

## 1. Kemikaalin ja sen maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

---

<b>Kauppanimi:</b>	NONEL UNIDET + SNAPLINE
<b>Käyttötarkoitus:</b>	Nallierkkien räjähdysaineiden sytyttämiseen tarkoitettu ei-sähköinen räjäytysnalli
<b>Toimialakoodi:</b>	CB
<b>Käyttötarkoituskoodi:</b>	18
<b>Valmistaja:</b>	Dyno Nobel Sweden AB Gyttorp 713 82 Nora Sweden Puh. +46 587 85000, Fax +46 587 25345
<b>Maahantuoja:</b>	OY FORCIT AB PL 19 FIN-10901 HANKO FINLAND Puh. +358-(0)207 440 400 Fax. +358-(0)207440225 Sähköposti: <a href="mailto:forcit@forcit.fi">forcit@forcit.fi</a>
<b>Hätäpuhelinnumero:</b>	Puh. +358-(0)207 440 400

## 2. Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

---

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

## 3. Koostumus ja tiedot aineosista

---

<b>Kuvaus:</b>	Sähkötön räjäytysnalli, Sähkötön räjäytysnallien kytkinkappale
<b>Vaaralliset aineosat:</b>	Heksogeeni (RDX) ja pentriitti (PETN)

Osa:	Aineosan nimi	Pitoisuus	CAS-nro	Varoitukset; R-lausekkeet
Räjätysnalli:	RDX PETN	~1g/nalli	121-82-4 78-11-5	E; R3-25 E; R3
Nonel letku:	Oktogeeni (HMX) Alumiinipulveri	10-20 mg/m 1-5 mg/m	2914-29-6 7429-90-5	
Räjätysnalli:	Alumiinihylsy Tiivistysholkki (EPDM/PP-kumi)		7429-90-5 144046-11-7	
Nonel letku: Sisäkerros: Keski- ja päällikerros: Kytinkappale:	Jonomeerimuovi Polyeteeni Polyeteeni	n. 2 g/m n. 2 + 2 g/m	25608-26-6 25087-42-7 25087-34-7	

## 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 teko hengitystä.

**Iho:**

Huuhdo kuumien sirpaleiden vahingoittamaa kohtaa kylmällä vedellä. Älä yritä itse poistaa ihoon kiinni palaneita sirpaleita.

**Roiskeet silmiin:**

Huuhdettava runsaalla vesimäärällä, otettava yhteyttä lääkäriin.

**Nieleminen:**

-

## 5. Ohjeet tulipalon varaan

---

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

## 6. Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

---

<b>Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi:</b>	Noudatettava valmistajan antamia käsittelyohjeita
<b>Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi:</b>	-
<b>Puhdistusohjeet:</b>	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. Suurien määrien hävittämisessä ota yhteyttä valmistajaan.

## 7. Käsittely ja varastointi

---

<b>Käsittely:</b>	Toimi valmistajan antamien käyttöohjeiden mukaisesti.
<b>Varastointi:</b>	Varastoitava kuivassa, viileässä, lukitussa paikassa. Lämpötila maksimissaan +50°C.

**Erityiset käyttötavat:** Käsitelyssä ja varastoinnissa on noudatettava kansallisia määräyksiä.

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

---

**Ennakkoehkäisy:** Tupakointi, avotuli, kipinöintiä aiheuttavat työt tai hitsaus kielletty räjäytysnallien läheisyydessä.

**Työperäisen altistuksen torjunta:** Räjäytysnallien käsittelyssä suositellaan käytettäväksi suojalaseja.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

---

**Olomuoto:** Alumiinikapseli, sähköä johtamattomat muovijohtimet.

**Sulamislämpötila:** PETN nallin sisällä: 141°C, Muovijohdin 120 °C

**Hajoamislämpötila:** 202 °C (räjähtää)

## 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

---

**Vältettävät olosuhteet:** Räjähdyksvaara 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. Jätteen käsittely

---

**Hävittäminen:** Noudata valmistajan ohjeita tai ota yhteys valmistajaan tai maahantuojaan.

## 14. Kuljetustiedot

---

**YK - numero:** 0360  
0361  
0500

**Pakkausryhmä:** -

**ADR/RID - luokka:** 1.1B  
1.4B  
1.4S

**Luokituskoodi:** -

**Nimitys rahtikirjassa:** ei-sähköinen räjäytysnalli

**IMDG - luokka:** 1.1D

**EMS - numero:** F-B, S-Y

**ICAO/IATA - luokka:** Ilmakuljetus kielletty

## 15. Kemikaaleja koskevat määräykset

---

<b>Varoitusetiketti:</b>	Räjähävä, E Pakkaus merkitty Liikenneministeriön edellyttämällä merkinnöillä. Räjähäisiin ei sovelleta kemikaaliasetuksen (13.6.2001/555) 1 §:n mukaan 15 ja 16 §:ssä tarkoitettuja päällyksen turvallisuutta ja merkintöjä koskevia vaatimuksia.
<b>Muut määräykset:</b>	Tuotteen käyttöön, kuljetukseen ja varastointiin on olemassa erityislainsäädäntöä, jota tulee noudattaa.

## 16. Muut tiedot

---

<b>R-lausekkeet:</b>	R2: Räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. R3: Erittäin helposti räjähävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta. R25: Myrkyllistä nieltynä
<b>S-lausekkeet</b>	S35: Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti S41: Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
<b>Käyttörajoituksia:</b>	Jos tuotetta käytetään käyttöohjeiden suosituksista poikkeaviin tarkoituksiin on sen sopivuus tarkastettava Oy Forcit Ab:n teknisestä asiakaspalvelusta.
<b>Koulutusohjeet:</b>	Käytön osalta panostajakoulutus.
<b>Lisätietoja:</b>	Käyttöohjeet saatavana Oy Forcit Ab:ltä. (muuta lisätietoja <a href="http://www.forcit.fi">www.forcit.fi</a> ) Tämä tiedote perustuu tämänhetkiseen parhaaseen tietämyksemme. 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.