

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Päivitetty: 22.6.2023 Korvaa version: 26.3.2023

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Versio: 106.2

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

## 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Tuotenimi : NFLY RI 004  
UFI : 0331-30U6-D00J-FJND

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

## 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön : Ainoastaan ammattikäyttöön  
Aineen/seoksen käyttö : Voiteluaine

## 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

## Valmistaja

Riepe GmbH & Co. KG GmbH  
Theodor Rosenbaum Str. 28-30  
32257 Bunde  
Deutschland  
T +49(0)5223-687407-0 - F +49(0)5223-687407-50  
[info@riepe.eu](mailto:info@riepe.eu)

## Jakelija

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Ryznerové 97, Komorovice  
CZ- 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T 565 501 210  
[hranipex@hranipex.cz](mailto:hranipex@hranipex.cz) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)  
KTT:sta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite :  
[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

## 1.4. Häätöpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

## Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Syttyvät nesteet, kategoria 3 H226

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Syttyvä neste ja höyry.

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Päivitetty: 22.6.2023 Korvaa version: 26.3.2023

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Versio: 106.2

### 2.2. Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS02

Huomiosana (CLP) :

: Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.

Turvalausekkeet (CLP) :

: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P370+P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), kuivaa sammutusjauhetta, Vesisuihku tai sumu.

P403+P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

PBT: ei vielä arvioitu

vPvB: ei vielä arvioitu

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
etanoli; etyylialkoholi	CAS-nro: 64-17-5 EY-nro: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5 REACH-N:o: 01-2119457610-43	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225
butanoni; etyyylimetyyliketoni	CAS-nro: 78-93-3 EY-nro: 201-159-0 Indeksinumero: 606-002-00-3 REACH-N:o: 01-2119457290-43	≤ 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset :

: Riisu saastuneet vaatteet.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty :

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle :

: Tuotetta ei pidetä ihoa ärsyttävänä. Huuhto/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**NFLY RI 004**

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Huuhto suu. Juota runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Hoida oireen mukaan.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet**

- Soveltuvat sammutusaineet : Hiilidioksidi. Kuiva jauhe. Vesisuihku tai sumu. Suuren tulipalon sattuessa: Alkoholia kestävä vaahto.
- Soveltumattomat sammutusaineet : Voimakas vesisuihku.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

- Palovaara : Syttyvä neste ja höyry.
- Räjähdyksivaara : Höyryt saattavat muodostaa räjähdysalttiin seoksen ilman kanssa. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät lattiaa pitkin. Etäsytytyksen vaara.
- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Palaessa: muodostuu hiilimonoksidia - hiilidioksidia.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Evakuoiva vaarallinen alue. Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja.
- Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.
- Muut tiedot : Huuhteluvesi on hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

- Yleiset toimenpiteet : Evakuoiva alue.

**6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta**

- Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.
- Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Asiattomilta pääsy kielletty. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia. Poista kaikki mahdolliset sytytyslähteet. Estä staattisen sähkön muodostuminen. Älä hengitä höyryä, suihketta, savua. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**6.1.2. Pelastushenkilökunta**

- Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Kaasua/höyryä ei saa hengittää. Vältä elektrostaattisen varauksen muodostumista (esim. maadoittamalla).

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen. Laimenna suurella määrällä vettä. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

- Puhdistusmenetelmät : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdat 7, 8 ja 13.

## NFLY RI 004

Julkaisupäivä: 22.3.2017

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Säiliöön voi kerääntyä syttyviä höyryjä. Käytä räjähdysuojattua laitteistoa. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Vältä Höyryjä hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Riisu välittömästi likaantuneet vaatteet tai jalkineet.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Pidä erillään elintarvikkeista ja juomista.

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

- Tekniset toimenpiteet : Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/lyhdistettävä.
- Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä tiiviisti suljettuna. Pidettävä poissa lämmöstä ja suorasta auringonvalosta.
- Yhteensopimattomat tuotteet : Säilytettävä erillään hapettimista ja vahvoista emäksisistä ja happamista materiaaleista, pelkistävät aineet ja kostea ilma.
- Tiedot yhdistetystä varastoinnista : Varastointiluokka: 3.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

##### 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Etanoli
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	1000 ppm
HTP (OEL STEL)	2500 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	1300 ppm
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Butanone
IOEL TWA	600 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
IOEL STEL	900 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	300 ppm
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Butanoni
HTP (OEL TWA) [1]	60 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm

## NFLY RI 004

 REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
 Päivitetty: 22.6.2023 Korvaa version: 26.3.2023

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Versio: 106.2

**butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)**

HTP (OEL STEL)	300 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Huomautus	lho
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

**8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.1.3. Syntyä ilmansaasteita**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.1.4. DNEL ja PNEC****etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)****DNEL/DMEL (Työntekijät)**

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	8,238 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	380 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL/DMEL (kuluttajat)**

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	87 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	114 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC (Vesi)**

PNEC aqua (makea vesi)	0,96 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,79 mg/l
PNEC aqua (ajottainen, makea vesi)	2,75 mg/l

**PNEC (Sedimentti)**

PNEC sedimentti (makea vesi)	3,6 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	2,9 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

**PNEC (Maaperä)**

PNEC maaperä	0,63 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--------------	--------------------------------

**PNEC (jätevedenpuhdistamo)**

PNEC jätevedenpuhdistamo	580 mg/l
--------------------------	----------

**butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)****DNEL/DMEL (Työntekijät)**

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	1,161 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	600 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL/DMEL (kuluttajat)**

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	31 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	106 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	412 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

**PNEC (Vesi)**

PNEC aqua (makea vesi)	55,8 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	55,8 mg/l

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

## butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)

## PNEC (Sedimentti)

PNEC sedimentti (makea vesi)	284,74 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	284,74 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

## PNEC (Maaperä)

PNEC maaperä	22,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--------------	--------------------------------

## PNEC (jätevedenpuhdistamo)

PNEC jätevedenpuhdistamo	709 mg/l
--------------------------	----------

## 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

## Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

## 8.2.2. Henkilönsuojaimet

## Henkilönsuojaimet:

Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

## 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

## Silmien suojaus:

Tiiviisti suljetut suojalasit (EN 166).

## 8.2.2.2. Ihonsuojaus

## Ihonsuojaus:

Tiiviit suojavaatteet. Kemikaaleja kestävät suojakengät. ISO 13688

## Käsien suojaus:

Liuoittimia kestävät käsineet. Ota yhteyttä käsineiden valmistajan tuotetietoihin materiaalin sopivuudesta ja paksuudesta. Käsineet on vaihdettava joka käyttökerran jälkeen ja aina, jos niissä on havaittavissa vähänkin kulumista tai läpäisyä

## Käsien suojaus

tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kemikaaleja kestävät käsineet (täyttävät eurooppalaisen standardin ISO 374-1 tai vastaavat)	Kloropreenikumi (CR)	2 (> 30 minuuttia)	>0.5 mm	Ei saatavilla	EN ISO 374

## 8.2.2.3. Hengityksensuojain

## Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Lisäsuojaus: A/P2-tyypin suodattimella varustettu hengityksensuojain orgaanisia höyryjä ja vahingollista pölyä varten. EN 14387

## 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

## Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## Muut tiedot:

Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Alueilla, joilla tuotetta käytetään, ei saa syödä, juoda eikä tupakoida. Pidä erillään ruoasta, juomasta ja rehusta. Riisu välittömästi likaantuneet vaatteet tai jalkineet. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

**NFLY RI 004**

Julkaisupäivä: 22.3.2017

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

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

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Läpinäkyvä.
Haju	: alkoholipitoinen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: -40 °C
Kiehumispiste	: 82 °C
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähtävät ominaisuudet	: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla.
Alempi räjähdysraja	: 3,5 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 15 vol-% (64-17-5)
Leimahduspiste	: 28 °C
Itsesyttymislämpötila	: 425 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: täysin sekoittuva.
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: 57 hPa (64-17-5)
Höyrynpaine 50°C:ssa	: 280 hPa
Tiheys	: 0,95 g/cm <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Syttyvä neste ja höyry.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Vakaa normaaliolosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Korkea lämpötila. Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. Ei tulta, ei kipinöitä. Poista kaikki sytytyslähteet.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

## NFLY RI 004

Julkaisupäivä: 22.3.2017

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

#### etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)

LD50 suun kautta, rotta	10470 mg/kg (OECD 401)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 50 mg/l (OECD 403)
LC50 Hengitysteitse - Rota (Höyryt)	> 20 mg/l/4h

#### butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)

LD50 suun kautta, rotta	3300 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	5000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	34,5 mg/l
LC50 Hengitysteitse - Rota (Höyryt)	40 mg/l/4h

Ihosöyvyttävyysohoärsytys	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

#### butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
---	---

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

##### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista	: Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.
---	---

##### 11.2.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

#### etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)

LC50 - Kalat [1]	8140 mg/l (Leuciscus idus) 48h
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10000 mg/l (Daphnia magna)



## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

### etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)

EC50 72h - Levät [1]	275 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD 201)
----------------------	--

### butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)

LC50 - Kalat [1]	> 3000 mg/l
------------------	-------------

EC50 - Äyriäiset [1]	1382 mg/l
----------------------	-----------

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### NFLY RI 004

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty.
-----------------------	----------------

## 12.3. Biokertyvyys

### NFLY RI 004

Biokertyvyys	Ei määritelty.
--------------	----------------

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

### NFLY RI 004

Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei määritelty.
--------------------------------	----------------

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### NFLY RI 004

PBT: ei vielä arvioitu
------------------------

vPvB: ei vielä arvioitu
-------------------------

### Ainesosa

etanoli; etyylialkoholi (64-17-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
-----------------------------------	---

butanoni; etyylimetyyliketoni (78-93-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
---	---

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset	: Ei tiedossa.
Lisätiedot	: Älä päästä suuria määriä leviämään sellaisinaan ympäristöön. Ei saa hävittää viemäriin tai vesistöihin

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen lainsäädäntö (jätteet)	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteenkäsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	: Jätettä ei saa hävittää viemäriin. Älä päästä viemäriin tai vesistöön.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Kierrätä tuote tai hävitä turvallisesti.
Lisätiedot	: Säiliöön voi kerääntyä syttyviä höyryjä.
Ekologia - jätemateriaalit	: Vältettävä päästämistä ympäristöön. Jätettä ei saa hävittää viemäriin.

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2






HP-koodi

: HP3 - 'Syttyvä':

- syttyvä nestemäinen jäte: nestemäinen jäte, jonka leimahduspiste on alle 60 °C, tai kaasuöljyn, dieselpolttoaineen ja kevyiden polttoöljyjen, joiden leimahduspiste on > 55 °C ja ≤ 75 °C, jätteet;
- syttyvä pyroforinen neste ja kiinteä jäte: kiinteä tai nestemäinen jäte, joka jo pieninä määrinä syttyy viiden minuutin kuluessa jouduttuaan kosketuksiin ilman kanssa;
- syttyvä kiinteä jäte: kiinteä jäte, joka on herkästi palava tai joka saattaa aiheuttaa tulen syttymisen tai myötä- vaikuttaa tulen syttymiseen hankauksen kautta;
- syttyvä kaasumainen jäte: kaasumainen jäte, joka on syttyvää ilman kanssa 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n vakiopaineessa;
- veden kanssa reagoiva jäte: jäte, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää vaarallisia määriä syttyviä kaasuja;
- muu syttyvä jäte: syttyvät aerosolit, syttyvä itsestään kuumeneva jäte, syttyvät orgaaniset peroksidit ja syttyvä itsereaktiivinen jäte.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	Ethanol solution	ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS)	ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS)
<b>Kuljetusasiakirjan kuvaus</b>				
UN 1170 ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS), 3, III, (D/E)	UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 3, III	UN 1170 Ethanol solution, 3, III	UN 1170 ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS), 3, III	UN 1170 ETANOLILIUOS (ETYYLIALKOHOLILIUOS), 3, III
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: F1
Erityismääräykset (ADR)	: 144, 601
Rajoitettut määrät (ADR)	: 5I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamishdot (ADR)	: T2
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1
Säiliökoodi (ADR)	: LGBF
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: FL
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuljetustapahtuma (ADR)	: S2
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 30
Oranssikilpi	:

30

1170

Tunnelirajoituskoodi (ADR)	: D/E
----------------------------	-------

**Merikuljetukset**

Erityismääräykset (IMDG)	: 144, 223
Rajoitetut määrät (IMDG)	: 5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	: E1
Pakkausohjeet (IMDG)	: P001, LP01
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	: IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	: T2
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	: TP1
Hätätiedotteen numero (tulipalo)	: F-E
Hätätiedotteen numero (vuoto)	: S-D
Lastauskategoria (IMDG)	: A

**Ilmakuljetus**

PCA Vapautetut määrät (IATA)	: E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	: Y344
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	: 10L
PCA pakkausohjeet (IATA)	: 355
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 60L
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 366
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 220L
Erityismääräykset (IATA)	: A3, A58, A180
ERG-koodi (IATA)	: 3L

**Jokikuljetukset**

Luokituskoodi (ADN)	: F1
Erityismääräykset	: 144, 601
Rajoitetut määrät (ADN)	: 5 L
Vapautetut määrät (ADN)	: E1
Kuljetus sallittu (ADN)	: T
Vaaditut varusteet (ADN)	: PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN)	: VE01
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	: 0

**Rautatiekuljetus**

luokittelukoodi (RID)	: F1
Erityiset määräykset (RID)	: 144, 601
Rajoitetut määrät (RID)	: 5L
Vapautetut määrät (RID)	: E1
Pakkausohjeet (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: MP19
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	: T2
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	: TP1

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	: LGBF
Kuljetuskategoria (RID)	: 3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	: W12
Pikapaketit (RID)	: CE4
Vaaran tunnusnumero (RID)	: 30

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****15.1.1. EU-säännökset ja määräykset****REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)**

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)	
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen
3(a)	NFLY RI 004 ; etanoli; etyylialkoholi ; butanoni; etyyliimetyyliketoni
3(b)	butanoni; etyyliimetyyliketoni
40.	etanoli; etyylialkoholi ; butanoni; etyyliimetyyliketoni

**REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)**

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

**REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)**

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

**PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)**

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

**POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)**

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

**Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)**

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

**Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)**

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

**Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)**

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Korvaa tiedotteen	Muokattu	
	Päivitetty	Muokattu	

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
3	Koostumus ja tiedot aineosista	Muokattu	
9.1	Väri	Muokattu	
9.1	Tiheys	Muokattu	
9.1	Höyrynpaine	Muokattu	
9.1	Jäätymispiste	Muokattu	
9.1	Kiehumispiste	Muokattu	
9.1	Höyrynpaine 50°C:ssa	Lisätty	
9.1	Itsesyttymislämpötila	Lisätty	

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
BCF	Biokertyvyystekijä
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
DPD	Vaarallisista valmisteista annettu direktiivi 1999/45/EY
DSD	Vaarallisista aineista annettu direktiivi 67/548/ETY
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tietolähteet : ECHA: n ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimisesta  
ECHA: n luokitusten ja merkintöjen luettelo. Toimittajan turvallisuusasiakirjat.

Koulutusohjeet : Tarjoa SDS työntekijöille. Noudata kemiallisten aineiden ja / tai seosten käsittelyä koskevia yleisiä sääntöjä.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, kategoria 2
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.

## NFLY RI 004

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.3.2017

Päivitetty: 22.6.2023

Korvaa version: 26.3.2023

Versio: 106.2

**H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:**

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

**Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:**

Flam. Liq. 3	H226	Tutkimustietojen perusteella
--------------	------	------------------------------

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.