

Kopimottaker/-e

radon@pelias.no

Universitetet i Oslo

BL26 Sem Sælands vei 13

371 OSLO

Norge

RAPPORT - MÅLING AV RADON MED LUKKET CR-39 SPORFILM

Årsmiddelverdi

Måling av radonkonsentrasjon i luft er utført med lukket CR-39 sporfilm. Mer informasjon på siste side
Sporfilm ankommet laboratoriet 22-04-2022

Høyeste årsmiddelverdi

183 Bq/m³

For informasjon om årsmiddelverdi og grenseverdier, se siste side

Opplysninger om eiendommen

Opplysninger er fremskaffet av Erling Rune Mo Høie, som er ansvarlig for at måleveiledning ble fulgt i sin helhet.

Måleadresse

BL26 Sem Sælands vei 13, 371, OSLO, Norge

Gårds-/bruksnr. 315783

Type eiendom Arbeidsplass

Byggeår
Grunnmur -

Ventilasjon Balansert uten varmegjenvinning

Antall etasjer 2

Målte radonverdier

Sporfilmkode	Måleperiode	Romnavn	Romtype	Etasje	Radonkons.	Årsmiddelverdi	Anmerkning
620486944	07-02-2022 - 11-04-2022	106B på hylle til venstre	Annen type	0	30 ± 10 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620798405	07-02-2022 - 11-04-2022	K10 bak TV til høyre	Kontor	1	<20 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620020750	07-02-2022 - 11-04-2022	109 på hylle til venstre	Annen type	1	27 ± 10 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620283655	07-02-2022 - 11-04-2022	113 datarom på vannrør	Annen type	1	22 ± 10 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620715623	07-02-2022 - 11-04-2022	116 bak skap	Annen type	1	<20 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620561183	07-02-2022 - 11-04-2022	K11 på vannrør	Annen type	1	183 ± 30 Bq/m ³	183 Bq/m ³	
620709949	07-02-2022 - 11-04-2022	K10 bak TV til høyre	Kjøkken	1	29 ± 10 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620711499	07-02-2022 - 11-04-2022	105A på kabelgate bak PC	Annen type	1	22 ± 10 Bq/m ³	30 Bq/m ³	
620567255	07-02-2022 - 11-04-2022	K01 hylle ved dør nr 3	Kontor	1	<20 Bq/m ³	30 Bq/m ³	

Anmerkninger til målingen

-

Adresse utførende laboratorium

Eurofins Radon Testing Sweden AB

Gammelstadsvägen 5

972 41 Luleå

Postadresse

Eurofins Radonlab AS

Postboks 3033 kambo

1506 Moss

Kundeservice

radon@eurofins.no

21 96 03 50

radon.eurofins.no

Denne rapport kan kun gjengis i sin helhet, med mindre laboratorium som har utarbeidet den skriftlig har godkjent annet på forhånd.

Bjorn Bakke (elektronisk signatur)

Underskrift av rapporteringsansvarlig ved Eurofins Radonlab AS

Analyseansvarlig: Eurofins Radon Testing Sweden AB.
Akkreditert analyse (SWEDAC akkred.nr. 10243)

Radonmåling med sporfilm

Sporfilmmetoden baserer seg på evnen til plastmaterialet CR-39 å detektere alfastråler fra radon og radondøtre. Alfastråling avsetter spor i plastmaterialet, som etter en etseprosess analyseres i et mikroskop. Tettheten av spor i overflaten på en sporfilm (CR-39 plastbit) bestemmes og brukes for å beregne den gjennomsnittlige radonkonsentrasjon over måleperioden.

Radonkonsentrasjon

I tabellen på rapportens forside er det i tabellen listet opp måleresultater for hver sporfilm. Et måleresultat er gitt i kolonnen *Radonkonsentrasjon* og er den gjennomsnittlige radonkonsentrasjon i måleperioden. For hvert måleresultat er det oppgitt en absolutt måleusikkerhet. Et måleresultat på f. eks. $200 \pm 30 \text{ Bq/m}^3$ betyr at radonkonsentrasjonen med stor sannsynlighet ligger i intervallet $170\text{-}230 \text{ Bq/m}^3$, men med 200 Bq/m^3 som den mest sannsynlige verdi.

Årsmiddelverdi

En rekke faktorer påvirker radonkonsentrasjon i et bygg (f. eks. meteorologiske forhold, fyring, ventilering etc.) noe som vanligvis gir vesentlig høyere radonnivåer om vinteren sammenlignet med radonkonsentrasjoner målt i sommerhalvåret. Årsmiddelverdi er sesongkorrigert måleresultat som representerer den sannsynlige gjennomsnittlige radonkonsentrasjon over ett år. Årsmiddelverdi beregnes ved å gange måleresultatet med sesongbestemte faktorer som er gitt av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA). Det er årsmiddelverdi som legges til grunn ved sammenligning med relevante tiltaksgrenser og lovkrav: *Strålevernsforskriften* (som gjelder for utleieboliger, skoler og barnehager) og *Byggeteknisk forskrift* (som gjelder for nybygg).

Tiltaksgrense: 100 Bq/m^3

DSA anbefaler at det iverksettes effektive radonreducerende tiltak i bygninger som har oppholdsrom med årsmiddelverdi som overstiger tiltaksgrensen. I bygninger hvor årsmiddelverdi i oppholdsrom er lavere enn tiltaksgrensen, men hvor det anses som mulig å oppnå en vesentlig reduksjon av radonnivåer gjennom gitte tiltak, bør slike tiltak iverksettes. For mer informasjon om radonreducerende tiltak se www.radontiltak.org.

Grenseverdi: 200 Bq/m^3

I henhold til DSAs vurderinger bør alle oppholdsrom i alle bygninger ha årsmiddelverdier som er lavere enn 200 Bq/m^3 . For bygninger hvor det i oppholdsrom avdekkes årsmiddelverdier høyere enn grenseverdien anbefaler DSA gjennomføring av radonreducerende tiltak helt inntil årsmiddelverdiene er så lave som praktisk mulig og under grenseverdien.

Akkreditering

Målingene er utført i henhold til DSAs *Måleprosedyre for radon i boliger*, utgitt i 2013, eller *Måleprosedyre for radon i skoler og barnehager*, utgitt i 2015. Den siste er rettleidende også for øvrige arbeidsplasser. Eurofins Radon Testing Sweden AB er akkreditert av SWEDAC (akkrediteringsnr. 10243) til å utføre målinger av radonkonsentrasjon i henhold til ISO 11665-4:2021.

Adresse utførende laboratorium

Eurofins Radon Testing Sweden AB

Gammelstadsvägen 5

972 41 Luleå

Postadresse

Eurofins Radonlab AS

Postboks 3033 kambo

1506 Moss

Kundeservice

radon@eurofins.no

21 96 03 50

radon.eurofins.no