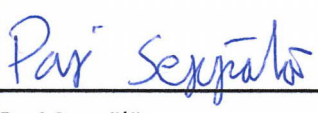
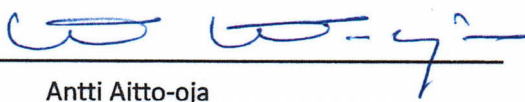


TURVALLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTO
33100 TAMPERE

ILOTULITTEIDEN VAKITUISEN VARASTOINTILUVAN HAKEMUS

Hakija		Varaston vastaava hoitaja	
Hakijan nimi / toimiala	Sotu- tai y - tunnus	Varaston vastaava hoitajan nimi	
Suomen Rakettitukku O	2411195-2	Pasi Olavi Seppälä	
Hakijan ammatti / toimiala		Varaston vastaavan hoitajan pätevyys / lupakirjan n:o	
Ilotulitteiden tukkumyynti		Räjähdekaupan vastaava hoitaja 20311/R/2015	
Osoite ja kotipaikka		Osoite	
Hakamaantie 20 90440 Kempele		Jauhulantie 24 90310 Oulu	
Puhelin	Telefax	Puhelin	Sosiaaliturvatunnus
Paikka, jonne varastoja aiotaan sijoittaa		SUOSTUMUS VARASTON VASTAAVAKSI HOITAJAKSI	
Aro 560-409-10-57 (määräala n. 4 ha) Vaukkarintie 333 16350 Niinikoski		Suostun tässä anomuksessa mainitun Ilotulitevaraston vastaavaksi hoitajaksi. paikka, aika, allekirjoitus ja nimen selvennys	
Varastoinnin tarkoitus	Aiottu varastointiaika	Oulussa 24.6.2021	
Tukkumyyntivarastointi vakituinen		 Pasi Seppälä	
Varastoitavat räjähteet ja niiden suurimmat määrät (ilmoita yleisnime, louhintaräjähdysaineet, räjäytysnallit jne.)			
Varasto 1 Ilotuliteet 1.3 - 1.4S		200 000 kg (100.000 kg + 100.000 kg)	
Varasto 2 1.1 G		4000 kg	
Aika, paikka, allekirjoitus ja myös nimen selvennys			
Kempele 24.6.2021		 Antti Aitto-oja	

Hakemuksen liitteenä seuraavat asiakirjat:

1. kartta ja selostus varastosuojan lähistöllä olevista rakennuksista niiden etäisyyksistä varastosuojaan sekä muista turvallisuuteen mahdollisesti vaikuttavista seikoista kuten maanteistä jne.
2. selvitys varastosuojan rakenteesta 2 a ja 2b sekä 2c asemakuva
3. kopio varaston vastaavan hoitajan pätevyyteen oikeuttavasta asiakirjasta.
4. kopio maanomistajan / haltijan suostumuksesta (lupa, vuokrasopimus ym)
5. sammutus ja pelastussuunnitelma varaston seinään ja pelastuslaitokselle (toimitetaan myöhemmin).
6. standardin SFS 4397 mukainen käyttö ja huolto-ohjeet varastoon (toimitetaan myöhemmin).
7. toimintaperiaateasiakirja (toimitetaan myöhemmin).

Suomen Rakettitukku Oy

6734572, 439903 (ETRS- TM35FIN)

1.1 suojaetäisyydestä 30%

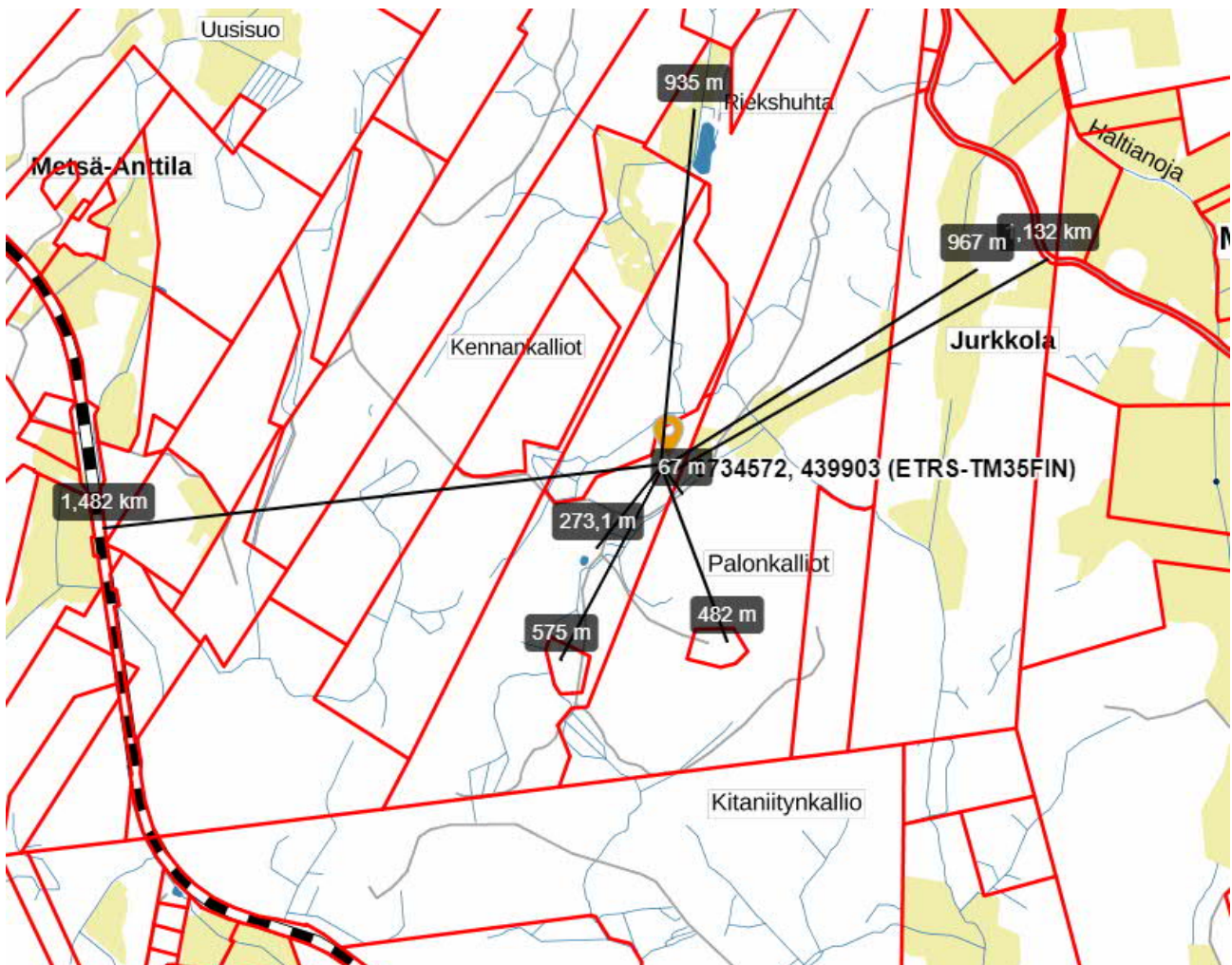
Varasto 1. 2 + 100.000 kg (1.2-1.4 S) K22 (asunto) 306 m, varastojen väli K3 42 m.

Varasto 2. 4000 kg (1.1G) K22 (asunto) 349 m, varastojen väli K3 48 m

Suomen Rakettitukku Oy:n uusi varastorakennus sijaitsee Orica Finland Oy:n räjähddevaraston suoja-alueella. Suoja-alue ulottuu Orican räjähddevarastosta noin 1200 m päähän lähelle Jurkkolan taloa koillisessa.

Suojattavat kohteet:

Metsäautotie (ajo sallittu vain metsän omistajille)	67 m
Forcit oy:n varasto	273 m
Orica Finland Oy räjähddevarasto	482 m
Orica Finland Oy kemikaalivarasto (bulk)	575 m
Pommipuisto tehostealue	935 m
Jurkkolan talo	967 m
Yleinentie	1.132m
Junanrata	1.482 m



Suomen Rakettitukku Oy

Osoitekartta:

Aro 560-409-10-57

Vaukkarintie 333

16350 Niinikoski

6734572, 439903 (ETRS- TM35FIN)



[illegible]

1. 姓名 (NAME) 2. 性别 (SEX) 3. 年龄 (AGE) 4. 职业 (OCCUPATION) 5. 住址 (ADDRESS) 6. 电话 (PHONE) 7. 邮编 (ZIP) 8. 电子邮箱 (E-MAIL) 9. 其他 (OTHER)	1. 姓名 (NAME) 2. 性别 (SEX) 3. 年龄 (AGE) 4. 职业 (OCCUPATION) 5. 住址 (ADDRESS) 6. 电话 (PHONE) 7. 邮编 (ZIP) 8. 电子邮箱 (E-MAIL) 9. 其他 (OTHER)
--	--

Maanomistajan suostumus

Tila: Aro 560-409-10-57 (määräala tilasta noin 4 ha).

Omistaja: Reino Kiviniemi

Suomen Rakettitukku saa perustaa ilotulitevaraston sekä 1.1 ilotulitteille oman varaston kyseiselle määräalalle sekä varastoida niissä tuotteita.

Perustaa ja kunnostaa tarvittavat tien ja rakennuspaikan.

Rakennuttaja vastaa yksin kaikesta rakentamisen, varastoinnin tai muun vastaavan toiminnan seurauksena ympäristöön aiheuttamistaan vahingoista tai muista niihin liittyvistä asioista.

Niinikoskella 15.6.2021



Reino Kiviniemi



Architectural floor plan of a house with a sloped roof. The plan shows a living area with a fireplace, a dining area with a table and chairs, a kitchen area, and a bedroom. The roof is sloped, and the house has a chimney. The plan is labeled with dimensions and room names in German.

[illegible]

• Estruturas: 200, 100 mm

[illegible][illegible]

1. **Identify the variables**
 2. **Identify the units**
 3. **Identify the levels**
 4. **Identify the relationships**
 5. **Identify the constraints**
 6. **Identify the assumptions**
 7. **Identify the objectives**
 8. **Identify the stakeholders**
 9. **Identify the risks**
 10. **Identify the opportunities**
 11. **Identify the challenges**
 12. **Identify the solutions**
 13. **Identify the outcomes**
 14. **Identify the impacts**
 15. **Identify the benefits**
 16. **Identify the costs**
 17. **Identify the resources**
 18. **Identify the capabilities**
 19. **Identify the strengths**
 20. **Identify the weaknesses**
 21. **Identify the opportunities**
 22. **Identify the threats**
 23. **Identify the risks**
 24. **Identify the opportunities**
 25. **Identify the challenges**
 26. **Identify the solutions**
 27. **Identify the outcomes**
 28. **Identify the impacts**
 29. **Identify the benefits**
 30. **Identify the costs**
 31. **Identify the resources**
 32. **Identify the capabilities**
 33. **Identify the strengths**
 34. **Identify the weaknesses**
 35. **Identify the opportunities**
 36. **Identify the threats**
 37. **Identify the risks**
 38. **Identify the opportunities**
 39. **Identify the challenges**
 40. **Identify the solutions**
 41. **Identify the outcomes**
 42. **Identify the impacts**
 43. **Identify the benefits**
 44. **Identify the costs**
 45. **Identify the resources**
 46. **Identify the capabilities**
 47. **Identify the strengths**
 48. **Identify the weaknesses**
 49. **Identify the opportunities**
 50. **Identify the threats**
 51. **Identify the risks**
 52. **Identify the opportunities**
 53. **Identify the challenges**
 54. **Identify the solutions**
 55. **Identify the outcomes**
 56. **Identify the impacts**
 57. **Identify the benefits**
 58. **Identify the costs**
 59. **Identify the resources**
 60. **Identify the capabilities**
 61. **Identify the strengths**
 62. **Identify the weaknesses**
 63. **Identify the opportunities**
 64. **Identify the threats**
 65. **Identify the risks**
 66. **Identify the opportunities**
 67. **Identify the challenges**
 68. **Identify the solutions**
 69. **Identify the outcomes**
 70. **Identify the impacts**
 71. **Identify the benefits**
 72. **Identify the costs**
 73. **Identify the resources**
 74. **Identify the capabilities**
 75. **Identify the strengths**
 76. **Identify the weaknesses**
 77. **Identify the opportunities**
 78. **Identify the threats**
 79. **Identify the risks**
 80. **Identify the opportunities**
 81. **Identify the challenges**
 82. **Identify the solutions**
 83. **Identify the outcomes**
 84. **Identify the impacts**
 85. **Identify the benefits**
 86. **Identify the costs**
 87. **Identify the resources**
 88. **Identify the capabilities**
 89. **Identify the strengths**
 90. **Identify the weaknesses**
 91. **Identify the opportunities**
 92. **Identify the threats**
 93. **Identify the risks**
 94. **Identify the opportunities**
 95. **Identify the challenges**
 96. **Identify the solutions**
 97. **Identify the outcomes**
 98. **Identify the impacts**
 99. **Identify the benefits**
 100. **Identify the costs**
 101. **Identify the resources**
 102. **Identify the capabilities**
 103. **Identify the strengths**
 104. **Identify the weaknesses**
 105. **Identify the opportunities**
 106. **Identify the threats**
 107. **Identify the risks**
 108. **Identify the opportunities**
 109. **Identify the challenges**
 110. **Identify the solutions**
 111. **Identify the outcomes**
 112. **Identify the impacts**
 113. **Identify the benefits**
 114. **Identify the costs**
 115. **Identify the resources**
 116. **Identify the capabilities**
 117. **Identify the strengths**
 118. **Identify the weaknesses**
 119. **Identify the opportunities**
 120. **Identify the threats**
 121. **Identify the risks**
 122. **Identify the opportunities**
 123. **Identify the challenges**
 124. **Identify the solutions**
 125. **Identify the outcomes**
 126. **Identify the impacts**
 127. **Identify the benefits**
 128. **Identify the costs**
 129. **Identify the resources**
 130. **Identify the capabilities**
 131. **Identify the strengths**
 132. **Identify the weaknesses**
 133. **Identify the opportunities**
 134. **Identify the threats**
 135. **Identify the risks**
 136. **Identify the opportunities**
 137. **Identify the challenges**
 138. **Identify the solutions**
 139. **Identify the outcomes**
 140. **Identify the impacts**
 141. **Identify the benefits**
 142. **Identify the costs**
 143. **Identify the resources**
 144. **Identify the capabilities**
 145. **Identify the strengths**
 146. **Identify the weaknesses**
 147. **Identify the opportunities**
 148. **Identify the threats**
 149. **Identify the risks**
 150. **Identify the opportunities**
 151. **Identify the challenges**
 152. **Identify the solutions**
 153. **Identify the outcomes**
 154. **Identify the impacts**
 155. **Identify the benefits**
 156. **Identify the costs**
 157. **Identify the resources**
 158. **Identify the capabilities**
 159. **Identify the strengths**
 160. **Identify the weaknesses**
 161. **Identify the opportunities**
 162. **Identify the threats**
 163. **Identify the risks**
 164. **Identify the opportunities**
 165. **Identify the challenges**
 166. **Identify the solutions**
 167. **Identify the outcomes**
 168. **Identify the impacts**
 169. **Identify the benefits**
 170. **Identify the costs**
 171. **Identify the resources**
 172. **Identify the capabilities**
 173. **Identify the strengths**
 174. **Identify the weaknesses**
 175. **Identify the opportunities**
 176. **Identify the threats**
 177. **Identify the risks**
 178. **Identify the opportunities**
 179. **Identify the challenges**
 180. **Identify the solutions**
 181. **Identify the outcomes**
 182. **Identify the impacts**
 183. **Identify the benefits**
 184. **Identify the costs**
 185. **Identify the resources**
 186. **Identify the capabilities**
 187. **Identify the strengths**
 188. **Identify the weaknesses**
 189. **Identify the opportunities**
 190. **Identify the threats**
 191. **Identify the risks**
 192. **Identify the opportunities**
 193. **Identify the challenges**
 194. **Identify the solutions**
 195. **Identify the outcomes**
 196. **Identify the impacts**
 197. **Identify the benefits**
 198. **Identify the costs**
 199. **Identify the resources**
 200. **Identify the capabilities**
 201. **Identify the strengths**
 202. **Identify the weaknesses**
 203. **Identify the opportunities**
 204. **Identify the threats**
 205. **Identify the risks**
 206. **Identify the opportunities**
 207. **Identify the challenges**
 208. **Identify the solutions**
 209. **Identify the outcomes**
 210. **Identify the impacts**
 211. **Identify the benefits**
 212. **Identify the costs**
 213. **Identify the resources**
 214. **Identify the capabilities**
 215. **Identify the strengths**
 216. **Identify the weaknesses**
 217. **Identify the opportunities**
 218. **Identify the threats**
 219. **Identify the risks**
 220. **Identify the opportunities**
 221. **Identify the challenges**

002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056																																												

ORIMATTILAN NIINIKOSKELLA SIJAITSEVAN SUOMEN RAKETTITUKKU OY SAMMUTUS- JA PELASTUSSUUNNITELMA SEKÄ RISKIKARTOITUS

1. SIJAINTI

Vaukkarintie 333, 16350 Niinikoski.

2. RAKENNUKSET

2.1 ILOTULITEVARASTOVARASTO.

Rakennus 1. Rakennuspiirustuksen mukaisesti 1.3-1.4S **2 x 100.000 kg**

Rakennus 2. 20" konttia 1.1G **4000 kg**

3. SELOSTUS JA MERKINNÄT

Räjähdevarastosuojien ulko-oven vieressä varaston sisäpuolella on tarvittavat jauhesammuttimet 1 kpl / varasto-osa (4 kpl) PD6G A-B-III-E 12 kg.

4. TOIMINTA

ENSIAPU

Ensiapua varten tarvittavat välineet ovat autossa sekä varaston sosiaali-tiloissa.

HÄLYTYS

Hälytys suoritetaan matkapuhelimella.

YLEINEN HÄTÄNUMERO 112

SAMMUTUS

Rakennusten yhteydessä olevat jauhesammuttimet on tarkoitettu ensisijaisesti autojen ja kuljetus- sekä käsittelylaitteistojen palojen sammutusta varten. Palon ryöstäytyessä suuremmaksi tulee työntekijän poistua paloalueelta kauemmaksi ja estää sivullisten pääsy alueelle ensisijaisesti tulotiensä suunnasta (tien toinen suunta suljetaan mahdollisuuksien mukaan myöhemmin).

5. PELASTUSTOIMINTA

Päijät-Hämeen Pelastuslaitos

Palotarkastaja Ari Heikkinen 0440 773132

Orimattilan Pelastuslaitoksen henkilöstölle järjestetään heidän halutessaan koulutustilaisuus varastoitavista iletulitteista ja sen jälkeen tutustutaan varsinaiseen varastoalueeseen.

Nämä suunnitelmat tarkistetaan tarvittaessa

6. VASTUUHENKILÖT

Varastonhoitaja:

Pasi Seppälä

040-559 9075

Varastonhoitajan varamies:

VARASTON TOIMINTAKUVAUS

Varasto muodostuu räjähteiden säilytykseen tarkoitetuista konteista.

Varastossa säilytetään louhintaräjähteitä ja ilitulitteita, jotka on luokiteltu räjähdysaineluokkiin 1.1 B, 1.3 G ja 1.4 G / S. Varaston enimmäismäärä on 4000 kg + 2 x 100.000 kg em. luokkiin kuuluvien ilitulitteiden säilytys ajoittuu syksy- / talvikaudelle.

1. Tuotteet tulevat heinäkuusta – marraskuuhun tehdaspakkauksissa pakattuna ilman trukkilavoja merikonttiin. Kontti peruutetaan laituriiin ja siitä käsin puretaan trukkilavoille ja pumppu kärryillä (normaali työnnettävä ja sähköinen) siirretään oikeaan (1.3 tai 1.4) varastoon. Kuljetukset hoitaa ulkopuolinen kuljetusfirma.
2. Erästä otetaan heti näyte eräkoon mukaan ja siirretään varastossa erilliselle lavalle odottamaan laatutestausta. Eräkoot ovat sitä kokoluokkaa et näyteitä otetaan luokkaa 2-10 tehdas laatikkoa. Eli nettomassaltaan 2-20 kg. Tuotteita kerätään yleensä 1-5 erää autoon kun koeammuntapaikalle siirrytään. Kuljetus tehdään omalla VAK EX II tai EX III luokkiin katsastetulla autolla.
3. Varastosta keräykset tehdään joulukuun aikana ja kuljetukset myyntipisteisiin voi tapahtua kolmella eri tavalla. Aina kuitenkin tehdaspakkauksissa eli pahvilaatikoissa, jossa sisällä myyntipakkauksia. Tehdaspakkauksissa asiaan kuluvat merkinnät.
Myyntipisteeseen lähetettävät tuotteet kerätään trukkilavalle, siirretään pumppu kärryillä lastauslaiturille ja siirretään pyöräkoneella pihamaalla olevaan varastokonttiin. Konttien täyttö tapahtuu niin, että otetaan tuotelava ja jaetaan aina tuote kerrallaan useampaan konttiin lähetyslistojen mukaan. Yhdeltä lavalta riittää yleensä tuotteita 5-50 konttiin tuotteesta riippuen. Kontit lukitaan tuplalukoilla aina yön ajaksi. Tuotteet lähetetään myyntipisteeseen tai alueelliseen varastoon lava lähetyksenä. Silloin lavalle kerätään useita eri tuotteita lähetyslistan mukaan, lava merkataan, kelmutetaan ja siirretään odottamaan kuljetusta. Kuljetus tapahtuu eri kuljetusliikkeiden toimesta. Auto ajaa lastauslaituriin ja lavat siirretään autoon pumppu kärryillä tai kuljetusliike tuo kontin lastauslaituriin ja lavat pakataan konttiin ja kuljetusliike noutaa kontin, kun lastaus tehty.
Lähialueen myyntipisteisiin tuotteet kuljetetaan pakettiautoilla myynnin aikana. Silloin varastosta kerätään tuotteet (edelleen tehdaspakkauksissa), siirretään lastauslaiturille ja lastataan käsin pakettiautoon. Näissä kuljetuksissa nettomassat vaihtelevat 20 kg ->200 kg.
4. Tammikuussa kaikki tapahtuu päinvastaisesti.
Konttiin on pakattuna täysiä ja vajaita tehdaspakkauksia. Kontin sisältö puretaan lavoille ja siirretään lastauslaiturille pyöräkoneella. Varastossa täydet laatikot siirretään silmämääräisen tarkistuksen jälkeen varastoon ja vajaat tuotteet yhdistellään täysiksi laatikoiksi. Kaikki tuotteet ovat kuitenkin myyntipakkauksissa ja sytytyslangat eivät ole silloin näkyvissä.
Lavalähetyksenä varastoon voi tulla täysiä tehdaspakkauksia ja myös vajaita tehdaspakkauksia. Menettely samalla tavalla kuin kontin purussa. Täydet silmämääräisen tarkistuksen jälkeen varastoon ja vajaat yhdistellään täysiksi laatikoiksi.
Menettely lähialueelta palautuville tuotteille sama kuin kahdessa edellisessä. Jos varastolle jää yhdistämisen yhteydessä vajaita laatikoita ne siirretään ennalta sovittuun paikkaan varastossa ja merkataan vajaiksi. Varastointi tapahtuu kuitenkin koko ajan tehdaslaatikoissa.

5. Mahdolliset vialliset tuotteet merkataan selkeästi ja kerätään yhteen ennalta sovittuun paikkaan odottamaan hävittämistä. Tuotteita ei kerätä isoja määriä vaan hävittäminen tehdään heti kun mahdollista. Tuotteet kuljetetaan hävityspaikalle VAK pakettiautolla (EX II).

1.1 Massaräjähdysvaaralliset räjähteet (massaräjähdysvaarallinen aine on aine, jossa räjähdys tapahtuu lähes samanaikaisesti koko ainemäärässä).

1.3G- luokan ilitulitteet voivat aiheuttaa palovaaran ja vähäisen räjähdysvaaran, mutta eivät kuitenkaan massaräjähdysvaaraa. Luokan ilitulitteet voivat aiheuttaa palaessaan voimakkaasti säteilylämpöä tai palavat yksitellen aiheuttaen vähäistä räjähdysvaaraa.

1.4G –luokan ilitulitteiden syttyminen ei aiheuta olennaista räjähdysvaaraa. Vaara rajoittuu pääasiassa yksittäiseen pakkaukseen ja palamisesta ei aiheudu sirpalevaaraa. Ulkopuolinen palo ei aiheuta koko pakkauksen räjähtämistä.

Tässä sammutus- ja pelastautumissuunnitelmassa on annettu toimintaohjeet erilaisten hätätilanteiden osalle, joita varastolla voi tapahtua.

Asiattomien henkilöiden pääsy varastoon on estetty aluetta ympäröivällä 2,4 metriä korkealla aidalla. Aidalla erotetaan varaston suoja-alue, jonka etäisyys varastosta on 2 metriä. Lisäksi varastoon murtautumista estetään rakenteellisella murtosuojauksella ja 1. luokan turvalukoilla sekä aidan portissa että varaston ovelle.

Ilotulitteita varastosta noutavat tai niitä sinne tuovat henkilöt ovat saaneet koulutuksen räjähteiden käsittelyyn sekä niihin liittyviin riskeihin. Ajoneuvon saa pysäköidä varaston läheisyyteen vain kuorman purkamista ja lastaamista varten, eikä ajoneuvoa saa jättää varaston läheisyyteen ilman valvontaa.

Varastossa tehdään vain välttämättömät ilitulitteiden käsittelyyn liittyvät työt, muut toimet on kielletty.

Varaston sisällä tai ulkopuolella ei säilytetä palavaa materiaalia ja kaikki palokuorma varaston ympäriltä on raivattu pois, mukaan lukien aluskasvillisuus. Tämä estää myös ulkopuolisen, esim. metsäpalon leviämisen varastoon.

VARASTON TOIMINNASTA AIHEUTUVAT RISKIT JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Varaston toiminnasta on tehty riskikartoitus, jossa on kartoitettu olemassa olevat riskit ympäristölle, varastolle, tuotteille ja varaston henkilöstölle. Riskikartoituksessa on myös otettu kantaa riskin mahdollisen toteutumisen syyhyn, riskin mahdollisen toteutumisen pahimpiin seurauksiin ja riskin toteutumisen todennäköisyyteen. Kartoituksessa on myös kirjattu toimenpiteet, joilla riskiä on pyritty minimoimaan. Toimenpiteiden toteuttamiselle on nimetty vastuuhenkilöt. Alueella on lisäksi hälytyksen tekevät valvontakamerat.

Taulukossa numerolla 2 merkitty riskin suuruus on selitetty seuraavassa taulukossa. Numeroilla 4-5 olevia riskiä ei ole todettu. Riskit siis edustavat vähäistä tai kohtalaista riskiä.

SEURAUKSET

TODENNÄKÖISYYS		Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
		Tapahtuma voi aiheuttaa ohimenevän sairauden tai haitan, joka ei edellytä avun hakemista.	Tapahtuma voi aiheuttaa suurempia, lyhytkestoisia seurauksia tai pitkäkestoisia vaikutuksiltaan lieviä haittoja.	Tapahtuma voi aiheuttaa pysyviä ja palautumattomia vahinkoja.
	Epätodennäköinen	1 Merkityksetön riski	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski
	Mahdollinen	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski
	Todennäköinen	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski	5 Sietämätön riski

RISIKIKARTOITUSTAUDUKKO

Riski tai vaara	Syy	Pahimmat seuraukset	Riskin suuruus	Toimenpiteet riskin minimoimiseksi	Vastuuhenkilö / -t
Tulipalo lähimaastossa	Salaman, retkeilijän tai lähialueella työskentelevän koneen kipinän aiheuttama maastopalo	Palo yltyy koko lähialueen kattavaksi, jolloin varaston kuumeneminen mahdollista. Syttyminen epätodennäköistä.	2	Varmistetaan lähialueella työskentelevien tietoisuus varaston sijainnista.	Varastonhoitaja

Tulipalo varaston välittömässä läheisyydessä.	Varaston lähellä oleva palava materiaali syttyy ulkopuolisen tekijän (salama, ilkivalta) vaikutuksesta	Varasto lämpenee, mutta syttyminen epätodennäköistä.	2	Varmistetaan vuositarkastuksen yhteydessä, että kontin ja varaston välittömässä läheisyydessä ei ole palavaa materiaalia. Kontissa ja varastossa on alkusammutuskalusto PD6G A-B-III-E 12 kg.	Varastonhoitaja
Tulipalon vaara varastossa	Varaston ovien ollessa auki, ulkopuolisesta kipinästä tai liekistä ilotulitepakkauksen syttyminen. Pitkälle päässyt tulipalo sytyttää ilotulitteet.	Pakkauksessa ollut ilotulite laukeaa ja sytyttää muita pakkauksia sekä levittää palavia materiaaleja lähi ympäristöön. Syttymisen seurauksena ei kuitenkaan massaräjähdyksen vaara ole.	2	Kielletään kaikenlainen avotulen teko ja tupakointi kontin suoja-alueella. Kielto ilmoitetaan kylteillä suoja-alueen aidassa. Varmistetaan koulutuksella, että kontin suoja-alueella työskentelevät tuntevat ja sisäistävät toimintasäännön. Kuorma-auton syttyessä palamaa laitetaan varaston ovet kiinni ja aloitetaan alkusammutus. Pyritään siirtämään ajoneuvo pois varaston läheisyydestä. Varastossa ja autossa on alkusammutuskalusto PD6G A-B-III-E 12 kg	Varastonhoitaja
Ilkivalta	Ulkopuolinen tekijä aiheuttaa tahallaan vahinkoa varaston rakenteille.	Varaston suojaus/lukitus kärsii ja varastoitavat tuotteet kärsivät	2	Varasto varustetaan hälytyslaitteistolla, joka hälyttää asiattomien ollessa varastoalueella.	Varastonhoitaja

		vahinkoja mm. kastumisesta ja kulutuspakkauskien rikkoutumisesta		Suoja-alue aidataan ja kulkuväylät pidetään lukossa.	
Varkaus / murtautuminen	Ulkopuolinen henkilö murtautuu varastoon ja varastaa räjähteitä.	Tapahtumasta aiheutuu vaara. Ilotulitteet saattavat joutua esim. lasten varomatto-maan käsittelyyn.	2	Varasto varustetaan hälytyslaitteistolla, joka hälyttää asiattomien ollessa varastoalueella. Suoja-alue aidataan ja kulkuväylät pidetään lukossa.	Varastonhoitaja
Tahaton varaston vahingoittaminen	Ulkopuolisen käsittelemä kone tai varastolla työskentelevän henkilön kuljettama ajoneuvo törmää varastoon.	Varasto vaurioituu ja ilotulitteet joutuvat alttiiksi luonnonilmiöille ja varkauksille.	2	Suoja-alue aidataan ja kulkuväylät pidetään lukossa. Aluetta ei jätetä vartioimatta ennen kuin vauriot on korjattu.	Varastonhoitaja
Tapaturma	Varastolla työskentelevä henkilö loukkaa itseään tavarannostotilanteessa tai varastoon siirtyessä / varastosta poistuessa.	Henkilö vahingoittuu murtumaan tai venähdykseen verrattavalla vakavuudella.	2	Koulutetaan henkilöstö turvalliseen nostoon ja tavarankäsittelyyn. Koulutetaan henkilöstö pitämään kulkureitti puhtaana tavaransiirron aikana.	Varastonhoitaja
Ryöstö	Tavarankäsittelyn aikana ulkopuolinen henkilö ryöstää (uhaten) ilotulitteita väkivalloin. Ilotulitteet ei kuitenkaan kiinnosta ammattirikollisia pikemminkin nuorisoa.	Varastolla työskentelevä henkilö vammautuu. Hävinneistä ilotulitteista tulee uhka kokemattomille käyttäjille / muille ihmisille.	2	Suoja-alue aidataan ja kulkuväylä pidetään lukossa myös tavarankäsittelyn aikana. Henkilöstö koulutetaan havainnoimaan ympäristöä epäilyttävien henkilöiden varalta siirryttäessä suoja-alueelle.	Varastonhoitaja

TOIMINTA POIKKEUSTILANTEISSA

Edellä kuvattujen keskeisimpien riskien toteutumisen varalta on laadittu toimintaohjeet. Toimintaohjeisiin perehdyttäminen on osa henkilökunnan turvallisuuskoulutusta.

SOITTO YLEISEEN HÄTÄNUMEROON

Hätänumeroon on soitettava silloin, kun tarvitaan kiireellistä ensiapua tai jos on tapahtunut tai on merkittävä uhka tapahtua onnettomuus, joka vaatii pelastusviranomaisen apua (esim. metsäpalo).

SOITA 112

- 1.Kerro kuka olet.
- 2.Kerro mitä on tapahtunut.
- 3.Kerro tarkka sijainti:
- 4.Vastaa kysymyksiin rauhallisesti.
- 5.Älä lopeta puhelua, ennen kuin saat luvan.
- 6.Noudata annettuja toimintaohjeita.
- 7.Opasta pelastushenkilöstö paikalle.

TULIPALO (ajoneuvossa tai metsäpalo)

- 1.Siirrä loukkaantuneet palo- tai onnettomuusalueelta turvaan.
2. Anna välitön ensiapu.
- 3.Soita hälytyskeskukseen numeroon 112.
4. Aloita alkusammutus ja/tai pelastustehtävät käytettävissä olevalla kalustolla.
5. Rajoita palo mahdollisuuksien mukaan turvallisesti ja eristä alue ulkopuolisilta.
6. Ohjaa pelastusviranomainen paikalle.
7. Pysy pelastusviranomaisen tavoitettavissa niin kauan, kuin tarvitaan.

TULIPALO VARASTOSSA

1. Siirrä loukkaantuneet palo- tai onnettomuusalueelta turvaan.
2. Soita hälytyskeskukseen numeroon 112.

3. Syttynyttä räjähdysainetta ei saa koettaa sammuttaa.
4. Estä sivullisten pääsy alueelle.
5. Alueelle tulevat tiet suljetaan muilta kuin pelastusviranomaisilta.
6. Pysy pelastusviranomaisen tavoitettavissa niin kauan, kuin tarvitaan.
7. Palokunta evakuoii tarvittaessa lähimmät naapurit alueelta.

ILKIVALTA/VARKAUS/MURTAUTUMINEN

1. Selvitä, mitä on tapahtunut.
2. Selvitä vahingon määrä.
3. Ota valokuvia (esim. matkapuhelimella) tapahtumapaikalta, varo sotkemasta tapahtuman jälkiä.
4. Soita hälytyskeskukseen 112.
5. Varmista ilotulitteiden turvallinen varastointi.
6. Toimi viranomaisten antamien ohjeiden mukaan ja varmista vartiointi tarvittaessa.

Kaikissa edellä mainituissa tapauksissa ilmoitetaan asiasta myös naapuri räjähddevarastoille.

Orica Finland Oy. **040-135 6565** (Tero Virrankari – Jukka Pekka Laitinen)

OY Forcit AB. **040-8690 308** (päivystys)

ALKUSAMMUTUSKALUSTO

Varasto 1: Jauhesammutin 3 kpl, tyyppi PD6G A-B-III-E 12 kg
Varasto 2: Jauhesammutin 1 kpl, tyyppi PD6G A-B-III-E 12 kg
Ajoneuvot: Jauhesammutin, 2 kpl, tyyppi 6kg 27A 114B C
Alkusammutusvesi: varaston eteläpuolella kulkevasta ojasta.

TURVAETÄISYDET HENKILÖKUNNALLE JA PELASTUSLAITOKSELLE

Ilotulitevarasto sisältää vain 1.3 tuotteita, syttyminen ei välttämättä ole detonaatio vaan tuotteet palavat, mikäli kuumuus riittää sytyttämään pakkaukset ja läsnä on riittävästi palamisen tarvitsemaa happea. PVT:n tekemissä testeissä¹⁰, joissa kontissa oli

ilotulitteita, kontti savusi tai kontin ovien sinkouduttua auki oviaukko toimi suuttimena ja kontti siirtyi useita metrejä mutta ei rikkoutunut.

Suojaetäisyys määräytyy pääasiassa lentävien syttyneiden ilotulitteiden lentoradan pituuden mukaan 50 m ja maatapitkin vierieissä jopa 150 m. Minimi suojaetäisyys 150 m.

Suojaetäisyys voidaan laskea myös 1.1 G varaston 4000 kg mukaan, jos kontissa tapahtuisi massaräjähdyks. Tulipalossa konttisuoja itsessään on nostettu maasta ylös alustan päälle, jolloin osa räjähdysmästä suuntautuu alaspäin. Lisäksi maaperä on osittain hiekkamaata (hiekkapeti). Edellisen perusteella maaperän vaikutuskerroin on 1,5. Laskennallinen pienin turvallinen painevaikutus 4.000 kg räjähdemassalle saavutetaan kertoimella K 10, jolloin saavutetaan 0,1 bar painevaikutus.

Räjähteillä 1,1 laskettuna pienin suojaetäisyys olisi 238 m (0,1 bar).

Räjähdessuojana olevasta merikontista, jonka panostusase on 130 kg/m³ saattaa irrota sirpaleita ja yli 15 kg olevat oikean muotoiset kappaleet saattavat lentää jopa yli 300 m. Räjähteistä itsessään ei irtoa heitteitä.

Räjähteillä 1,1 laskettuna pienin suojaetäisyys heitteiden varalta olisi 300 m.

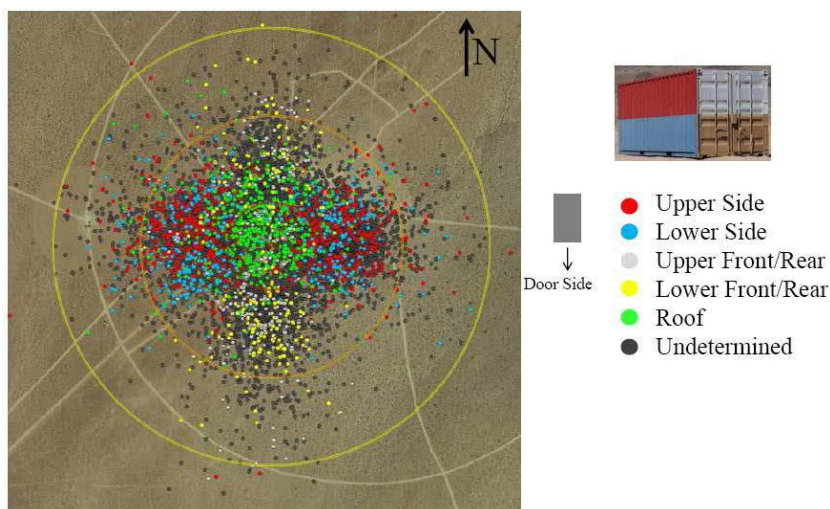
USA:ssa on suoritettu testisarjasta ISO konteille⁹. Räjähdysaineena käytettiin C4 nimistä räjähdettä, joka on muovisidosteinen ja pääraaka-aineon heksogeeni (RDX). Enimmäkseen käytetty sotilasräjähteenä, detonaationopeus on n 8750 m/s, Dynamiitillä vastaava arvo on 6200 m/s ja Anfolla (Exan) 4800 m/s.

Todennäköisesti kuitenkin vialliset ilotulitteet max. 4.000kg 1.1B eivät tule aiheuttamaan massaräjähdyks.

Vaikka massaräjähdyks jostakin syystä syttyisi ei kuitenkaan kaikki tuotteet räjähdä saman aikaisesti vaan sinkoutuvat räjähdysvoimasta maastoon.

Massaräjähdyksen todennäköisesti estää tuotteiden ympärillä oleva kuluttajille tarkoitettu pakkaus.

Alla kuvassa nähdään sirpaleiden jakauma, jossa suurin osa sirpaleista on 200 m sisäpuolella. Uloin keltainen viiva 300 m.



Kartta alueesta:



