



Fins Centrum voor Straling en Nucleaire Veiligheid
Afdeling stralingsveiligheid

21 sept. 1995

149/342/95

Nunnanlahden Uuni Oy
Hannu Kokkonen
Joensuuntie 1344 C
83940 NUNNANLAHTI

METING VAN DE RADIOACTIVITEIT VAN BOUWMATERIALEN

Staal: Speksteen (fijnkorrelig poeder). Nunnanlahden Uuni Oy heeft het staal afgeleverd bij het Finse centrum voor straling en nucleaire veiligheid (STUK).

1. ALGEMEEN

De gammaspectrometrische meting werd uitgevoerd met germanium met een hoge zuiverheidsgraad (HPGe) geplaatst voor een scherm met een zwakke achtergrond. De meting werd uitgevoerd door de onderzoeksafdeling in STUK.

De veiligheidsvoorwaarden voor stralingsblootstelling van bouwmaterialen zijn opgenomen in ST gids 12.2. "Radioactivity of Construction Materials, Fuel Peat and Peat Ash" uitgegeven door het Finse centrum voor straling en nucleaire veiligheid onder sectie 70 van de stralingswet (592/91).

Er worden activiteitsindexen gebruikt om aan te geven of al dan niet is voldaan aan de veiligheidsvereisten. De activiteitsindex wordt berekend op basis van de activiteitsconcentraties van radium (^{226}Ra) in de uraniumvervalreeksen, thorium (^{233}Th) in de thoriumvervalreeksen en kalium (^{40}K).

2. RESULTATEN

De gemeten activiteitsconcentraties worden in bijlage vermeld. De waarde van de activiteitsindex I_1 (bouwmaterialen), berekend op basis van de gemeten concentraties, is lager dan 0,05.

3. VEREISTEN

De waarde van de activiteitsindex I_1 is veel minder dan 1. Het materiaal kan, voor wat betreft de radioactiviteit, zonder beperking worden gebruikt.

Fysicus



Mika Markkanen

Mika Markkanen
Afdeling stralingsveiligheid

Besteld door: Nunnanlahden Uuni Oy

VERSLAG METINGEN

METING GAMMA-ACTIVITEIT

Identificatie staal	Ra-226 Bq/kg	Th-232 Bq/kg	K-40 Bq/kg
Speksteen	9	2	< 20

Onderzoeker-expert



Hannu Arvela