

For questioning

Urh Trinko

November 2022

LEGENDA:

- $E_D$  - efektivna doza [mSv].
- $A_0$  - aktivnost dobljena s fitanjem [Bq].
- $K$  - faktor na intervalu  $[0, 1)$ , ki pove kolikšen delež sunkov zaznamo, kvaliteta detektorja. Sunki se pomnožijo z  $(1 - K)$ , tako da  $K = 0$  predstavlja idealni detektor, višje številke pa čedalje slabše detektorje.
- $F$  - faktor, ki prevede aktivnost v efektivno dozo in je odvisen od izvora  $[\frac{\text{mSv}}{\text{Bq}}]$ .
- $C$  - faktor, ki povezuje prej omenjena faktorja, če  $C_1 < C_2$  je prvi detektor boljši kot drugi.
- $T$  - skupni čas merjenja sunkov z detektorjem.

$$E_D = \frac{F}{1 - K} A_0 = C A_0$$
$$\frac{dE_D}{E_D} = \frac{1}{\sqrt{(E_D T)/C}}$$

## 1 Introduction