g/l, Brassica napus EC <sub>50</sub> , 21 päivää: >500 mg/l, Brassica napus

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys ja hajoavuus** Haihtuu pintavedestä nopeasti ilmaan, missä hajoaa.

**Biohajoavuus** Tuote on helposti biohajoava.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### Etanoli

**Biohajoavuus** >80%, 4 d  
(OECD TG 301)

#### 1-metoksi-2-propanoli

**Biohajoavuus** 96%, 28 d  
(OECD 301E)

#### N, N-dimetyylidekyyliamiini-N-oksidi

**Biohajoavuus** 97 %, 28 d  
(OECD 301E)

#### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli

**Biohajoavuus** 76-96 %, 28d (OECD 301F)

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys** Tuote ei ole biokerääntyvä.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### Etanoli

**Jakautumiskerroin** log Kow =-0,35 @ 20°C

## NESTE VOLTERA STRONG

### 1-metoksi-2-propanoli

Jakautumiskerroin log Kow: < 1 @ 20°C (OECD 117)

### N, N-dimetyyli-dekyyliamiini-N-oksidi

Biokertyvyys BCF: 126,5 l/kg, Kalat BCFBAF v3.01 Arvioitu arvo.

Jakautumiskerroin log Kow: 0,95-2,7 (laskennallinen)

### (2-metoksimetyylietoksi)-propanoli

Jakautumiskerroin log Kow: 0,004 @ 25 °C (OECD 107)

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

**Liikkuvuus** Haihtuu pintavedestä nopeasti ilmaan, missä hajoo. Tuote on vesiliukoista ja saattaa levitä vesijärjestelmässä. Oletetaan olevan vähäinen adsorptio. Maaperän ja pohjaveden saastumisvaara.

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

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tietoja ei saatavilla.

#### 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. Käsiteltäessä jätettä, varotoimia koskien tuotteen käsittelyä tulee noudattaa. Noudata varovaisuutta käsiteltäessä tyhjiä astioita, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu läpikotaisin. Älä uudelleenkäytä tyhjiä astioita.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

#### 14.1. YK-numero

**YK nro. (ADR/RID)** 1987

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)** UN 1987, ALKOHOLIT, N.O.S. (Etanoli)

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

**ADR/RID luokka** 3

#### 14.4. Pakkausryhmä

**ADR/RID pakkausryhmä** II

#### 14.5. Ympäristövaarat

**Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava**  
Ei.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

**Tunnelirajoituskoodi** (D/E)

## NESTE VOLTERA STRONG

### 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 453/2010 20. toukokuuta 2010.  
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).  
Komission direktiivi 2000/39/EY, annettu 8 päivänä kesäkuuta 2000, ensimmäinen luettelo työperäisen altistumisen raja-arvoista annetun neuvoston direktiivin 98/24/EY terveyden ja turvallisuuden suojelemiseksi riskeiltä, jotka liittyvät kemiallisiin aineisiin työpaikalla (muutettu).

##### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tietoja ei saatavilla.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

**Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet** Valmistajan ktt. Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.

**Version kommentit** Tarkistettu formulaatio. HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.

**Viimeinen muutospäivä** 17.2.2020

**Edellinen päivämäärä** 15.2.2016

**KTT numero** 5613

**Täydelliset vaaralausekkeet** H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.