



PÄASTEAMET
Estonian Rescue Board

**Kemikaale käitlevate ettevõtete ettevõtteväline hädaolukorra
lahendamise plaan Päästeameti Lõuna päästeskuse
teeninduspiirkonnas Tartu-, Viljandi-, Põlva-, Valga- ja
Jõgevamaal**



Sisukord

1. SISSEJUHATUS.....	2
2. EESMÄRK	2
3. KEMIKAALE KÄITLEVAD ETTEVÕTTED	3
3.1 Lõuna regioonis asuvad A- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtted	4
3.2 Lõuna regioonis asuvad ohtlikud ettevõtted – ammoniaagi ja ammooniumnitraadi käitlejad, kelle võimalik ohuala võib mõjutada elanikkonda	5
4. ÕNNETUSTELE REAGEERIVAD ASUTUSED JA NENDE ÜLESANDED	7
4.1 Päästeamet.....	7
4.2 Politsei- ja Piirivalveamet	8
4.3 Terviseamet	8
4.4 Kohalik omavalitsus.....	9
5. ELANIKKONNA TEAVITAMINE JA KÄITUMISJUHISED.....	10
6. OHTLIKUD KEMIKAALID JA NENDE ISELOOMUSTUS	12
6.1 Kemikaalide ohupiktogrammide.....	12
6.2 Ülevaade eelpool käsitletud ettevõtetes käideldavate kemikaalide omadustest.....	13



1. SISSEJUHATUS

10. juulil 1976. aastal toimus Itaalia väikelinnas Seveso's keemiatehasest ulatuslik dioksiinide leke. Paljude asjaolude õnnetu kokkusattumise tagajärjel paiskus Milano lähedal asuvast tehast õhku dioksiine, mis reostas oluliselt ümbruskonna muldasid, tappis tuhandeid metsa- ja koduloomi ning kahjustas tuhandete inimeste tervist. Peale nimetatud suurõnnetust võttis Euroopa Liit 1982. aastal vastu „Seveso direktiivi“, mis käsitleb tööstustegevusest lähtuda võivate suurõnnetuste vältimist ning inimesi ja keskkonda mõjutavate tagajärgede leevendamist.

Päästeameti Lõuna päästikeskus koostöös asjaomaste ametkondade ja kohalike omavalitsuste ning kemikaale käitlevate ettevõtetega on koostanud antud dokumendi Seveso III direktiivi¹ alusel. Direktiiviga kohustatakse Euroopa Liidu liikmesriike koostama hädaolukorra lahendamise juhised aladele, mis ümbritsevad suures koguses ohtlikke aineid käitlevaid tööstusettevõtteid.

2. EESMÄRK

Käesoleva dokumendi eesmärk on teavitada elanikkonda regioonis asuvatest suurõnnetuse ohuga ja ohtlikest ettevõtetest, nendes käideldavatest kemikaalidest, ohutust tagavatest meetmetest, ettevõtete üle järelevalvet tegevate ja õnnetustele reageerijate valmisolekust ja õnnetusejärgsetest tegevustest ning anda käitumisjuhised võimalikuks õnnetusjuhtumiks.

Ettevõtted ja reageerivad asutused korraldavad regioonis iga-aastaselt koostööõppusi ja -koolitusi, mille käigus õpetatakse ka ohualadesse jäävat elanikkonda ning jagatakse infolehti. Ettevõtted on koostanud nõutava ohutusosalase dokumentatsiooni, seal töötab eriväljaõppe saanud personal ja rakendatakse kõiki ohutusabinõusid. Vaatamata erinevate ennetus- ja leevendusmeetmete jõustamisele ei ole võimalik õnnetuste toimumise riski täielikult välistada.

Käesolev dokument annab avalikkusele teadmise, et kemikaale käitlevad ettevõtted ja reageerivad asutused viivad ellu meetmeid riskide realiseerumisvõimaluse vähendamiseks ning on läbi mõelnud tegevused hädaolukorra võimalikult tõhusaimaks lahendamiseks.

Dokumendis antud teadmised ja juhised rakenduvad ettevõttes aset leidnud kemikaaliõnnetuse korral. Dokument ei käsitle ettevõtetega seotud ohtlike veoste liikumist ega sellega seotud ohte.

Vastavalt Seveso III direktiivile vaadatakse hädaolukorra lahendamise juhised üle ja täiendatakse vajaduse korral vähemalt kord kolme aasta jooksul.

¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL, 4. juuli 2012, avaldatud: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0018&qid=1487252544875&from=ET>



3. KEMIKAALE KÄITLEVAD ETTEVÕTTED

Vastavalt kemikaaliseadusele² jagunevad kemikaale käitlevad ettevõtted lähtuvalt käideldavate ainete kogustest C-kategooria ehk ohtlikuks ettevõtteks või B-kategooria ja A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõteteks. Lähtuvalt ettevõtte ohtlikkusest koostab ettevõtte käitaja kohustuslikud dokumendid ning esitab need pädevatele asutustele kooskõlastamiseks järgmiselt:

- C-kategooria ehk ohtlik ettevõtte: teabelehe, riskianalüüsi ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani;
- B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte: teabelehe, riskianalüüsi, ohutuse tagamise süsteemi kirjelduse ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani;
- A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte: teabelehe, ohutusaruande, ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani. Seejuures ohutusaruanne sisaldab ka riskianalüüsi ja ohutuse tagamise süsteemi kirjeldust.

Pädevad asutused vaatavad dokumentatsiooni läbi ning kooskõlastavad need. Teabelehe ja ohutuse tagamise süsteemi kirjelduse kooskõlastab Tehnilise Järelevalve Amet. Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani kooskõlastab Päästeamet. Riskianalüüsi ja ohutusaruande kooskõlastab Tehnilise Järelevalve Amet koostöös Päästeametiga.

Teabeleht on avalik dokument, mille eesmärk on anda esmane teave ettevõtte tegevusest ja sellega kaasnevatest ohtudest, tuues ära ettevõttes kasutusel olevate kemikaalide nimetused, kogused ja ohukaardid.

Riskianalüüsi eesmärk on määrata ja hinnata võimalikke ohte, mis kemikaalide käitlemisel võivad aset leida. Ettevõtte riskianalüüs on aluseks nii planeeringu puhul riskihindamisele kui ka hädaolukorra seadusest tuleneva hädaolukorra riskianalüüsi koostamisele.

Ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani eesmärk on:

- 1) anda juhiseid, kuidas ohjeldada õnnetust, et minimeerida selle tagajärgi ja piirata mõju, mida see avaldab inimese tervisele, keskkonnale ja varale;
- 2) edastada vajalik teave avalikkusele ja piirkonna asutustele;
- 3) kirjeldada, kuidas keskkond suurõnnetuse järel taastatakse ja puhastatakse.

Ohutuse tagamise süsteemi kirjeldus peab vastama ettevõttest lähtuvale ohule. Süsteemi kirjelduses kajastatakse suurõnnetuse vältimise poliitikat ja juhtimissüsteemi, mis seondub õnnetuse vältimisega, eesmärgiga tagada inimeste ja keskkonna ohutus asjakohaste vahendite ja struktuuride ning juhtimissüsteemide rakendamisega.

Ohutusaruande eesmärk on anda terviklik ülevaade kõikidest ohutuse tagamise tegevustest.

Suurõnnetuse ohuga ettevõtte ja ohtliku ettevõtte käitaja peab õnnetuse korral tagama õnnetuse mõjupiirkonda jäävate inimeste kohese teavitamise õnnetusest ja käitumisjuhistest. Õnnetusest teavitamiseks kasutatav varajase hoiatuse süsteem peab vastama käitisest lähtuvale ohule ning tagama õnnetuse korral kõigi ohustatud inimeste teavitamise.

² Kemikaaliseadus, avaldatud: RT I, 10.11.2015, 2, vastu võetud 29.10.2015, jõustunud 01.12.2015:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/110112015002>





Kemikaalide hoiu- ja käitlemiskohtadele, personali koolitusele, kohustuslikule dokumentatsioonile, õppuste korraldamisele ja avalikkuse teavitamisele on seadustes ning määrustes kehtestatud nõuded, mille täitmist kontrollitakse riikliku järelevalve raames. Seveso III direktiivi nõuete täitmise kontrollimise eest vastutavad Tehnilise Järelevalve Amet ja Päästeamet.

Ohtlike ettevõtete ja suurõnnetuse ohuga ettevõtete kohta on andmeid võimalik vaadata [Maa-ameti kaardirakendusest](#), kus on ära toodud info ettevõtete asukohta, ohtlikkuse ja ohualade kohta. Kaardirakenduse eesmärk on teavitada avalikkust ja ohustatud inimesi ning anda infot erinevatele riskianalüüside, planeeringute ja valmisoleku planeerimisega seotud ametkondadele.

Päästeameti Lõuna regioonis asuvatel suurõnnetuse ohuga ettevõtetel puudub käesoleval hetkel piiriülene mõju.

3.1 Lõuna regioonis asuvad A- kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtted

Tartu Terminal AS Kärkna küla, Tartu vald, Tartu maakond Tel +372 7 497 248	
<p>AS Tartu Terminal põhitegevusaladeks on naftasaaduste vastuvõtt-väljastamine, hoiustamine, hulgi- ja jaemüük. Kärkna külas asuva terminali territooriumil käideldakse autobensiini, diislikütust ja määrdeõlisid.</p> <p>Pinnase ja vee saastamine ning tulekahjust ja/või plahvatusest tingitud mõjud võivad tekkida inimlike eksimuste ja tehniliste rikete korral. Suurõnnetuse võib põhjustada vedelkütuse avariiline väljavool, tulekahju ja keeva vedeliku paisuva aurupilve plahvatus (BLEVE) bensiinitsisterni sattumisel tulle. Lisaks käitlemisega kaasnevatele põhjustele võivad õnnetuse vallandada ka loodusnähtused, kuritahtlik tegevus või suurõnnetus raudteel.</p> <p>Ettevõtte on ohualasse jäävate ettevõtete ja elanike hoiatamiseks paigaldanud oma territooriumile varajase hoiatuse süsteemi (häiresireen).</p> <p>Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 391 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 250 inimest.</p>	
Täiendav ohutusala info: http://www.tterm.ee/meist/ohutuskaart	
Alexela Energia AS Vana-Kuuste küla, Kambja vald, Tartu maakond Tel +372 50 56 164	
<p>Alexela Energia AS vedelgaasi terminalis käideldakse ja hoiustatakse propaani, butaani ja nende segu.</p> <p>Suurõnnetuse võib põhjustada vedelgaasi leke. Vedelgaas on väga tuleohtlik ja teatud kontsentratsioonide korral ka plahvatusohtlik. Lisaks võib suurõnnetuse põhjustada gaasimahuti tulle jäämine, mille tulemusel on oht keeva vedeliku paisuva aurupilve plahvatuseks (BLEVE). Peale selle võib suurõnnetuse põhjustada raudteeavarii.</p>	



Vedelgaas ei ole inimestele otseselt kahjulik, kuid on lämmatava toimega. Vedelgaas on õhust raskem, mistõttu valgub madalamatesse kohtadesse, surudes õhu välja. Selle tulemusel tekib oht lämbumiseks.

Vedelgaasi süttimise tagajärjel on oht saada põletusvigastusi. Vedelgaasi plahvatamise korral on oht saada vigastusi, mis on tingitud plahvatuse tagajärjel tekkinud ülerõhust või lenduvatest esemetest.

Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 650 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 40 inimest.

Täiendav ohutusala informatsioon:

<https://alexelaenergia.ee/wp-content/uploads/2016/02/teabeleht.pdf>

3.2 Lõuna regioonis asuvad ohtlikud ettevõtted – ammoniaagi ja ammooniumnitraadi käitlejad, kelle võimalik ohuala võib mõjutada elanikkonda

Maag Grupp AS Ropka tee 22, Tartu linn, Tartu maakond Tel + 372 730 1640	
---	--

Ettevõtte põhitegevuseks on jahutatud ja külmutatud toiduainete hulgimüük ja ladustamine.

Õnnetuse oht on tingitud ettevõtte külmseadmetes kasutatavast ammoniaagist. Ammoniaak on mürgine terava lämmatava lõhnaga värvitu gaas, mille aurud ärritavad tugevasti hingamiselundeid, nahka ja silmi. Peamine oht Maag Grupp AS territooriumil on ammoniaagi leke, mille põhjuseks on torustiku lekkimine. Lekke korral võib ammoniaak olenevalt tuule suunast ja kiirusest levida suurele pinnale, mis võib ohustada lähiümbruses asuvaid ettevõtteid. Maag Grupp AS asukohast tulenevalt ei ole käesoleva dokumendi koostamise ajal saastepilve levik elumajadele tõenäoline, kuid Tartu linna kavandatava üldplaneeringuga muudetakse Teguri tn 55 krunt osaliselt kortermajade maaks.

Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 400 meetri kaugusele.

Täiendav ohutusala informatsioon:

<http://www.maag.ee/kontakt>

Tere AS Viljandi tootmisosakond Raua 6, Viljandi linn, Viljandi maakond Tel +372 6 364 300	
---	--

Ettevõtte tegevusalaks on piima ümbertöötlemine ja pakendamine.

Õnnetuse oht on tingitud ettevõtte külmseadmetes kasutatavast ammoniaagist. Ammoniaak on mürgine terava lämmatava lõhnaga värvitu gaas, mille aurud ärritavad tugevasti hingamiselundeid, nahka ja silmi. Peamine oht Tere AS Viljandi tootmisosakonna territooriumil on ammoniaagi leke, mille põhjuseks on seadmete rikked või torustiku lekkimine. Lekke korral võib ammoniaak olenevalt tuule suunast ja kiirusest levida suurele pinnale, mis võib ohustada ettevõtte lähiümbruses elavaid inimesi. Tere AS Viljandi tootmisosakonna asukohast tulenevalt on saastepilve levik elumajadele tõenäoline. Samas piirab riskiallika asumine hoones ammoniaagipilve laialivalgumist. Hooned, kus



ammoniaaki ladustatakse on varustatud lekke anduritega, mis lekke korral peatavad seadmete töö.

Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 1100 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 2000 inimest.

Täiendav ohutusala informatsioon:

<http://www.tere.eu/et/ettevottest/kontaktid>

Tere AS Põlva tootmisosakond

Jaama 20, Põlva linn, Põlva maakond

Tel +372 7 990 202



Ettevõtte tegevusalaks on piima ümbertöötlemine ja pakendamine.

Õnnetuse oht on tingitud ettevõtte külmseadmetes kasutatavast ammoniaagist. Ammoniaak on mürgine terava lämmatava lõhnaga värvitu gaas, mille aurud ärritavad tugevasti hingamiselundeid, nahka ja silmi. Peamine oht Tere AS Põlva tootmisosakonna territooriumil on ammoniaagi leke, mille põhjuseks on seadmete rikked või torustiku lekkimine. Lekke korral võib ammoniaak olenevalt tuule suunast ja kiirusest levida suurele pinnale, mis võib ohustada ettevõtte lähiümbruses elavaid inimesi. Tere AS Põlva tootmisosakonna asukohast tulenevalt on saastepilve levik elumajadele tõenäoline. Samas piirab riskiallika asumine hoones ammoniaagipilve laialivalgumist. Hooned, kus ammoniaaki ladustatakse on varustatud lekke anduritega, mis lekke korral peatavad seadmete töö. Ohualasse jäävate ettevõtete ja elanike hoiatamiseks on paigaldatud territooriumile varajase hoiatuse süsteem (häiresireen).

Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 1100 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 1500 inimest.

Täiendav ohutusala informatsioon:

<http://www.tere.eu/et/ettevottest/kontaktid>

Atria Eesti AS Valga tootmisosakond

Metsa 19, Valga linn, Valga maakond

Tel +372 7 679 913

Ettevõtte põhitegevuseks on lihatöötlemine.


Suurõnnetuse oht on tingitud ettevõtte külmseadmetes kasutatavast ammoniaagist. Ammoniaak on mürgine terava lämmatava lõhnaga värvitu gaas, mille aurud ärritavad tugevasti hingamiselundeid, nahka ja silmi. Peamine oht Atria Eesti AS Valga tootmisosakonna territooriumil on ammoniaagi leke, mille põhjuseks on seadmete rikked või torustiku lekkimine. Lekke korral võib ammoniaak olenevalt tuule suunast ja kiirusest levida suurele pinnale, mis võib ohustada ettevõtte lähiümbruses elavaid inimesi. Kasutusel olev külmkompressorjaam on täisautomaatse juhtimisega ning süsteem on varustatud ammoniaagi lekkeanduritega. Alarmi aktiveerumisel käivituvad kompressorjaama väljatõmbeventilaatorid, ammoniaagisüsteem lülitub välja ja magnetklapid sulgevad torustikud.

Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 279 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 750 inimest.

Täiendav ohutusala informatsioon:

<http://www.atria.ee/est/kontaktid>



<p>Agrochema Eesti OÜ Turu 7A, Jõgeva linn, Jõgeva maakond Tel +372 7 769 410</p>	
<p>Ettevõtte tegevusalaks on põllumajandusliku otstarbega väetiste jms kemikaalide ladustamine, jae- ja hulгимүүк. Suurõnnetuse oht ettevõttes on tingitud ettevõttes ladustatavast ammoniumnitraadist (B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte). Ohualasse jäävate ettevõtetete ja elanike hoiatamiseks on paigaldatud territooriumile varajase hoiatuse süsteem (häiresireen). Ettevõtja levitab teavet käitisest lähtuva õnnetuse mõjupiirkonda jääda võivatele inimestele vähemalt üks kord kolme aasta jooksul. Halvima sündmuse tekke korral võib mõju ulatuda 800 meetri kaugusele ja mõjutada kuni 755 inimest.</p>	
<p>Täiendav ohutusalaane informatsioon: http://www.agrochemaesti.ee/et/agro-center/teabeleht-ohu-riskidest/</p>	

4. ÕNNETUSTELE REAGEERIVAD ASUTUSED JA NENDE ÜLESANDED

Vaatamata kõikide ohutusnõuete täitmisele võib kemikaale käitlevas ettevõttes halbade asjaolude kokkulangemisel siiski aset leida ümberkaudset elanikkonda mõjutav õnnetus. Sellisel juhul käivitab ettevõtte tegevused vastavalt oma hädaolukorra lahendamise plaanile. Esmase teavituse õnnetusest peab edastama ettevõtte. Selleks on mõned ettevõtted paigaldanud oma ohualale sireenid. See on hetkel kõige kiirem ja tõhusam viis elanikkonna teavitamiseks. Õnnetustele reageerivad ja teevad koostööd erinevad ametkonnad vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanides kokkulepitule ning igaühe enda koostatud reageerimisplaanidele ja –juhenditele.

Asutustevahelist koostööd reguleerib päästesündmusel osalevate riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutuste ning isikute koostöö kord.³

Ametkondade ülesanded keemiaõnnetustele reageerimisel:

4.1 Päästeamet

- juhib õnnetuse lahendamist;
- moodustab juhtimisstruktuuri;
- määrab sündmuse ohuala;
- koordineerib juhtumi lahendamisel osalevate asutuste tegevusi ja koostööd;
- koordineerib vajalike lisajõudude ja -vahendite kaasamist ja kasutamist;
- jälgib ja analüüsib sündmuse arengut;
- planeerib, korraldab ja dokumenteerib;
- koondab hinnangud teistele elutähtsatele teenustele;
- otsustab elanikkonna evakueerimise päästesündmusel;
- annab käitumisjuhiseid ja juhib avalikkuse teavitamist;
- tähistab sündmuse ohuala;

³ Vabariigi Valitsuse 06.01.2011 määrus nr 5, avaldatud: RT I, 29.12.2015, 16, vastu võetud 06.01.2015, jõustunud 01.01.2016: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122015016>



- tagab tööohutuse ja tööohutuse alase järelevalve.

Päästeameti Lõuna päästekeskus on koostanud kemikaale käitlevate ettevõtete kohta operatiivkaardid, mis on digitaalselt kättesaadavad sündmust lahendavale päästetööde juhile. Samuti on päästekeskusel kasutada kõik kemikaale käitlevate ettevõtete kohustuslikud dokumendid.

Operatiivkaart on dünaamiline dokument ehitist iseloomustavate andmetega, mille koostamise ja kasutamise eesmärk on ehitiste taktikaline tundmine ja kriitilise informatsiooni andmine päästesündmusele reageerijatele päästetöö läbiviimiseks. Operatiivkaardil on ehitise paiknemise üldine skeem koos ümbritsevate tänavate, lähimate veevõtukohtade, tehnika kogunemispunkti, päästemeeskonna sisenemistee ning vajadusel muu kriitilise infoga.

Lõuna päästekeskuse töötajad on saanud erialased koolitused ja kõik päästekomandod omavad keemiapäästevõimekust. Suurematele keemiaõnnetustele reageerivad Tartus asuva Annelinna komando päästemeeskonnad, kes omavad suuremat keemiapäästevõimekust (eriväljaõpe ja -varustus).

Kemikaale käitlevate ettevõtete ohutusalse järelevalvega tegeleb päästekeskuse ohutusjärelevalve büroo. Teostatakse järelevalvet nii kemikaaliseaduse kui ka tuleohutuse seaduse alusel. Objektidel kontrollitakse tuleohutusnõuete täitmist, ettevõtte hädaolukorras valmisolekut ning avalikkuse teavitamist.

Lisainfot Päästeameti Lõuna päästekeskuse tegevuse kohta võib saada kodulehelt www.paasteamet.ee või telefonil +372 7 337 300.

4.2 Politsei- ja Piirivalveamet

- tagab avaliku korra;
- peab arvestust õnnetusest mõjutatud inimeste üle;
- reguleerib vajadusel liiklust;
- kaitseb sündmuskohal olevat ja sündmusega seotud inimeste vara;
- korraldab ulatuslikku evakuatsiooni;⁴
- teostab väljaspool ohuala inimeste otsinguid.

Päästesündmuse korral kaasab Päästeameti Lõuna päästekeskus Politsei- ja Piirivalveameti Lõuna prefektuuri õnnetusjuhtumi lahendamise staapi. Läbi erinevate õppuste ja -koolituste on omavahelist koostööd harjutatud aastaid. Politseil puuduvad erivahendid keemiaõnnetusele reageerimisel ja seetõttu ei tegutse nad ohualas.

Lisainfot Lõuna prefektuuri tegevuse kohta võib saada kodulehelt www.politsei.ee või telefonil +372 6 123 000.

4.3 Terviseamet

- koordineerib õnnetuse lahendamisel osalevate või lahendamisega seotud tervishoiuteenuse osutajate tegevust;

⁴ Hädaolukorra seadus § 16 lõige 3 (jõustub 2017. aasta 1. juulil).



- koordineerib vajalike täiendavate tervishoiuressursside kaasamist;
- osaleb vajadusel ohuala lähedusse loodava meditsiinipunkti tegevuses.

Päästesündmuse korral kaasab Päästeameti Lõuna päästekeskus Terviseameti esindaja õnnetusjuhtumi lahendamise staapi. Terviseamet on osalenud ühisõppustel ja -koolitustel ning omab teadmisi ja oskusi õnnetuse korral reageerimiseks. Terviseamet tegeleb kiirabiteenuse ja haiglate teenuse toimepidevuse tagamise korraldamisega, mille aluseks on normdokumendid ja -plaanid.

Lisainfot Terviseameti tegevusest võib saada kodulehelt www.terviseamet.ee või telefonil +372 5 823 8267.

4.4 Kohalik omavalitsus

- abistab päästeasutust õnnetuse lahendamisel;
- osaleb vajadusel evakueerimise läbiviimisel ja tagab evakueeritute paigutamise, s.h. olmetingimused ja toitlustamise;
- teavitab oma elutähtsate teenuste osalisest või täielikust katkemisest päästeasutust ja avalikkust;
- abistab Terviseametit meditsiinipunkti loomisel;
- abistab politseid ohuala õnnetusjärgsel kontrollimisel.

Kohalik omavalitsus, kelle haldusterritooriumil õnnetus juhtub, on kaasatud pääste juhitava staabi tegevusse. Läbi erinevate koostööõppuste ja -koolituste on tõusnud omavalitsuste teadlikkus õnnetusteks valmistumisel, neile reageerimisel ja õnnetuseelse seisundi taastamisel. Kõik kohalikud omavalitsused on moodustanud oma kriisikomisjonid. Õnnetuse juhtumisel komisjonid kogunevad ja alustavad tegevusi selle lahendamiseks. Lisainfot kohalike omavalitsuste tegevuste kohta võib saada helistades elukohajärgse omavalitsuse infonumbrile või külastades kodulehte internetis.

Kohalikud omavalitsused, kelle territooriumil asuvad antud dokumendis käsitletud suurõnnetuse ohuga ja ammoniaaki ning ammooniumnitraati käitlevad ohtlikud ettevõtted:

1. Tartu linn – Raekoja plats 1a (raekoda), Tartu linn, 50089 Tartu maakond, tel. +372 736 1101, <https://www.tartu.ee/>
2. Tartu vald – Haava tn 6, Kõrveküla alevik, Tartu vald, 60512, Tartu maakond, tel. +372 733 7750, <http://www.tartuvv.ee/>
3. Kambja vald – Kesk 2, Kambja alevik, Kambja vald, 62034, Tartu maakond, tel. +372 741 6335, <http://www.kambja.ee/>
4. Viljandi linn – Linnu 2, Viljandi linn, 71020, Viljandi maakond, tel. +372 435 4710, <https://www.viljandi.ee/>
5. Põlva vald – Kesk 15, Põlva linn, 63308, Põlva maakond, tel. +372 799 9470, <http://www.polva.ee/>
6. Valga linn – Puiestee 8, Valga linn, 68203, Valga maakond, tel. +372 766 9900, <http://www.valga.ee/>
7. Jõgeva linn – Suur 5, Jõgeva linn, 48306, Jõgeva maakond, tel. +372 776 6500, <http://jogeva.kovtp.ee/uldinfo>



Kemikaalireostuse korral on õnnetuse-eelse olukorra taastamise kohustus reostuse tekitajal koostöös Keskkonnaametiga. Reostuse mõju, põhjuse ja ulatuse ning kaasneva keskkonnakahju selgitab välja Keskkonnainspeksioon.

Õnnetuse tagajärjel tekkinud võimalike tulekahjustuste, purustuste jm kahju korral korraldab taastamistööd objekti omanik. Kulud katab kindlustus või kahju tekitanud süüdlane (vajadusel kohtu kaudu).

Ohutuse eest ohtlike veoste autoveol vastutavad kaubasaatja, vedaja, kaubasaaja ja sõltuvalt veosest ka laadija, pakkija, paagi täitja või paagi operaator vastavalt õigusaktidest tulenevatele kohustusele (Ohtlike veoste autoveo eeskiri).⁵

5. ELANIKKONNA TEAVITAMINE JA KÄITUMISJUHISED

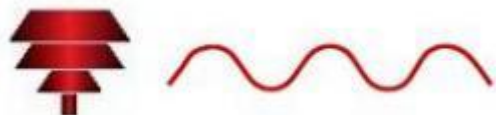
Kõik suurõnnetuse ohuga ettevõtte on koostanud oma hädaolukorra lahendamise plaani, mis on kooskõlastatud Päästeameti regionaalse keskusega. Plaanis on kirjeldatud ettevõtte tegutsemine õnnetuse tekkimisel, sealhulgas elanikkonna teavitamine.

Naftasaadusi käitlev ettevõtte Kärkna külas, ammoniaaki käitlev ettevõtte Põlva linnas ja ammoniumnitraatväetist käitlev ettevõtte Jõgeva linnas on paigaldanud varajase hoiatamise süsteemid ehk sireenid, mille abil on vajadusel võimalik korraldada kohalike elanike ja külaliste kiire teavitamine ohtude korral.

Sireenid ehk varajase hoiatamise süsteem

Üldhäire signaal

Minut kestev heli (7 sekundi pikkune tõusev ja 7 sekundi pikkune langev heli), mida korratakse 30 sekundi järel **vähemalt kolm korda**.



Signaali kasutatakse tähelepanu saamiseks kõikide ohtude korral, täpsem info ohu iseloomu kohta ja käitumisjuhised edastatakse massimeediakanalite kaudu.

Ohu lõpp

Minut kestev ühtlane pidev heli, mida edastatakse **üks kord**.



Signaal tähendab, et oht on möödas ja kõik tavapärased tegevused on taas lubatud.

Testsignaal

Ühtlane pidev heli üldpikkusega **kuni 7 sekundit**.

⁵ Teede- ja sideministri 14.12.2001 määrus nr 118, avaldatud RT I, 26.06.2015, 8, vastu võetud 14.12.2001, jõustunud 01.07.2015: <https://www.riigiteataja.ee/akt/126062015008>



PÄÄSTEAMET
Estonian Rescue Board



Sireeni heli tähendab hoiatussüsteemi korralist testimist ning elanikele kohustuslikke tegevusi kaasa ei too.

Sireene saab kuulata Päästeameti veebilehelt:

<http://paasteamet.ee/et/kodanikule/kemikaaliohutus/ohtlikud-ained.html>

Suurõnnetuse ohuga ettevõtetes toimunud muudest õnnetustest antakse elanikkonnale teada läbi massimeediavahendite, nagu näiteks raadio, televiisor ja online-meedia. Avalikkusele suunatud sõnumis on öeldud, mis on juhtunud, kui suur on ohuala, mida tuleb ohualasse jäänud inimestel teha ja kust on võimalik hankida lisainfot.

Esmased käitumisjuhised on välja töötatud ammoniaagiõnnetuste kohta. Ammoniaaki käitlevate ettevõtete ohualad ulatuvad väljapoole nende territooriumit ja mürgistusest mõjutatud inimeste arv võib seetõttu olla suur.

Käitumisjuhised ammoniaagiõnnetuse korral:

- väljas viibides liigu risti tuule suunaga ohualast kaugemale, vältides orge ja kattes hingamisteed. Kui ohualast pole võimalik lahkuda, siis varju siseruumidesse (va kelder);
- autos olles sulge uksed ja aknad ning lülita välja ventilatsioon. Lahku kiiresti ohualast;
- siseruumides viibides sulge aknad ja uksed ning lülita välja ventilatsioon ja/või sulge tuulutavad;
- lõhna tundes mine ülemistele korrustele;
- ära mine õue enne ohu möödumist - ilma ohutusvahenditeta välja minek võib lõppeda tervisekahjustuse või surmaga;
- ära mine keldrisse vahetult pärast ohu möödumist. Keldrisse pääsenud ammoniaak võib püsida seal veel pikemat aega;
- ära kasuta lahtist tuld;
- lülita sisse Vikerraadio või Raadio 4 või telekanal ETV ja kuula antavaid käitumisjuhiseid. Informatsiooni saad ka veebileheküljelt www.paasteamet.ee ja päästeala infotelefonilt 1524;
- kasuta telefoni ainult tõsisel vajadusel, et mitte koormata telefoniliine;
- vajadusel pöördu arsti poole.

Samasuguseid käitumisjuhiseid tuleb järgida ka tulekahju korral, sest tulekahjusuits on tervisele kahjulik. Paljud suitsu koostisse kuuluvad põlemis- ja soojuslagunemise saadused on toksilised, st. inimorganismile ohtlikult toimivate omadustega. Sellepärast tuleb vältida tulekahju suitsu sisse sattumist.

Olulised telefoninumbriid:

Hädaabinumber 112 – kiire abi õnnetuse korral, kui ohus on elu, tervis ja vara.

Päästeala infotelefon 1524 – nõuanded ja info tuleohutuse ja pääste valdkonnas.






Mürgistusteabekeskus 16662 – nõuanded ja käitumisjuhised mürgistusjuhtumi korral.

Perearsti nõuandetelefon 1220 – nõuanded ja esmase abi juhised tervisemurede puhul.

6. OHTLIKUD KEMIKAALID JA NENDE ISELOOMUSTUS

Ohtlik aine on kemikaal, mille omadused põhjustavad kas ise või kontaktis teiste ainetega kahjustusi keskkonnale, varale või inimeste elule. Need ohud võivad väljenduda vastavate ainete või esemete plahvatus-, tule- või kiiritusohhtlikkuses, mürgisuses, sööbivuses või muudes omadustes. Kõigi ohtlike ainete jaoks on välja töötatud kasutamise- ja hoidmisjuhised. Kuni vastavad ained on suletud nõuetekohasesse pakendisse ja on täidetud nende hoistamise tingimused, on nad ohutud.

6.1 Kemikaalide ohupiktogramm⁶

<p>Plahvatusohtlik Hoiatab lõhke-, isereageerivate ainete ja orgaaniliste peroksiidide eest, mis võivad kuumenemisel plahvatada.</p>	
<p>Tuleohtlik Hoiatab tuleohtlike gaaside, aerosoolide, vedelike ja tahkete ainete eest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • isekuumevad ained ja segud; • pürofoorsed vedelikud ja tahked ained, mis võivad õhuga kokku puutumisel süttida; • veega kokku puutudes tuleohtlikke gaase eraldavad ained ja segud; • isereageerivad ained või orgaanilised peroksiidid, mis võivad kuumutamisel süttida. 	
<p>Oksüdeeriv Hoiatab oksüdeerivate gaaside, tahkete ainete ja vedelike eest, mis võivad põhjustada süttimise või plahvatuse või neid soodustada.</p>	
<p>Rõhu all olev gaas Kemikaali märgistusel tähendab:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rõhu all olev gaas, kuumenemisel võib plahvatada; • külmutatud gaas, võib põhjustada külmapõletusi või -kahjustusi; • lahustatud gaasid. <p>Surve all võivad olla nii ohtlikud kui ka tavaliselt ohutud gaasid.</p>	
<p>Söövitav Keemilise aine kasutamisel peate teadma, et see on söövitav ning võib põhjustada raskeid nahapõletusi ja silmakahjustusi. See on ka metalle söövitav.</p>	

⁶ CLP-piktogramm: <https://echa.europa.eu/et/chemicals-in-our-life/clp-pictograms>










Surmav/mürgine Keemiline aine, mis on nahaga kokkupuutumisel, sissehingamisel või allaneelamisel ägedalt mürgine või isegi eluohtlik.	
Kahjulik/ärritav Üks või mitu järgmist tähendust: <ul style="list-style-type: none">• ägedalt toksiline (kahjulik);• põhjustab naha ülitundlikkust, naha ja silmade ärritust;• hingamiselundeid ärritav toime;• narkootiline toime, põhjustab uimasust või pearinglust;• ohtlik osoonikihile.	
Terviseoht Ainel või segul on üks või mitu järgmistest toimetest: <ul style="list-style-type: none">• kantserogeenne;• mõjutab viljakust ja lootearengut;• põhjustab mutatsioone;• hingamiselundite sensibilisaator, võib põhjustada sissehingamisel allergiat, astmat või hingamiskahjustusi;• mürgine teatavatele elunditele;• põhjustab hingamiskahjustusi, neelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla eluohtlik või kahjulik.	
Keskkonnaoht Hoiatab, et aine on keskkonnaohtlik ja sellel on mürgine toime veekeskkonnale.	

6.2 Ülevaade eelpool käsitletud ettevõtetes käideldavate kemikaalide omadustest



Kemikaal	Füüsikalised-keemilised omadused	Lisateave
Ammoniaak 	Terava ärritava lõhnaga värvitu sööbiv gaas. Jahtumisel temperatuurini -33,4 °C normaalrõhul muutub läbipaistvaks vedelikuks. Transporditakse rõhu all veeldatult. Veeldatud olekust läheb kiiresti gaasilisse olekusse.	Pihkamisel moodustab suure koguse külma, ärritava toimega udu, mis on raskem kui õhk ja püsib maapinnal. Soojenedes tõuseb gaasipilvena üles. Põlemisel tekivad mürgised lämmastikoksiidid (N _x O _x). Ärritab tugevasti silmi ja hingamisteid. Põhjustab pisaravoolust, nina-kurguvalu, köha, hingamiskahjustust, valu



		rindkeres. Suuremate kontsentratsioonide korral raske hingamisteede ja kopsude kahjustus, s.h kopsuturse, võimalik on äkksurm.
Ammooniumnitraat  	Tugev oksüdeerija ja soodustab põlemist, eraldades kuumenemisel hapnikku. Ammooniumnitraat iseenesest ei ole plahvatusohtlik kemikaal ega plahvata tavatingimustel.	Plahvatamine on võimalik vaid äärmuslikes tingimustes, aine sattumisel tulle või soojuskiirguse kätte.
Vedelgaas  	Värvitu gaas, millele on lisatud tugevalõhnalisi aineid, et avastada leket.	Eriti kergesti süttiv gaas, lekke korral tekib suur tuleoht ja siseruumides lisaks plahvatusoht. Segus õhuga süttib mistahes süüteallika toimel. Vabanenud veeldatud gaas läheb kiiresti gaasilisse olekusse. Ühest liitrist veeldatud gaasist võib aurustumisel moodustuda 3–12 m ³ süttivat segu. Suurte koguste korral tekitab uimasust, iiveldust, halba enesetunnet, peavalu, nõrkust. Kokkupuutel vedelgaasiga tekib külmakahjustus.
Bensiin   	Aurude sissehingamine kahjustab kopse (köha, hingamisraskus, kopsuturse jm), kesknärvisüsteemi (teadvusehäired) ja põhjustab südame rütmihäireid.	Eriti kergesti süttiv. Süttib kuumuse, staatilise elektri, sädeme ja leegi toimel. Aurud võivad liikuda mööda maapinda ja süttimine toimuda lekkekohast eemal. Segus õhuga moodustavad plahvatusohtliku segu, milleks on eriti oht puhastamata suletud hoiustamisnõude korral. Kanalisatsiooni või siseruumidesse sattudes tekitab plahvatusohtu. Põlemisel tekivad mürgised ained.



PÄÄSTEAMET
Estonian Rescue Board

<p>Diislikütus</p>  	<p>Aurud ja udu võivad ärritada silmi ning hingamisteid. Aurud tekitavad halba enesetunnet, väsimust ja peavalu. Nahale sattumisel võib tekitada naha punetust.</p>	<p>Põlemisel tekivad lisaks süsinikdioksiidile (CO₂) ja veele (H₂O) süsinikmonooksiid (CO) ning teised mürgised produktid. Päästetöödel kasutatud ainega saastunud kustutusvesi võib saastata keskkonda. Imendub kergesti pinnasesse ja on suur reostusallikas.</p>
--	---	---