

RISKIANKEET

RISKIANKEET	
1. Kiirgus- või tuumaõnnetus	
2. Riskianalüüsi koostanud juhtiv asutus	3. Riskianalüüsi koostamise kuupäev: 24.04.2018
Keskkonnaamet	4. Viide riskianalüüsile: 1-1/18/168
5. Kokkuvõtte toimunud sündmustest <p>Teoreetiliselt võib õnnetus tuumaelektrijaamades kaasa tuua kõige kõrgema raskusastmega tuumakatastroofi IAEA tuuma- ja kiirgussündmuste skaala INES järgi (7 raskusaste skaalal 1-7) . Maailmas on viimase 60 aasta jooksul toimunud kolm tuumareaktorite ulatusliku mõjuga avariid. INES 7 raskusastmega tuumakatastroofiks loetakse 1986. a. toimunud Tšernobõli avariid ja 2011. aastal toimunud Fukushima avariid. Nende käigus toimus suuremahuline radioaktiivse materjali vallandumine keskkonda, millel võivad olla mõjud nii inimeste tervisele kui ka keskkonnale tervikuna ja mis on nõudnud pikaajalist vastumeetmete rakendamist. Lisaks Tšernobõli ja Fukushima katastroofile on aegade vältel toimunud kaks INES 7 raskusastmega reaktori avariid: 1979. a. Three Mile Islandis (TMI) USAs ja 1957 a. Windscales Ühendkuningriikides ja üks INES 6 õnnetus Kõštõm (ingliseelses kirjanduses Kyshtym) NSV Liidus.</p> <p>Näiteid Eestis aset leidnud siseriiklikest kiirgussündmustest:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1994:<ul style="list-style-type: none">- murti sisse Saku-Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidlasse ning võeti kaasa eluohtliku kiirgustasemega kiirgusallikas. Üks inimene hukkus, mitu said tervisekahjustusi;- avastati vanametalli kogumispunktis eluohtliku kiirgustasemega kiirgusallikas;- 1995:<ul style="list-style-type: none">- avastati eluohtliku kiirgustasemega kiirgusallikas Peterburi maantee 40. kilomeetril Valgejõel;- avastati 4,2 kg rikastatud uraani;- avastati Tallinnas Männiku tee läheduses kiirgusallikas kaitsekonteineris;- 1998:<ul style="list-style-type: none">- kaotati Tallinnas gamma-defektoskoopia seadmest Ir-192 allikas;- 1999:<ul style="list-style-type: none">- leiti Pärnus endise NL sõjaväeosa territooriumil pinnasest Co-60 varjestamata allikas;- leiti Tallinnas ühe koolimaja lähedalt kiirgusallikas kaitsekonteineris;- 2000:<ul style="list-style-type: none">- leiti Rakke alevikus raudtee lähedusest 5 nivooandurit Cs-137 allikatega;- avastati Tallinnas Vabaõhukooli teel prügikonteinerist kiirgusallikas;- 2002:<ul style="list-style-type: none">- avastati vanametalli kogumispunktis silindriline kiirgusallikas;	

- 2003:
 - avastati Balti jaama turul Cs-137 sisaldav nivoomõõteseade;
 - Pärnus vanametalli kogumispunktis varjestuseta Cs-137 allikas;
 - avastati vanametalli kogumispunktis Pärnus kiirgusallikas kaitsekonteineris;
- 2004:
 - leiti Lääne-Virumaal elanikuta talust neli Cs-137 sisaldavat nivooandurit;
 - leiti Sõmeru vallas sõiduautost vaesustatud uraanist konteiner;
- 2005:
 - leiti Tartu, Paldiski ja Kohtla-Järve vanametalli kogumispunktides kokku kolm Cs-137 sisaldavat nivooandurit;
- 2007:
 - avastati Kuusakoski Paldiski metallikogumispunktis nivooandur;
 - avastati kaevetöödel Tallinnas Tatari tn hoovis metalliline uraan;
- 2008:
 - leiti lühikeste vaheaegadega AS Kuusakoski Paldiskis asuvas metallikogumis-punktis 2 varjestuseta Cs-137 allikat eluohtliku kiirgustasemega.
- 2014:
 - Luhamaa piiripunkt (radioaktiivne materjal nn big-bag kottides)
 - Sillamäe vabatsoon (väljakaevamised) – doosikiirus pinnalt üle 100 mikroSv/h (~ 150 mikroSv/h).
- 2015:
 - Cs-137 allikas Tallinna lähistelt metsast
 - Tulekahju Sillamäel Molycorp Silmet AS (praegune NPM Silmet AS) territooriumil
- 2016:
 - Vesilood Luhamaa piiripunktist pinnalt üle 150 mikroSv/h
 - Saku vallast Luige liivahoidlast leiti konteiner tuumamaterjaliga (rikastatus 3-5 %)
 - Tartu äärelinnast leiti kaevetööde käigus väikeses koguses Cs-137 – doosikiirus pinnalt üle 50 mikroSv/h.
- 2017:
 - Kiirgusallikas Eesti Maaülikooli keldris – varjestatud, maksimaalne doosikiirus konteineri pinnalt 0,6 mikroSv/h.
 - kiirgusallikas vanametalli kokkuostus (Tallinna linn).

6. Analüüsitud stsenaariumid

6.1. Tuumaõnnetus Loviisa või Leningraadi tuumajaamas	Stsenaariumi riskiklass: tõenäosus: väike; tagajärg: katastroofiline
Juhuslik radioaktiivse aine konteineri leid	Stsenaariumi riskiklass: tõenäosus: suur; tagajärg: raske

7. Hädaolukorraks laieneda võivad sündmuse stsenaariumid:

- Tuumaõnnetus Loviisa või Leningraadi tuumajaamas,

<ul style="list-style-type: none"> • Juhuslik radioaktiivse aine konteineri leid.
<p>8. Elanikkonnakaitse meetmed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varjumine, • Evakuatsioon kuni üheks nädalaks, • Toiduohutuse (sealhulgas joogivesi) tagamine, • Meditsiinilise (sh psühholoogilise abi) tagamine, • Kriisikommunikatsiooni tagamine.
<p>9. Riskikommunikatsiooni meetmed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avalikkust teavitatakse, kuidas tegutseda kiirgussündmuse korral, • Avalikkust teavitatakse radioaktiivset ainet sisaldava konteineriga seotud ohtudest, ohtude vältimise juhistest ning õnnetuse ajal tegutsemise käitumisjuhistest.
<p>10. Muud meetmed: Puuduvad</p>