



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Kemiitti 810

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivämäärä 24.04.2015

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Kemiitti 810  
REACH rekisteröinti, lisätietoja Tuote on seos.

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

Aineen/seoksen käyttö Louhintaräjähdyksine  
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen Ei  
kulutukseen

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Valmistaja

Yrityksen nimi OY FORCIT AB  
Postiosoite PL 19  
Postinumero 10901  
Paikkakunta Hanko  
Maa Finland  
Puh: 0207 440 400  
S-posti forcit@forcit.fi

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero Myrkytystietokeskus (avoinna 24 h/vrk):09-471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu 67/548/ETY tai E; R2  
1999/45/EY mukaisesti Xi; R36  
Luokitus asetuksen (EY) N: o Expl. 1.1; H201  
1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Eye Irrit. 2; H319

#### 2.2. Merkinnät

##### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosanat Vaara  
Vaaralausekkeet H201 Räjähde; massaräjähdyksivaara.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Turvalausekkeet P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.  
P250 Suojele rasiukselta/iskulta/hankaukselta.

	P281 Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. P370 + P380 Tulipalon sattuessa: Evakuoï alue. P372 Tulipalon sattuessa räjähdysvaara. P373 Tulta EI SAA yrittää sammuttaa sen saavutettua räjähteet.
Muut huomautukset merkinnöistä (CLP)	Räjähteet merkitään ja pakataan ainoastaan räjähteitä koskevien vaatimusten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Ei tiedetä.
-------------	-------------

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Ammoniumnitraatti	CAS-numero: 6484-52-2 EY-numero: 229-347-8 Rekisteröintinumero: 01-2119490981-27-0004	O; R8 Xi; R36 Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	70 - 85 %
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen; Perusöljy - täsmentämätön	CAS-numero: 72623-87-1 EY-numero: 276-738-4 Rekisteröintinumero: 01-2119474889-13-0000	Asp. tox 1; H304 CLP-luokittelu, huomautuksia: Contains DMSO extract less than 3 %	3 - 6 %

Huomautuksia aineosista Muut aineosat eivät ole vaaraluokiteltuja. Kaikkien R-lausekkeiden ja vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava ja iho pestävä saippualla ja vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtelee heti silmiä runsaalla vedellä. Pidä silmäluomet levitettyinä. Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Suu on välittömästi huuhdeltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). Hakeudu lääkäriin.

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

Tietoja terveydenhoitohenkilökunnalle	Palokaasuja hengittäneiden henkilöiden oireet eivät välttämättä ilmene heti, potilas siksi syytä pitää tarkkailussa 48 h ajan.
Yleiset oireet ja vaikutukset	Ei määritetty.
Välittömät oireet ja vaikutukset	Ei määritetty.

### 4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

Lääketieteellinen hoito	Ei määritetty.
-------------------------	----------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Tulta EI SAA yrittää sammuttaa sen saavutettua räjähteet. Tulipalon sattuessa räjähdysvaara.
-----------------------------	--

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Tulipalon sattuessa räjähdysvaara. Räjähdysvaara kuumennettaessa.
Vaaralliset palamistuotteet	Palaessa tai kovassa kuumuudessa muodostuu: NOx, CO, NH3

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntatoimenpiteet	Tulipalon leviäminen tuotteeseen on estettävä kaikin mahdollisin tavoin.
---------------------------	--

Tulta EI SAA yrittää sammuttaa sen saavutettua räjähteet. Vaaravyöhyke on välittömästi evakuoitava.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varotoimet Varottava joutumista silmiin sekä pitkäaikaista ihokosketusta. Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Puhdistusmenetelmät Kerättävä tuotejäämät sopivilla kipinöimättömillä työkaluilla (puisilla, muovisilla tai alumiinisilla). Laitettava merkittyihin, suljettaviin pakkauksiin ja hävitettävä viranomaisten vaatimalla tavalla.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Palontorjunta, ks. Kohta 5.  
Henkilökohtainen suojarustus, ks. Kohta 8.2.  
Tuotetta sisältävän jätteen hävittäminen, ks. Kohta 13.1.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely Räjähävää iskun, hankauksen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. Eristettävä kuumista pinnoista. Käytä kipinöimättömiä käsityökaluja ja räjähdysuojattuja sähkölaitteita. Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty.

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

Varastointi Ei koske, seosta ei varastoida.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Ks. Kohta 1.2

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot ja muut lakisääteiset ohjearvot

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Ammoniumnitraatti	CAS-numero: 6484-52-2 EY-numero: 229-347-8 Rekisteröintinumero: 01-2119490981-27-0004		

#### DNEL / PNEC aineosista

Aineosa	Ammoniumnitraatti
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Ihon läpi Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeminen Arvo: 21,3 mg/kg
DNEL	Ryhmä: Työväestö Altistumisreitti: Hengitystiet Altistumisen kesto: Pitkäaikainen (krooninen, toistuva) Vaikutustyyppi: Systeminen Arvo: 37,6 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi

PNEC	Arvo: 0,45 mg/l Altistumisreitti: Merivesi
PNEC	Arvo: 0,045 mg/l Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
PNEC	Arvo: 18 mg/l Arvo: 4,5 mg/l Huomautukset: Ajoittainen päästö

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Turvamerkinnot



#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus Hengityssuojainta ei vaadita.

#### Käsien suojaus

Käsien suojaus Suojakäsineiden käyttöä suositellaan.  
Soveltuvat materiaalit Nitrilikumi-, PVA- tai vitonkumikäsineet soveltuvat parhaiten.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus Suojalasit.

#### Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä) Sopivaa suojavaatetusta on käytettävä jos on suoran kosketuksen tai roiskeiden vaara.

#### Hygienia / ympäristö

Erityiset hygieniatoimet Pestävä kädet aina työvuoron jälkeen, ennen ruokailua, tupakointia ja WC-käyntiä.

#### Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Estettävä tuotteen pääsy viemäriin, pohja- ja pintavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Vesi-öljyssä-emulsio. Vaseliinia muistuttava massa.
Väri	Kellertävä.
Haju	Hajuton.
Huomautuksia, hajukynnys	Ei relevantti.
Huomautuksia, pH (toimitusmuodossa)	Ei relevantti.
Huomautuksia, sulamis- tai jäätymispiste	Ei relevantti.
Huomautuksia, kiehumispiste ja -alue	Ei relevantti.
Leimahduspiste	Arvo: > 200 °C
Huomautuksia, Leimahduspiste	Tuotteen raaka-aineena olevan öljyn leimahduspiste.
Huomautuksia, Haihtumisnopeus	Ei relevantti.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei määritetty.
Huomautuksia, höyrynpaine	Ei relevantti.
Huomautuksia, Höyryn tiheys	Ei relevantti.
Suhteellinen tiheys	Arvo: 1,0 kg/dm <sup>3</sup>
Liukenevuuden kuvaus	Seos lähes liukenematon. Ammoniumnitraatti sellaisenaan erittäin vesiliukoinen.
Huomautuksia, Jakaantumiskerroin: n-oktanol / vesi	Ammoniumnitraatti: <1
Huomautuksia, ltsesytyvyys	Ei määritetty.

Hajoamislämpötila	Arvo: > 100 °C
Huomautuksia, viskositeetti	Ei määritetty.
Räjähävyys	Räjähävä
Hapettavuus	Ammoniumnitraatti: hapettava

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautuksia	Ei määritetty.
--------------	----------------

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei vaarallisia reaktioita tiedossa ohjeiden mukaisesti käsiteltynä.
---------------	---

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja ohjeenmukaisessa käytössä.
--------------	---

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei ole normaaleissa käyttöolosuhteissa.
---------------------------------------	---

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta.
------------------------	--

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvat emäkset. Tuotteesen ei saa päästää sekoittumaan vieraita materiaaleja.
-------------------------	--

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Palossa muodostuu myrkyllisiä kaasuja (CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ). NH <sub>3</sub>
------------------------------	---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Ammoniumnitraatti
LD50 suun kautta	Arvo: 2950 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Viite: IUCLID 5
LD50 ihon läpi	Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Viite: IUCLID 5

#### Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ärsytys	Ärsyttää silmiä. Voi ärsyttää ihoa.
Syövyttävyys	Ei tunnettu.

#### Viivästyneet vaikutukset

Herkistyminen	Ei tunnettu.
Toistuvan annoksen myrkyllisyys	Ei tunnettu.

#### Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuus	Ei tunnettu.
Sukusolujen perimää vaurioittavat ominaisuudet	Ei tiedetä.
Lisääntymismyrkyllisyys	Ei tiedetä.
Muita toksikologisia haittavaikutuksia	Ei määritetty.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi. Tuotetta ei kuitenkaan saa päästää
--------------	--

viemäriin tai vesistöihin tai varastoida paikassa, jossa se saattaa vaikuttaa pohja- tai pintavesiin.

## Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Ammoniumnitraatti
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 447 mg/l Testimenetelmä: LC50 Kesto: 48 h Viite: IUCLID 5
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: 1700 mg/l Testimenetelmä: EC50 Kesto: 10 d Viite: IUCLID 5
Akuutti vesistövaikutus, vesikirput	Arvo: 490 mg/l Testimenetelmä: EC50 Kesto: 48 h Viite: IUCLID 5

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Ammoniumnitraatti: hajoaa luonnossa.

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi Ammoniumnitraatti: ei kertyvä (LogPow <1).  
Perusöljyhiilivedyt: mahdollisesti kertyviä (logPow > 6).

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tuote sisältää aineita, jotka ovat vesiliukoisia ja jotka voivat levitä vesiympäristössä.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset Ei määritetty.  
vPvB arvioinnin tulokset Ei määritetty.

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muita haittavaikutuksia / huomautuksia / Ei tiedetä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät Ei saa päästää viemäriin, veteen tai maaperään. Ei saa sekoittaa tavanomaiseen jätteeseen. Räjähdyksinejätteet ja räjähdysaineella tahrantuneet pakkaukset tulee kerätä välittömästi ja hävittää ainoastaan asiantuntijan valvonnassa ja ohjeiden mukaisesti. Puhdistamattomia tyhjiä pakkauksia tulee käsitellä samalla tavalla kuin tuotetta sisältäviä.

Tuote luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi Kyllä

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

ADR	0241
RID	0241
IMDG	0241
ICAO/IATA	0241

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	LOUHINTARÄJÄHDYSAINEEET, TYYPPI E
RID	LOUHINTARÄJÄHDYSAINEEET, TYYPPI E
IMDG	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E
ICAO/IATA	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	1.1D
RID	1.1D
IMDG	1.1D
ICAO/IATA	1.1D
Huomautus	Ilmakuljetus kielletty.

#### 14.4 Pakkausryhmä

#### 14.5 Ympäristövaarat

Huomautus	Ei määritetty.
-----------	----------------

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-B, S-X
Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei määritetty.

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

#### Muita soveltuvia tietoja.

Muita soveltuvia tietoja.	Ei relevantti.
---------------------------	----------------

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädännöt

Huomautuksia	Vain ammattikäyttöön.
--------------	-----------------------

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti vaaditaan	Ei
---	----

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Vaaratunnus



R-lausekkeet

R2 Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteenvaikutuksesta.

R36 Ärsyttää silmiä.

S-lausekkeet

S16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

S25 Varottava kemikaalin joutumista silmiin.

S41 Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

S61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Luokitus asetuksen (EY) N: o

1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3).

Expl. 1.1; H201;

Eye Irrit. 2; H319;

R8 Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.

R2 Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteenvaikutuksesta.

R36 Ärsyttää silmiä.

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (osat 2 ja 3).

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H201 Räjähde; massaräjähdysvaara.

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.

Tärkeimmät

käyttöturvallisuustiedotteen

REACH-asetus (EY) 1907/2006

CLP-asetus (EY) 1272/2008

luomisessa käytetyt lähteet  
Versio  
Vastuussa  
käyttöturvallisuustiedotteesta  
Kommentti

Raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet.

4

OY FORCIT AB

Tämä käyttöturvallisuustiedote perustuu tämänhetkiseen parhaaseen tietämykseen. Sitä ei kuitenkaan tule pitää takuuna kuvattujen tuotteiden tietyistä ominaisuuksista tai niiden soveltuvuudesta erityisiin käyttötarkoituksiin. Koska näiden tietojen ja ohjeiden käyttö sekä tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole meidän valvonnassamme, käyttäjän velvollisuutena on määritellä olosuhteet tuotteen turvalliselle käytöllä.