

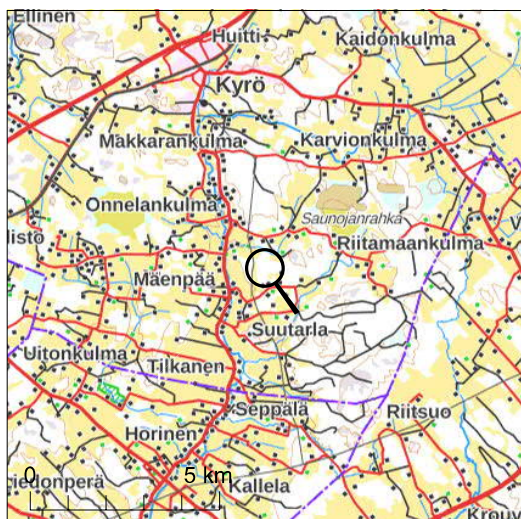
PERUSTAMISLUPAHAKEMUS ANFON VALMISTUSLAITOKSELLE

1.Hakija:	Varjosten Oy 0590902-9
2.Aiotun tehtaan sijainti	Suutarlantie 26 21840 Karinainen. Postiosoite Rinnetie 52 21840 Karinainen Selvitysalueenhallinnasta ks liite.1
3.Valmistuksen vastuuhenkilö	Valtteri Varjonen Toimitusjohtaja
4. Tuotannon arvioitu käyttöönotto	Kesä-Syksy 2022
5.	Ks.liite 5
6.	Ks.liite 6
7.	Ks.liite 7
8.	Ks.liite 8, 21 ja 22
9.	Ks.liite 23
10.	Ks.liite 9 ja 30
11.	Ks.liite 10 ja 31
13.	Ks.liite 11
15.	Ks.liite 22 Toimintaperiaateasiakirja
16.	Ks.liite 22 ja 21
Valmistettava räjähdaine:	ANFO
Muut vaaralliset aineet:	Ammoniumnitraatti, polttoöljy
Varastoitavat räjähteet:	Tehdasalueella varastoidaan yhden vuoron aikana valmistetut räjähteet maks.8 tn jonka jälkeen ne kuljetetaan yrityksen varsinaiseen r-ainevarastoon.
Varastoitavat vaaralliset aineet:	Ammoniumnitraatti maks.8 tn. Polttoöljy n.550 kg.
<u>27.10.2021 Pöytyä</u> Päivämäärä ja paikka	<i>Valtteri Varjonen</i> Valtteri Varjonen, toimitusjohtaja

Liiteluettelo:

- Liite 1 Omistusasiakirjat
- Liite 2 Alueen maastokartta
- Liite 3 Yleiskartta
- Liite 5 Kuvaus tuotantolaitoksesta
- Liite 6 Valmistettavien räjähteiden ominaisuudet
- Liite 7 Valmistettavien räjähteiden suurimmat määrät
- Liite 8 Selvitys, miten räjähteiden ja muiden vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvät vaarat ja niistä mahdollisesti aiheutuvat onnettomuudet tunnistetaan sekä miten onnettomuuksien seuraukset ja riskit arvioidaan
- Liite 10 Tuotantolaitoksen sijoitus
- Liite 11 Toteutusperiaatteet
- Liite 12 Asemapiirros
- Liite 13 Selvitys alueen rakennuksista
- Liite 21 Riskienarviointi
- Liite 22 Toimintaperiaateasiakirja
- Liite 23 Suojavyöhykekartta
- Liite 30 Kaavakartta
- Liite 31 Räjähdyksen ilmanpainevaikutusten arviointi
- Liite 32 Tiedote Naapureille
- Liite 9 Selvitys kaavoituksesta

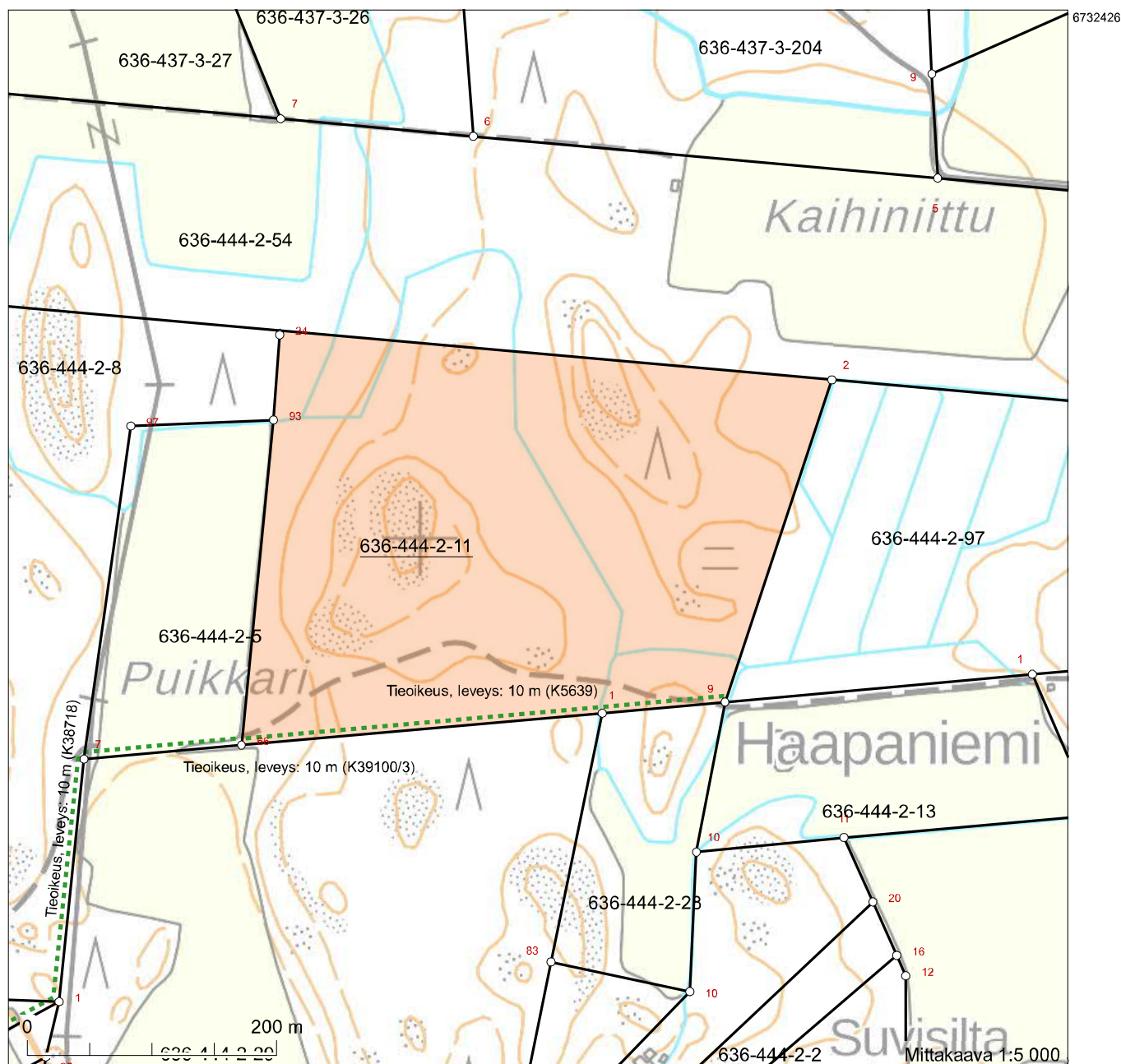




Kiinteistötunnus: 636-444-2-11
Nimi: Paukkula
Rekisteriyksikkölaji: Tila
Kunta: Pöytyä (636)
Palstojen lukumäärä: 1

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 27.10.2021.

Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia. Rekisteriyksikön tarkka alueellinen ulottuvuus selviää toimitusasiakirjoista ja maastosta. Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.



Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN
Taustakartta on viitteellinen.

Perustiedot

Kiinteistötunnus:	636-444-2-11	Rekisteröintipvm:	5.3.2021
Nimi:	Paukkula	Kokonaispinta-ala:	12,280 ha
Rekisteriyksikkölaji:	Tila	Maapinta-ala:	12,280 ha
Kunta:	Pöytyä (636)		
Arkistoviite:	MMLm/24023/33/2020		

Lainhuutotiedot

1)	Lainhuuto 25.9.2020
Asianumero / arkistoviite:	MML/560513/71/2020
Omistusosuus:	1/1
Omistajat:	Varjosten Oy, 0590902-9
Saanto:	Kauppa 25.9.2020
Alkuperäinen kohde:	636-444-2-79-M604

Määräalojen lainhuutotiedot

Ei erottamattomia määräaloja tai erillisinä luovutettuja yhteisalueosuuksia.

Lainhuudattamattomat luovutukset

Ei kirjaamisviranomaisen tiedossa olevia lainhuudattamattomia luovutuksia.

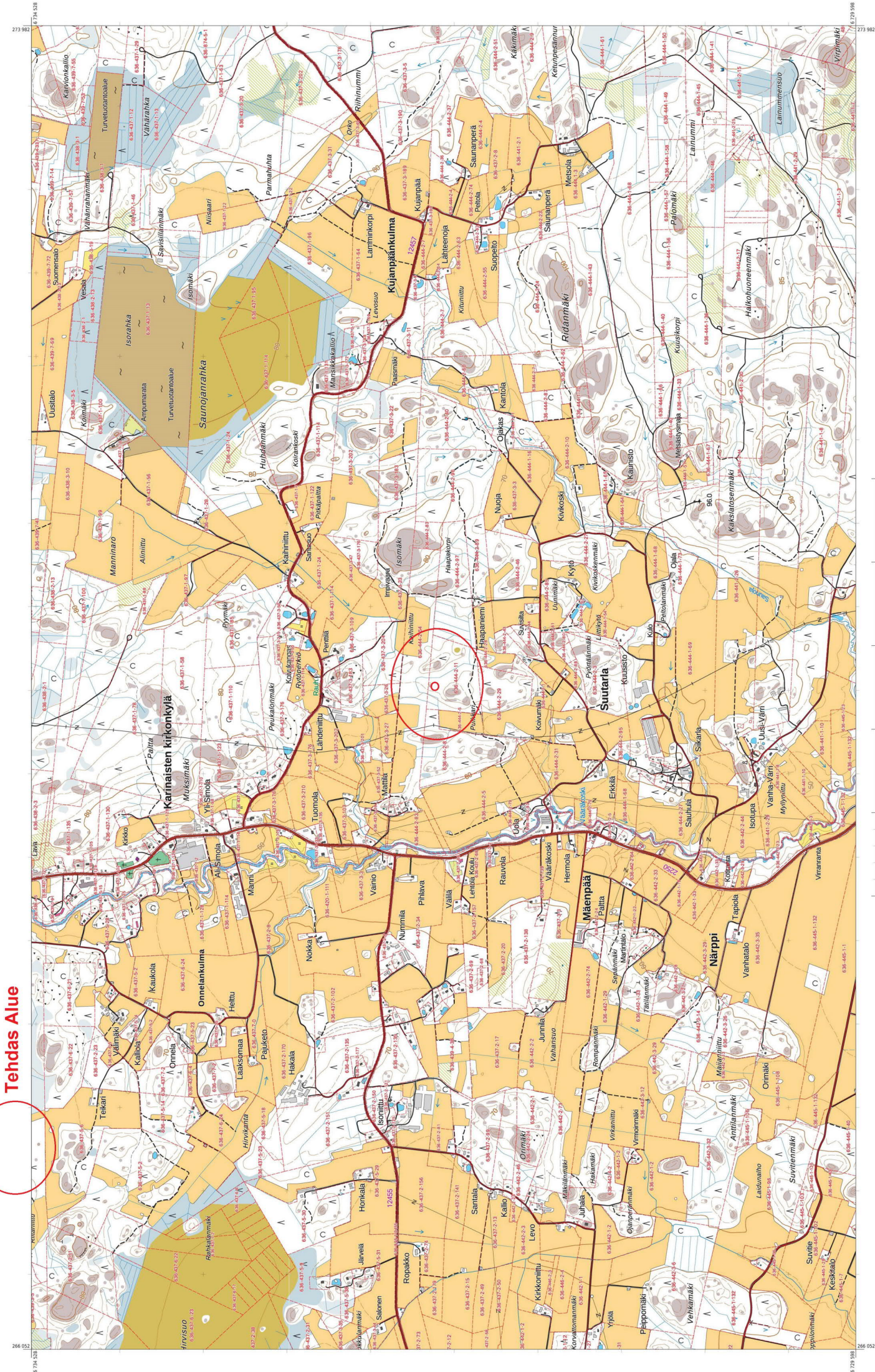
Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 27.10.2021.

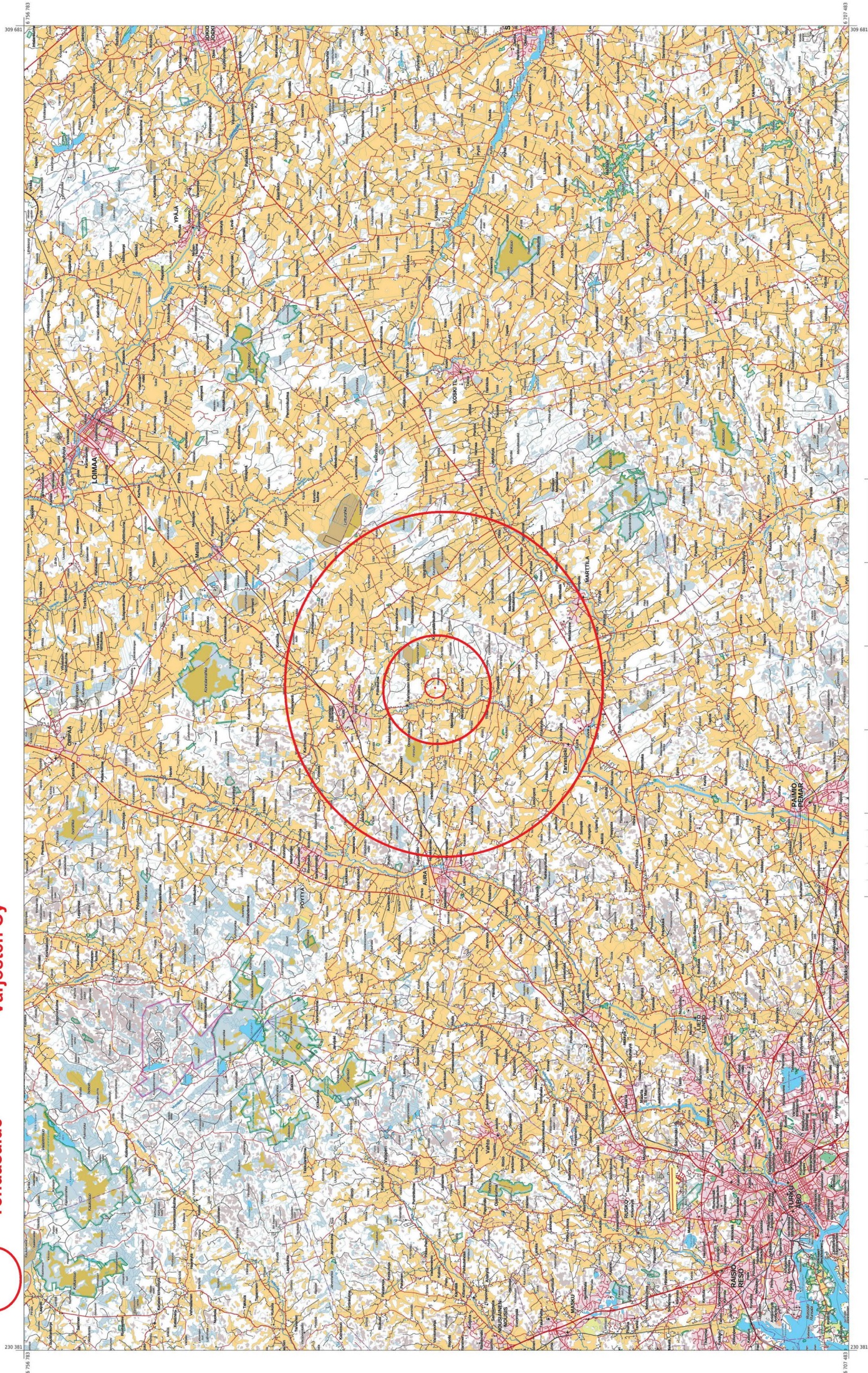
Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Mahdolliset vallintarajoitukset on katsottava rasisutodistukselta.

Rekisteriyksikön pinta-alatiedoissa voi olla epätarkkuuksia.

Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

Tehdas Alue

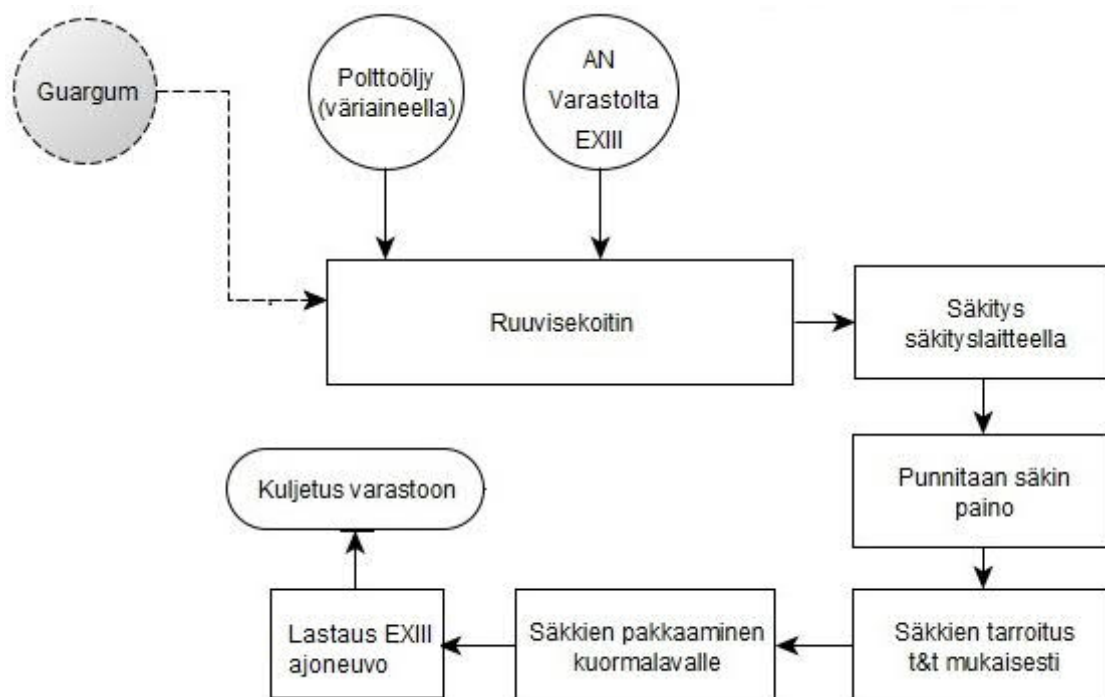




Liite 5

5.Kuvaus tuotantolaitoksesta

1. Työvuoron alkaessa tehtaaseen tuodaan yrityksen AN-varastosta yhden työvuoron tarvitsema ammoniumnitraatti, yleensä n.8 tonnia Varjosten Oyn varastolta Niittukulmanpolku 145 21800 osoitteesta.
2. Kytetään valmistuslaitteisto päälle
3. Valitaan tuotanto-ohjelma.
4. Tuotetaan räjähteitä:
5. Siirretään valmiit lavat työvuoron päätteeksi räjähdeainevarastoon Niittukulmanpolku 145 21800 osoitteeseen.
6. Tuotannosta pidetään tuotantopäiväkirjaa. Täytetään päiväkirja tuotannon päätteeksi.
7. Kaaviossa näkyvä Guargum on valinnainen lisäaine. Guargumin sekoitus ANFOon vähentää anfon vesiliukoisuutta.



LIITE 9

10. Selvitys tuotantolaitoksen tontin kaavoituksesta sekä ympäristön kaavoitustilanteesta ja erityisesti sen mahdollistamien muutosten vaikutuksista onnettomuuksista aiheutuviin riskeihin

Alueen suuruus, jolle tehdas ja varastorakennukset tullaan rakentamaan on pinta-alaltaan 12 hehtaaria (ha). Tehtaan sijainti alueella ei tule vaikuttamaan sen muuhun käyttöön.

Tehtaan ympärillä oleva maa-alue on yksityisten henkilöiden omistuksessa. Alue on maa ja metsätalous aluetta. Tehtaan toiminnalla ei ole vaikutusta alueen läheisyydessä sijaitsevien metsien tai peltojen kasvuun tai käytölle.

Alueella ei ole asemakaavaa eikä yleiskaavaa. Alueella voimassaolevassa Varsinais-Suomen maakuntakaavassa. Alue on maa-ja metsätalous valtaista aluetta. **Ks.liite30** Maakuntakaavassa ei ole Paukkulan tilan käyttöä rajoittavia merkintöjä

Tällä hetkellä olevalla tiedossa ei ole kaavoitukseen liittyviä muutoksia, jotka vaikuttaisivat alueen tai sen läheisyyden maankäyttöön. Eli kaavoituksen mahdollisia muutoksia ei tällä hetkellä ole vireillä.

11. Arvio tuotantolaitoksen sijoituksen kannalta merkittävimpien tunnistettujen onnettomuuksien sekä niiden ihmisen terveyteen, ympäristöön tai omaisuuteen kohdistuvien vaikutusten laajuudesta ja vakavuudesta sekä siitä, miten ne on otettu huomioon laitoksen sijoituspaikan valinnassa.

Kohteesta on tehty ilmanpainevaikutusten arviointi. Ks LIITE 31

Laitoksen sijoittelussa on otettu huomioon maaston muodot ja niiden antama suoja. Painevaikutusten arvioinnissa ei ole otettu huomioon maaston antamaa suojaa, mutta rakennus on sijoitettu maastoon siten että suoja on mahdollisimman hyvä. Lisäksi rakennus rakennetaan siten että yksi seinä on paineen kestoaltaan heikompi. Nk painesuuntaus räjähdystilanteessa.

Toteutusperiaatteet

13. Selvitys, miten säädöksissä esitetyt vaatimukset ja tunnistetut riskit otetaan huomioon tuotantolaitoksen teknisessä toteutuksessa.

Kyseinen anforitehdas on ollut aikaisemmin käytössä Pyylähti Oyillä Kiuruvedellä.

Nyt rakennettavan tehtaan suunnittelussa ja laitteistojen sijoittelussa käytetään samoja periaatteita ja käytäntöjä laitteiden sijoittamisessa rakennuksen sisälle jne.

Nämä toteutusperiaatteet ja tunnistetut riskit on huomioitu osana riskianalyysiä sekä otettu huomioon toimintaperiaate asiakirjassa.

Yhteenvetona voi todeta että toteutusperiaatteet ovat koko lupahakemusasiakirjojen summa, jossa jokainen liite ja selvitys täydentää toisiaan.

Laitteiston valinnassa on valintakriteerinä ollut BAT tekniikka valinta tähän valmistamiseen. Se on paras saatavilla oleva tekniikka.

Varjosten Oy

Selvitys ANFO-tehdaslaitteistosta

SISÄLLYSLUETTELO

1	Tehdasrakennus.....	3
1.1	Rakennusmateriaalit	3
1.2	Tehtaan piirrustukset.....	3
1.3	Tuotantolaitteiston sijoitus.....	3
1.4	Varastoitavat materiaalit.....	3
1.5	Palontorjunnan järjestäminen.....	3
1.6	Kulunvalvonta	3
2	Tehdaslaitteisto	3
3	Valmistusprosessi	4
3.1	Työvaiheiden selitys:.....	4

1 TEHDASRAKENNUS

1.1 RAKENNUSMATERIAALIT

Tehtaan rakennusmateriaali Leca harkko sekä betoni. Rakennuksen palonkestoluokitus on EN120. Rakennuksen Etelä seinä on painekevennetty. Tehtaan lattia on valettu betonista.

1.2 TEHTAAN PIIRRUSTUKSET

Päivitetään kun valmistuvat tähän

1.3 TUOTANTOLAITTEISTON SIJOITUS

Laitteiston sijoittamisessa noudatetaan samoja periaatteita kuin sen nykyisessä rakennuksessa Kiuruvedellä.

1.4 VARASTOITAVAT MATERIAALIT

Tehdasrakennuksessa ei varastoida pysyvästi räjähteitä tai ammoniumnitraattia. Tehdasrakennuksessa säilytetään tilapäisesti työvuoron alkaessa 8 tonnia ammoniumnitraattia, joka valmistetaan ANFOksi työvuoron aikana. Työvuoron päättyessä valmis ANFO kuljetetaan varastoitavaksi yrityksen räjähdäinevarastoon Pöytyä Niittykulmapolku 145 osoitteeseen. Lisäksi tehdasrakennuksen välittömässä läheisyydessä varastoidaan polttoöljyä maksimissaan 3000L.

1.5 PALONTORJUNNAN JÄRJESTÄMINEN

Rakennuksen sisälle sijoitetaan riittävä määrä alkusammutuskalustoa.

1.6 KULUNVALVONTA

Kulunvalvonta järjestään sähköisesti

2 TEHDASLAITTEISTO

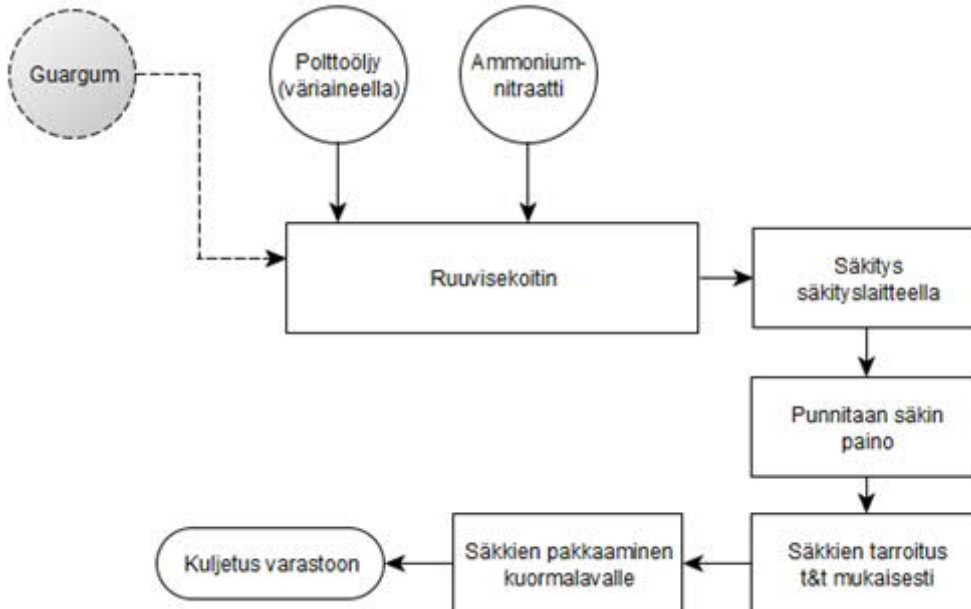
Tehdaslaitteiston ANFO-sekoittimen on valmistanut Yara. Säkityslaitteen on valmistanut Vebe Teknik AB. Säkityslaite tarvitsee toimiakseen paineilmaa.

Laitteisto on aikaisemmin ollut käytössä Tukesin hyväksymänä Pyyälahti Oy:n tehtaassa. Valmistusprosessi on sama kuin Pyyälahdella. Laitteiden tekniset tiedot:

ANFO-sekoitin:	Yara Hydro WR-ANFO Mixer 1000.
Käyttöjännite:	400VAC/50Hz.
Suojausluokitus:	Vähintään IP55.
Kapasiteetti, teoreettinen:	40 kg/min $\approx$ 2400 kg/h.
Säkityslaite:	Vebe Fallpac.
Käyttöjännite:	230VAC.
Paineilman käyttö:	1 NI/säkki 6 bar.
Toleranssi:	$\pm$ 50 gr

3 VALMISTUSPROSESSI

Valmistus tapahtuu pääosin koneellisesti. Yleiskuva työvaiheista:



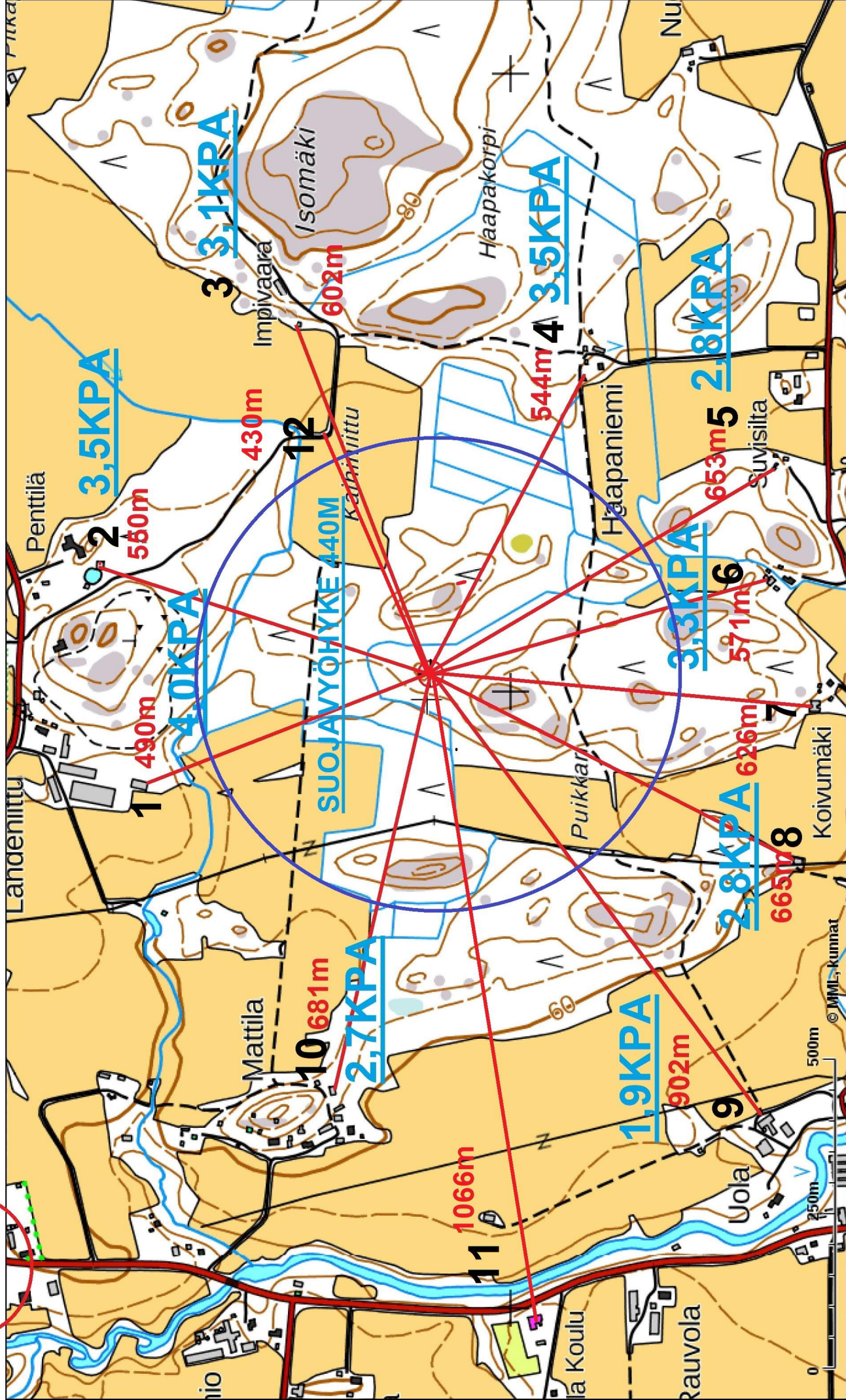
3.1 TYÖVAIHEIDEN SELITYS:

1. Vaihtoehto 1: Työvuoron alkaessa tehtaaseen tuodaan yrityksen AN-varastosta yhden työvuoron tarvitsema ammoniumnitraatti, yleensä n.8 tonnia.
2. Kytetään valmistuslaitteisto päälle, varmistetaan ettei järjestelmässä ole häiriötä ja että polttoöljyä on riittävästi. Aukaistaan polttoöljyhana.
3. Ammoniumnitraattisäkki tyhjennetään ruuvikuljettimen syöttösuppilon trukin (täydennä; onko tehtaassa jokin trucki tai siltanosturi jolla se nostetaan?).
4. Valitaan järjestelmästä tuotanto-ohjelma. Tuotanto-ohjelmat ovat 25 kg säkit tai 750 kg suursäkit.
5. Jos tuotetaan 750 kg säkkejä:
 - a. Asetetaan säkki vaa'alle sille kuuluvalle paikalle kuormalavan päälle ja aloitetaan tuotanto. Seurataan tuotantoa laadun varmistamiseksi.
 - b. Tuotannon valmistuttua sidotaan säkki kuormalavaan. Tarroitetaan säkki T&T-säädösten mukaisesti.
 - c. Valmiit lavat siirretään varastoon kuorma-autolla.
6. Jos tuotetaan 25 kg säkkejä:
 - a. Asetetaan säkki täyttösuppilon ja aloitetaan täyttö.
 - b. Tuotannon alkuvaiheessa järjestelmää pitää kalibroida. Kalibrointi:
 - i. Punnitaan täytetty säkki.
 - ii. Merkitään ohjelmaan säkin paino ja siirretään säkki sivuun.
 - iii. Täytetään uusi säkki ja punnitaan sen paino.
 - iv. Toistetaan vaiheita i-iii kunnes ohjelma täyttää tasan 25 kg säkkejä.
 - v. Kalibroinnissa täytetyistä liian painavista ja liian kevyistä säkeistä annostellaan käsin uusiin säkkeihin ANFOa jotta materiaalihävikkiä ei synny.

- c. Säkin täytön jälkeen punnitaan se vielä varmistuksena vaa'alla. Siirretään täytetty säkki lavalle
 - d. Lavan täytyttyä tarroitetaan säkit t&t-säädösten mukaisesti, ja kiinnitetään lavan päälle lavatarra. Siirretään lava automaattiseen käärintälaitteeseen.
 - e. Käärintälaite sitoo säkit muovikalvolla kiinni lavaan sekä toisiinsa.
 - f. Siirretään valmiit lavat työvuoron päätteeksi räjähdetäinevarastoon.
7. Tuotannosta pidetään tuotantopäiväkirjaa. Täytetään päiväkirja tuotannon päätteeksi.
8. Kaaviossa näkyvä Guargum on valinnaisia lisäaineita. Guargumin sekoitus ANFOon vähentää sen liukoisuutta veteen.

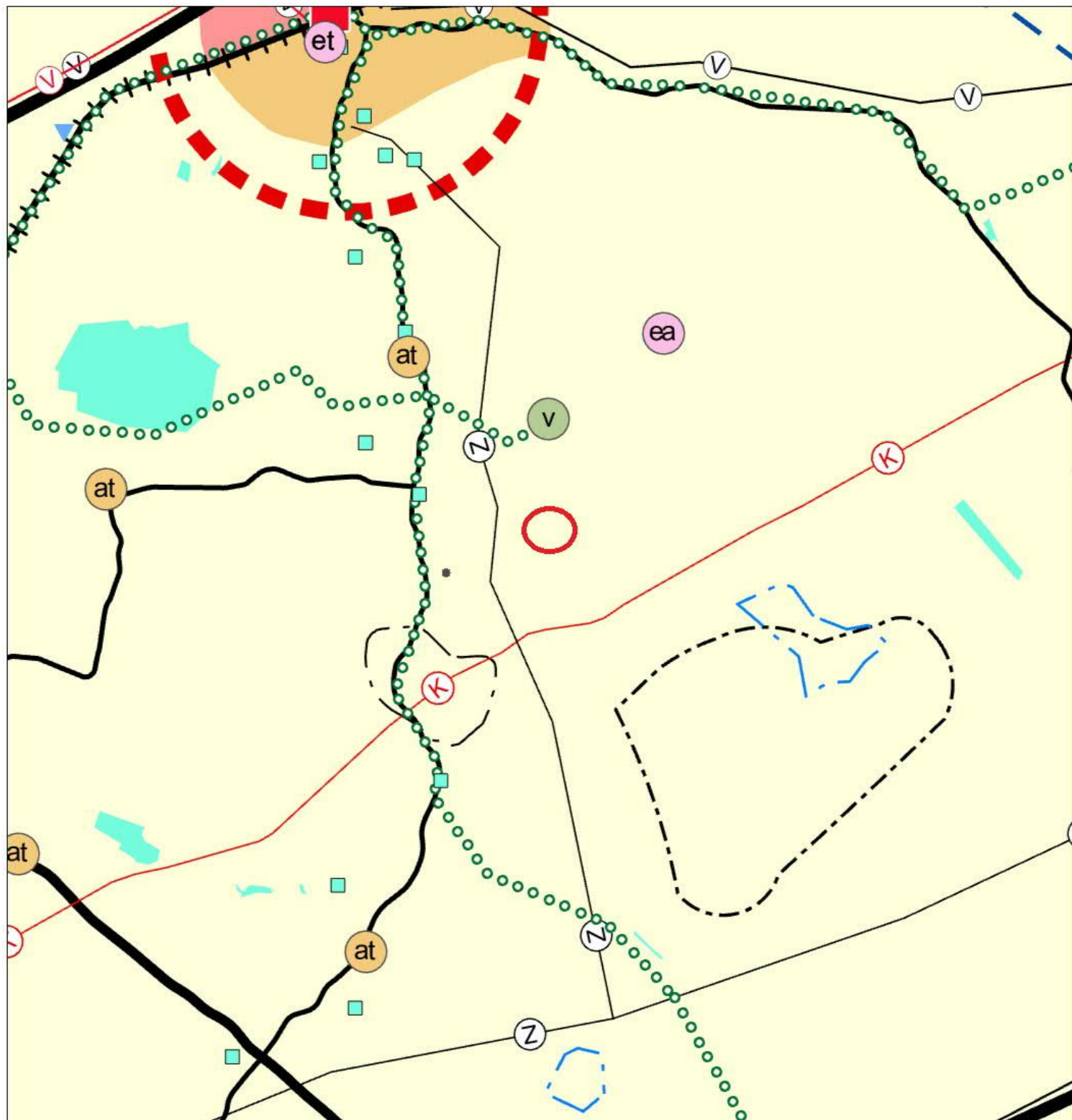
LIITE 23 Arviomme mukaan tehtaan räjähdyskesä onnettomuuteen voisi joutua satunnainen metsässä kulki, mutta se on hyvin epätodennäköistä
ILMANPAINEN 8000KG RÄJÄHDEMASSALLA

Kuvassa näkyy myös ilmanpaineiskun suuruus mikäli koko 8000kg räjähdemäärä räjähtää samanaikaisesti tehtaassa KPA



3.0KPA

Tulosten keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN): N: 6732136, E: 269986.25
Karttatuloste ei ole mittatarkka. Kiinteistörajat ja -tunnukset päivitetään toistaiseksi vain kerran vuosittain.
Rekisteripalvelujen kautta kartalle haetut palstat ja määräläat ovat ajantasaiset.
Tulostettu Kiinteistötietopalvelusta 25.10.2021.



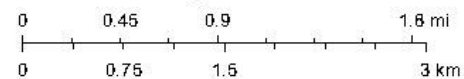
26.10.2021 klo 18.55.17

1:40,000

Pisteet_HAME_Uusi

- Ampumarata
- Energiahuolto
- Eritasoliittymä
- Eritasoliittymä, uusi
- Erityistoimintojen kohde puolustusvoimat
- Jätehuolto
- Jätevedenpuhdistamo
- Kaivos
- Kiviainesten ottoalue ja materiaali-terminaalit
- Kylä
- ✈ Lentokenttä
- ⚓ Luonnonsatama, laiturijärvi, suojasatama tai ankkuripaikka
- Luonnonsuojelukohde
- ▲ Matkailukohde
- Matkakäytös

- Merkittävä rakennetun ympäristön kokonaisuus
- Merkittävä rakennetun ympäristön ryhmä
- Muinaisjäännöskohde-alue
- Raideliikennepaikka
- Raideliikennepaikka, uusi
- Retkeily- ja matkailutoimintojen kohde
- Suojelukohde
- Teollisuuskohde, jolla vaarallisia kemikaaleja
- Teollisuustoimintojen kohde
- Työpaikkakohde
- Vanha kyläontti
- ▼ Vedenottamo
- ⚓ Vene- tai palvelusatama
- Virkistyskohde
- Vähittäiskaupan monipuolisesti saavutettava suuryksikkö
- Vähittäiskaupan suuryksikkö



TIEDOTE NAAPUREILLE VARJOSTEN OY

Toiminnanharjoittaja Varjosten Oy
Tehtaan osoite: Suutarlantie 26, 21840 Karinainen
Tietoja antaa: Valtteri Varjonen, Tehtaanjohtaja, puh. 0400 539 904

Varjosten Oy:n räjähteenvalmistus on luvanvaraista toimintaa ja sen velvollisuus on laatia naapureille tiedote, jossa kuvataan kyseistä toimintaa.

Varjosten Oy:n Pöytyän Suutarlassa yllä mainitussa osoitteessa valmistetaan ANFO nimistä räjähdettä, jossa ammoniumnitraattiin(salpietari) sekoitetaan polttoöljyä. Valmistuksen jälkeen tuotteet pakataan ja kuljetetaan Varjosten Oyn räjähdevarastolle Pöytyän Karhunojalle. Tehtaassa ei varastoida räjähteitä eikä räjähteen valmistamisessa tarvittavaa ammoniumnitraattia.

Onnettomuuden vaara voi syntyä esimerkiksi tulipalon tai ilkeivallan aiheuttamana tai käsiteltäessä aineita kuljetuksen, kuorman purkamisen, lastaamisen yhteydessä.

Tehtaan tulipalo voi syttyä ulkopuolisesta metsäpalosta. Tällaisen palon estämiseksi on humuspitoinen maa ja kasvillisuus poistettu tehdasalueelta sekä puustoa poistettu tehtaan läheltä. Myös kuljetuksessa käytettävä ajoneuvo voi syttyä palamaan, jolloin palo leviää siitä. Kuljettajilla on ohjeet ja heitä on koulutettu käyttämään sekä autossa että tehtaassa olevia sammuttimia, joilla palo pyritään sammuttamaan jo alkuvaiheessa. Tehdaspalossa on mahdollista koko tehdarakennuksen sisältämän räjähdemäärän palo. Mikäli on ilmeistä että paloa ei pystytä sammuttamaan, tehdään alueen nopea evakuointi.

Onnettomuusalueella olevan väestön on välittömästi poistuttava alueelta onnettomuuden sattuessa.

Onnettomuusalueella olevaa väestöä varoitetaan onnettomuudesta henkilökohtaisesti tiedottamalla.

Alueelle on laadittu sisäinen pelastussuunnitelma, joka sisältää konkreettiset ohjeet toiminnasta vaaratilanteessa. Tehtyjen riskianalyysien perusteella tunnistetut vaaratilanteet pyritään pääsääntöisesti ehkäisemään ennalta, mutta myös mahdollisten onnettomuustilanteiden varalta on laadittu pelastussuunnitelmat.

Toiminta onnettomuustilanteessa

Varjosten Oy:n sisäisessä pelastussuunnitelmassa on ohjeet toiminnasta eri tyyppisissä onnettomuus- ja uhkatilanteissa. Oma henkilökunta, joka hoitaa alkutilanteessa onnettomuuksien vaatimat pelastus- ja rajoitustoimenpiteet, on velvollinen hälyttämään pelastuslaitoksen ja toimii yhteistyössä pelastuslaitoksen ja muiden viranomaisten kanssa.

Jos onnettomuus voi aiheuttaa vaaraa varastoalueen ulkopuolella, pelastuslaitos eristää vaara-alueen ja antaa tarvittavan ohjeistuksen lähialueen asukkaille.

KAIKKIA PELASTUSTOIMEN ANTAMIA OHJEITA JA KÄSKYJÄ ON NOUDATETTAVA ONNETTOMUUDEN TAPAHTUESSA!

Yleiset ohjeet toiminnasta vaaratilanteessa löytyvät mm. internetistä (www.112.fi) ja puhelinluetteloista.

Muita asiaa koskevia lisätietoja antaa Valtteri Varjonen, puh. 0400 539 904.

Suojaetäisyys taulukko Varjosten Oyn räjähdetehtaan lähikohteisiin

Suojattavankohteen luokka	Suojattava kohde
A	sairaala, vankeinhoitolaitos, hoitokoti, vanhainkoti, lastentarha tai muu vastaavasta laitos, jossa olevat ihmiset tarvitsevat ulkopuolista apua evakuointitilanteessa K ARVO 60
B	koulu, vähintään 10 talouden asutustaajama, liikuntapaikka, kokoontumispaikka tai muu huoneisto, jossa ihmisiä tavallisesti oleskelee, julkinen rakennus tai ulkopuolisen toimijan vaarallisten kemikaalien laajamittainen tuotantolaitos K ARVO 30
C	yksittäinen asuttu rakennus, muu tehdas K ARVO 22
D	yleinen liikenneväylä, satama-alue, lentokentän kiitorata tai maakaasun siirtoputkiston paineenvähennysasema K ARVO 15
E	vähän liikennöity yleinen liikenneväylä K ARVO 10

Kohde 1. Luokka C etäisyys 490m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 2. Luokka C etäisyys 580m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 3. Luokka C etäisyys 602m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 4. Luokka C etäisyys 544m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 5. Luokka C etäisyys 653m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 6. Luokka C etäisyys 571m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 7. Luokka C etäisyys 626m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 8. Luokka C etäisyys 665m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 9. Luokka C etäisyys 902m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 10. Luokka C etäisyys 681m k arvo 22. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **440m**.

Kohde 11. Luokka B etäisyys 1066m k arvo 30. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **600m**.

Kohde 12. Luokka E etäisyys 430m k arvo 10. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **200m**.

Kohde 13. ei kartassa. Luokka A etäisyys 4950m. Suoja etäisyys 8000kg räjähdde määrälle **1200m**

Kohde Sähkölinja on länsipuolella noin 240m päässä.

Kohde lähin sairaala on Loimaan aluesairaala noin 26km päässä.

Valtteri Varjonen

Pöytyällä 1.3.2022 Valtteri Varjonen