

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Forprime 25**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 31.05.2018

Tarkistuspäivä 23.08.2018

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Forprime 25

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

Aineen/seoksen käyttö Räjäytin

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Valmistaja**

Yrityksen nimi OY FORCIT AB

Postiosoite PL 19

Postinumero 10901

Paikkakunta Hanko

Maa Finland

Puhelin 0207 440 400

Sähköposti forcit@forcit.fi

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Puhelin: 09-471 977

Kuvaus: Myrkytystietokeskus (avoinna 24 h/vrk)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Expl. 1.1; H201

Acute tox. 4; H302

STOT SE 1; H370

STOT RE 2; H373

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H201 Räjähde; massaräjähdysvaara. H302 Haitallista nieltynä. H370 Vahingoittaa elimiä (nieltynä keskushermostoa). H373 Saattaa vahingoittaa elimiä (keskushermostoa) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (nieltynä).
Turvausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä / kipinöiltä / avotulelta / kuumilta pinoilta. – Tupakointi kielletty. P250 Suojele rasiukselta / iskuilta / hankaukselta / . P370+P380 Tulipalon sattuessa: Evakuoi alue. P372 Tulipalon sattuessa räjähdysvaara. P373 Tulta EI SAA yrittää sammuttaa sen saavutettua räjähteet. P281 Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
Muut huomautukset merkinnöistä (CLP)	Räjähteet merkitään ja pakataan ainoastaan räjähteitä koskevien vaatimusten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Ei tietoa saatavilla.
-------------	-----------------------

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Pentaerytritolitetraani	CAS-numero: 78-11-5 EY-numero: 201-084-3 Indeksinumero: 603-035-00-5 REACH-rek.nro: 01-2119557827-23	Expl. 1.1; H201;	50 - 60 %
Tisleet (maaöljy) , vetykäsittelyt raskaat naftteeniset	CAS-numero: 64742-52-5 EY-numero: 265-155-0 REACH-rek.nro: 01-2119467170-45-0002		20 - 30 %
RDX	CAS-numero: 121-82-4 EY-numero: 204-500-1 REACH-rek.nro: 01-2119990795-17-0002	Expl. 1.1; H201 Acute tox. 3; H301 STOT SE1; H370 STOT RE2; H373	5 - 10 %
Nitroselluloosa (sis. vähintään 25 % vettä)			< 2 %
Etyleenidinitraatti	CAS-numero: 628-96-6 EY-numero: 211-063-0	Unst. Expl.; H200 Acute tox. 1; H310	0.2 %

Indeksinumero: Acute tox. 2; H330
603-032-00-9 Acute tox. 2; H300
STOT RE 2; H373

Huomautuksia aineosista Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessa osiossa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hengitysvaikeuksien yhtyedessä annettava happea. Jos henkilö ei hengitä tai hengittäminen on vaikeaa, anna elvytystä. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita esiintyy, ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Huuhtelee suu perusteellisesti. Juo pari lasillista vettä tai maitoa. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja terveydenhoito- henkilökunnalle	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	RDX:n nieleminen voi aiheuttaa epilepsian kaltaisia kouristuksia ja niitä tulee hoitaa samalla tavoin.

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	Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua myrkyllisiä höyryjä/kaasuja. Räjähävää iskun, hankauksen, tulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta.
-------------------------	--

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 Varoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varoimet Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ympäristövaroimet Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät Kerättävä räjähdysainemassan jäämät 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 suojavarustus, 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. Käytä kipinöimättömiä käsityökaluja ja räjähdysuojattuja sähkölaitteita. Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty. Varmista hyvä ilmanvaihto.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä kuivassa. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta. Suosituslämpötila < 25 °C. Räjähdeiden varastoinnissa on noudatettava voimassa olevaa lainsäädäntöä.

7.3 Eriytyinen loppukäyttö

Eriytyiset käyttötavat Ks. Kohta 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL / PNEC

Aineosa Pentaerytritolitetraanittraatti

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 220,4 mg/m³
Huomautus: Työntekijät

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 0,3 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Turvamerkinnot



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus Suojalasien/kasvonsuojaimen käyttöä suositellaan.

Käsien suojaus

Käsien suojaus Jos on ihokosketuksen vaara, käytä sopivia suojakäsineitä.

Soveltuvat materiaalit Nitrilikumi-, PVA- tai vitonkumikäsineet soveltuvat parhaiten.

Ihonsuojaus

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus Hengityssuojainta ei vaadita.

Hygienia / ympäristö

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

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Massa muovipatruunassa.
Väri	Purppuranvärinen.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei relevantti.
pH	Huomautukset: Ei relevantti.
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: ~ 140 °C
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei relevantti.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei relevantti.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei määritetty.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei relevantti.

Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei relevantti.
Suhteellinen tiheys	Arvo: 1.40 - 1.50 Huomautukset: g/cm ³
Liukenevuuden kuvaus	Seos lähes liukenematon.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: RDX: Log Pow: 0,87
Itsesyttyvyys	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Arvo: > 140 °C
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.
Räjähävyys	Räjähävyys
Hapettavuus	Ei määritetty.

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset	Ei määritetty.
--------------	----------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili ohjeen mukaisissa säilytysolosuhteissa.
--------------	--

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

10.4 Vältettävät olosuhteet

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

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Varo kosketusta hapettimiin. Räjähävyysvaara.
-------------------------	---

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Palossa muodostuu myrkyllisiä kaasuja (CO, CO ₂ , NO _x).
------------------------------	---

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineosa	Pentaerytritolitetraanitraatti
---------	--------------------------------

Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1660 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat nafteeniset
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys. Kesto: 4 h Arvo: > 5,53 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	RDX
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 71 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Yleistä	Myrkyllisyystiedot koskevat patruunomatonta tuotemassaa.
Ärsytys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Nieleminen	Haitallista nieltynä.
Herkistyminen	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpövaarallisuus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Sukusolujen perimää vaurioittavat ominaisuudet	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Vahingoittaa elimiä. (Nieltynä.)
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Nieltynä.)
Muita toksikologisia haittavaikutuksia	Ei määritetty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Pentaerytritolitetraanitraatti
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 926 mg/l Testin kesto: 96 h Laji: Pimephales promelas Menetelmä: LC50
Aineosa	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat nafteeniset
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: > 100 mg/l Testin kesto: 96 h Menetelmä: EC50
Aineosa	RDX
Akuutti vesistövaikutus, kalat	Arvo: 11,1 - 15,0 mg/l Testin kesto: 96 h Laji: Pimephales promelas Menetelmä: LC50
Aineosa	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat nafteeniset
Akuutti vesistövaikutus, levät	Arvo: > 100 mg/l Testin kesto: 48 h Menetelmä: IC50
Aineosa	Pentaerytritolitetraanitraatti
Akuutti vesistövaikutus, vesikirput	Arvo: 292 mg/l Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia magna Menetelmä: EC50
Ekotoksisuus	Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi. Tuotetta ei kuitenkaan saa päästää viemäriin tai vesistöihin tai varastoida paikassa, jossa se saattaa vaikuttaa pohja- tai pintavesiin.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus	RDX: Hajoaa fotolyysissä, puoliintumisaika 3-13 h.
-----------------------	--

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Tuote sisältää aineita, jotka mahdollisesti ovat bioakkumuloituvia.
-------------------------	---

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei pidetä liikkuvana.
------------	-----------------------

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 tietoa saatavilla.

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. Räjähdysainejätteet ja räjähdysaineella tahraantuneet 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 / RID / ADN

0042

IMDG

0042

ICAO / IATA

0042

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID / ADN

RÄJÄYTTIMET

IMDG

BOOSTERS

ICAO / IATA

BOOSTERS

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID / ADN

1.1D

IMDG

1.1D

ICAO / IATA

1.1D

Huomautukset

Ilmakuljetus kielletty.

14.4 Pakkausryhmä

Huomautukset

Ei määritetty.

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset

Ei määritetty.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet

Ei määritetty.

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

IMDG / ICAO / IATA lisätietoja

EmS

F-B, S-X

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Huomautukset

Vain ammattikäyttöön.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti
vaaditaan

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden
luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H200 Epästabiili räjähdde.
 H201 Räjähde; massaräjähdysvaara.
 H300 Tappavaa nieltynä.
 H301 Myrkyllistä nieltynä.
 H302 Haitallista nieltynä.
 H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
 H330 Tappavaa hengitettynä.
 H370 Vahingoittaa elimiä
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

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

Expl. 1.1; H201
 Acute tox. 4; H302
 STOT SE 1; H370
 STOT RE 2; H373

Tärkeimmät käyttöturvallisu-
ustiedotteen laatimisessa
käytetyt lähteet

REACH-asetus (EY) 1907/2006
 CLP-asetus (EY) 1272/2008
 Raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet.

Versio

2

Huomautukset

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.