



Käyttöturvallisuustiedote

SÄHKÖRÄJÄYTYSNALLI

Päiväys: 4.6.2009
Edellinen päiväys: 8.12.2004

1. Kemikaalin ja sen maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

Kauppanimi:	FIREX
Käyttötarkoitus:	Nallierkkien räjähdysaineiden sytyttämiseen tarkoitettu sähköräjäytysnalli
Toimialakoodi:	CB
Käyttötarkoituskoodi:	18
Valmistaja:	OY FORCIT AB PL 19 FIN-10901 HANKO FINLAND Puh. +358-(0)207 440 400 Fax. +358-(0)207440225 Sähköposti: forcit@forcit.fi
Hätäpuhelinnumero:	Puh. +358-(0)207 440 400

2. Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

Seoksen luokitus:	E; Räjähävä
Vaarat:	R2: Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. Nallin räjähdyksestä aiheutuu sirpalevaara.

3. Koostumus ja tiedot aineosista

Kuvaus:	Sähköräjäytysnalli, tyypit UR ja VA
Vaaralliset aineosat:	Heksogeeni (RDX) ja pentriitti (PETN)

Aineosan nimi	Pitoisuus	CAS-nro	Varoitusmerkit; R-lausekkeet
RDX	~1g/nalli	121-82-4	E; R3-25
PETN		78-11-5	E; R3

4. Ensiapu

Hengitys:	Tuote on tiiviisti pakattu kappaletavara, ei vaaraa. Tuotteen räjähtäessä tai palaessa esim. Tulipalon yhteydessä syntyy myrkyllisiä typen oksideja ja häkää. Vie palokaasuja hengittänyt uhri raittiiseen ilmaan, huuhtelee suuta ja nenää vedellä. Jos uhri on tajuton, laita makuulle kylkiasentoon, ota yhteyttä lääkäriin ja anna tarvittaessa tekohengitystä.
Iho:	Huuhto kuumien sirpaleiden vahingoittamaa kohtaa kylmällä vedellä. Älä yritä itse poistaa ihoon kiinni palaneita sirpaleita.
Roiskeet silmiin:	Huuhdottava runsaalla vesimäärällä, otettava yhteyttä lääkäriin.
Nieleminen:	-

5. Ohjeet tulipalon varalta

Yleistä:	Tulipalon leviäminen tuotteeseen estettävä kaikilla mahdollisilla tavoilla. Jos tuote on vaarassa syttyä tai palaa: Räjähdyksivaara, ei sammutusyrityksiä Pyri katkaisemaan tilan sähköt pääkatkaisijasta Järjestettävä riittävä evakuointi ja varoitettava lähiympäristöä räjähdysvaarasta.
Erityiset altistumisvaarat tulipalossa:	Tulipalossa tai kuumuudessa voi muodostua myrkyllisiä / haitallisia kaasuja ja hajoamistuotteita kuten typen oksideja, ammoniakkia ja hiilimonoksidia. Räjähdyksivaara. Keuhkopöhön vaara.

6. Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi:	Noudatettava valmistajan antamia käsittelyohjeita, erityisesti huolehdittava maadoituksesta.
Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi:	-



Käyttöturvallisuustiedote SÄHKÖRÄJÄYTYSNALLI

Päiväys: 4.6.2009
Edellinen päiväys: 8.12.2004

Puhdistusohjeet: Käyttökelvottomat nallit palautetaan valmistajalle tai myyjälle. Ennen palautusta ota yhteys vastaanottajaan. Palautettavaa tuotetta on käsiteltävä räjähteenä.

Yksittäisiä sähköräjäytysnalleja voidaan hävittää valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti porareissä muun räjähdysaineen mukana. Hävitettävien nallien johtimet tulee oikosulkea syttymisvaaran minimoimiseksi. Johtimia ei saa lyhentää!

Suurien määrien hävittämisessä ota yhteyttä valmistajaan.

7. Käsittely ja varastointi

Käsittely: Toimi valmistajan antamien käyttöohjeiden mukaisesti. Erityisesti on huolehdittava tahattoman sähköisen syttymisen riskin minimoimisesta.

Varastointi: Varastoitava kuivassa, viileässä, lukitussa paikassa. Lämpötila maksimissaan +50°C.

Erityiset käyttötavat: Käsittelyssä ja varastoinnissa on noudatettava kansallisia määräyksiä.

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Altistuksen raja-arvot: -

Työperäisen altistuksen torjunta: Sähköräjäytysnallien käsittelyssä suositellaan käytettäväksi suojalaseja

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Olomuoto:	Alumiinikapseli, johtimet terästä, messinkiä tai kuparia, eriste polyeteeniä
Sulamislämpötila:	Johtimien eriste: >120°C, PETN nallin sisällä: 141°C
Hajoamislämpötila:	202 °C (räjähtää)

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Vältettävät olosuhteet:	Räjähdysvaara iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta.
Vältettävät materiaalit:	Voimakkaat emäkset.
Haitalliset hajoamistuotteet:	Tulipalossa tai kuumennettaessa yli 200 °C, typen oksidit ja ammoniakki.

11. Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin:	Räjähdyksessä tai tulipalossa syntyy pieni määrä myrkyllisiä kaasuja (typen oksidit ja häkä).
--	---

12. Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

Ekotoksisuus:	Ei sovellu, nallin räjähdystuotteet edustavat erittäin pientä osaa sytytettävään räjähdysaineeseen verrattuna.
----------------------	--

13. Jätteiden käsittely

Hävittäminen: Noudata valmistajan ohjeita tai ota yhteys valmistajaan.

14. Kuljetustiedot

YK - numero: 0030

Pakkausryhmä: Ei ole

ADR/RID - luokka: 1.1B

Luokituskoodi: 1.1B

Nimitys rahtikirjassa: Sähköräjäytysnallit

IMDG - luokka: 1.1B

EMS - numero: F-B, S-Y

ICAO/IATA - luokka: Ilmakuljetus kielletty

15. Kemikaaleja koskevat määräykset

Varoitusetiketti: Räjähävä, E
Pakkaus merkitty Liikenneministeriön edellyttämällä merkinnöllä. Räjähähteisiin ei sovelleta kemikaaliasetuksen (13.6.2001/555) 1 §:n mukaan 15 ja 16 §:ssä tarkoitettuja päällyksen turvallisuutta ja merkintöjä koskevia vaatimuksia.

Muut määräykset: Tuotteen käyttöön, kuljetukseen ja varastointiin on olemassa erityislainsäädäntöä, jota tulee noudattaa.

16. Muut tiedot

R-lausekkeet:	R2: Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. R3: Erittäin helposti räjähtävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. R25: Myrkyllistä nieltynä
Käyttörajoituksia:	Jos tuotetta käytetään käyttöohjeiden suosituksista poikkeaviin tarkoituksiin on sen sopivuus tarkastettava Oy Forcit Ab:n teknisestä asiakaspalvelusta.
Koulutusohjeet:	Käytön osalta panostajakoulutus.
Lisätietoja:	Käyttöohjeet saatavana Oy Forcit Ab:ltä. (muita lisätietoja www.forcit.fi) Tämä tiedote 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 käytölle.