

Hendrikson & KO OÜ
Raekoja plats 9
51004 Tartu

Nr 23/114-2 20.10.2023

SISERUUMI RADOONI AKTIIVSUSKONTSENTRATSIOONI MÕÕTMISE ARUANNE

Teenuse pakkuja: Radolab OÜ, Aiandi 21A, Viimsi, Viimsi vald, 74001 Harju maakond

Registrikood: 14876285

Analüüsi eest vastutav isik: Priit Kasemaa

Mõõdetav parameeter: radooni aktiivsuskontsentratsioon õhus Bq/m³ (Bekerelli kuupmeetri kohta)

Mõõtemetod: mõõtmine tahkiselise tuumaosakeste jälje detektori (SSNTD) abil vastavalt standardile EVS-ISO 11665-4:2014

Detektor: RSKS standard tüüpi CR-39 plastikdetektor, partii kalibreeritud 12.06.2023, University of Cantabria

Mõõteseade: Radometer 2000 Radon Measurement System, seeria nr 1247

Mõõdetud objekti address: vastavalt alltoodud tabelile

Mõõdetud objekti kirjeldus: tööruum

Mõõtetulemused

Mõõtekoht	Kor rus	Detektor	Mõõteperiood	Mõõteperioodi keskmine radooni aktiivsuskontsentratsioon ± 2σ * [Bq/m ³]
LV hoone, Peetri pl. 5	-1	EG1206	28.02.2023 – 04.05.2023	164 ± 30
Keskraamatukoogu, Malmi 8	-1	EG1034	28.02.2023 – 04.05.2023	838 ± 126
Rugodiv, A.Puškini 8	-1	EG1020	28.02.2023 – 04.05.2023	177 ± 32
Muinasjutt, A.Puškini 13a	1	EG1074	28.02.2023 – 04.05.2023	271 ± 46
Pingviin, Mõisa 1a	1	EG1194	28.02.2023 – 04.05.2023	225 ± 40
Energeetik, Võidu pr 2	-1	EG1042	28.02.2023 – 04.05.2023	332 ± 54
Potsataja, Tallinna mnt 50	1	EG1216	28.02.2023 – 04.05.2023	235 ± 40
Kirsike, Tiimani 11	1	EG1218	28.02.2023 – 04.05.2023	89 ± 20
Sädemeke, Pähklimäe 5	1	EG0986	28.02.2023 – 04.05.2023	150 ± 28
Käoke, Kangelaste pr 38	1	EG1025	28.02.2023 – 04.05.2023	52 ± 14
Vikerkaar, Kangelaste pr 21	-1	EG1013	28.02.2023 – 04.05.2023	175 ± 32
Cipollino, Daumani 11	1	EG1008	28.02.2023 – 04.05.2023	80 ± 18

Keeltelütseum, Kangelaste pr 32	-1	EG1017	28.02.2023 – 04.05.2023	127 ± 12
Päikene, Hariduse 11	1	EG1029	28.02.2023 – 04.05.2023	316 ± 52
Kreenholmi Gümnaasium, Gerassimovi 2	-1	EG1030	28.02.2023 – 04.05.2023	1499 ± 220
Põngerjas, Gerassimovi 18	-1	EG1019	28.02.2023 – 04.05.2023	1575 ± 230
Sipsik, 26. Juuli 13a	1	EG0977	28.02.2023 – 04.05.2023	159 ± 30
Rahvastemaja, Kreenholmi 25	-1	EG1035	28.02.2023 – 04.05.2023	2291 ± 332
Päevakeskus, Maslovi 3	1	EG1157	28.02.2023 – 04.05.2023	75 ± 18
Laste varjupaik, Maslovi 3a	1	EG1040	28.02.2023 – 04.05.2023	291 ± 48
Riigikool, Kraavi 2	-1	EG1001	01.03.2023 – 04.05.2023	191 ± 32
Noorte Meremeeste Klubi, Viru 18	-1	EG0990	01.03.2023 – 04.05.2023	350 ± 56
Paju kool, Juhhanovi 3	1	EG1057	01.03.2023 – 04.05.2023	98 ± 20
Täiskasvanute kool, Kerese 22	1	EF1213	01.03.2023 – 04.05.2023	441 ± 70
Laste Loomemaja, Partisani 2	1	EF7494	01.03.2023 – 04.05.2023	102 ± 22

*) Mõõtetulemuse määramatus $\pm 2\sigma$ tähendab, et mõõdetud suuruse tõeline väärtus asub antud väärtuste vahemikus ~95 % tõenäosusega.

Tulemused kehtivad vaid antud mõõteperioodil ja mõõtekohas tehtud mõõtmiste osas.

Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 28.02.2019 määruse nr 19 "Hoone ruumiõhu radoonisisalduse ja hoone tarindi ehitusmaterjalidest siseruumidesse emiteeritavast gammakiirgusest saadava efektiivdoosi viitetase" kohaselt on hoone ruumiõhu radoonisisalduse viitetase **300 Bq/m³**.

Vabariigi Valitsuse 06.10.2011 määruse „Tervisenõuded koolieelse lasteasutuse maa-alale, hoonetele, ruumidele, sisustusele, sisekliimale ja korrashoiule“ ja 30.05.2013 määruse „Tervisenõuded koolidele“ kohaselt peab ruumide siseõhu aasta keskmine radoonisisaldus olema väiksem kui **200 Bq/m³**.

Kokkuvõte: Käesolev radooniuuring on teostatud Narva Linna üldplaneeringu raames ja mõõtkohtadeks sai valitud maapinnale kõige lähemal asuvad ruumid (näit keldrid), et selgitada välja kõige suurema radooniriskiga piirkonnad. Käesolev uuring ei anna ülevaadet kogu hoone seisukorrast vaid näitab ainult antud mõõtepunktiks valitud ruumi radoonitaset. Käesolev uuring annab kõige parema ülevaate koostöös pinnaseradooniuuringutega ja nende põhjal koostatud radoonikaardiga.

Järgmise sammuna oleks soovitatav läbi viia radooniuuring vastavalt Keskkonnaministri määruse nr 28 (vastu võetud 30.07.2018) "Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel" nõuetele tööruumides, mis annab ülevaate hoone olukorrast ja kui palju radooni pinnasest või keldriruumidest jõuab tööruumidesse kus inimesed kõige rohkem viibivad. Antud radooniuuringu põhjal on võimalik teha järeldusi, kas tuleks parendusmeetmeid kasutusele võtta. Senise praktika põhjal on olemasolevates hoonetes esmaseks meetmeks õhuvahetuse parandamine, st ventilatsiooni reguleerimine või väljaehitamine. Nimetatud määrusele vastav radooniuuring on kohustuslik ja selle läbiviimist kontrollib Tööinspektsioon.

Labori juhataja



Priit Kasemaa