



Soome Kiirgus- ja Tuumaohutuse Keskus
Teadusuuringute osakond
Loodusliku kiirguse labor

21. sept 1995

149/342/95

Nunnanlahden Uuni Oy
Hannu Kokkonen
Joensuuntie 1344 C
83940 NUNNANLAHTI

EHITUSMATERJALI RADIOAKTIIVSUSE MÕÕTMINE

Näide: Steatiit (peeneteraline pulber). Nunnanlahden Uuni Oy tõi proovi Soome kiirgus- ja tuumaohutuse keskusse (STUK).

1. ÜLDIST

Gammasppektomeetriline mõõtmine viidi läbi väga puhta germaaniumi (HPGe) kasutades, mis asetati madala fooniga keskkonda. Mõõtmised viis läbi STUKi teadusuuringute osakond.

Ohutusnormid ehitusmaterjalide kiirgustaseme kohta on toodud ST juhendis 12.2. "Ehitusmaterjalide, küttureturba ja turbatuha radioaktiivsus", mis on avaldatud Soome kiirgus- ja tuumaohutuse keskuse poolt kiirgusseaduse (592/91) lõikes 70.

Ohutusnõuete täitmise või mittetäitmise hindamiseks kasutatakse aktiivsusindekseid. Aktiivsusindeks arvutatakse raadiumi (^{226}Ra) aktiivse kontsentratsiooni alusel uraani lagunemisahelas, tooriumi (^{233}Th) aktiivse kontsentratsiooni alusel tooriumi lagunemisahelas ja kaaliumi (^{40}K) aktiivse kontsentratsiooni alusel,

2. TULEMUSED

Mõõdetud aktiivsed kontsentratsioonid on toodud aruande lisas. Aktiivsusindeksi I_1 (ehitusmaterjalid) väärtus, mis arvutati mõõdetud kontsentratsioonide alusel, oli alla 0,05.

3. Nõuded

Aktiivsusindeksi I_1 väärtus peab olema väiksem kui 1. Sellisel juhul võib materjali kasutada ilma piiranguteta.

Füüsik



Mika Markkanen

Mika Markkanen
Kiirgusohutuse osakond

Tellija: Nunnanlahden Uuni Oy

MÕÕTMISTE ARUANNE

GAMMAAKTIIVSUSE MÕÕTMINE

Proovi andmed	Ra-226 Bq/kg	Th-232 Bq/kg	K-40 Bq/kg
Seifenstein	9	2	< 20

Eriteadur



Hannu Arvela