

# KRITÉRIÁ PRE RÁDIOLOGICKÉ UKAZOVATELE KVALITY PITNEJ VODY, PRÍRODNEJ MINERÁLNEJ VODY A VODY VHODNEJ NA PRÍPRAVU STRAVY PRE DOJČATÁ

Minimálne výkonnostné charakteristiky pre analytické metódy používané pre rádiologické ukazovatele sú uvedené v tabuľke. Najmenšia detegovateľná objemová aktivita sa vypočíta pre kvantil normálneho rozdelenia  $k_{1-\alpha} = k_{1-\beta} = 1,65$ . Interval spoľahlivosti sa vypočíta pre kvantil normálneho rozdelenia  $k_{1-\gamma} = 1,96.1^9)$ . Relatívna rozšírená neistota  $U_{rel}$  je zároveň cieľová neistota stanovenia.

Tabuľka

**Kritériá pre najmenšiu detegovateľnú objemovú aktivitu a kritériá pre relatívnu rozšírenú neistotu stanovení rádiologických ukazovateľov**

Poradové číslo	Ukazovateľ	Symbol	Najmenšia detegovateľná objemová aktivita (Bq.l <sup>-1</sup> )	$U_{rel}^*$ (%)
1.	Objemová aktivita trícia	$C_{A3H}$	10,00	20
2.	Objemová aktivita Rn-222	$C_{A222Rn}$	10,00	20
3.	Celková objemová aktivita alfa	$C_{A\alpha}$	0,04	60
4.	Celková objemová aktivita beta	$C_{A\beta}$	0,20	40
5.	Objemová aktivita U-238	$C_{A238U}$	0,02	20
6.	Objemová aktivita U-234	$C_{A234U}$	0,02	20
7.	Objemová aktivita Ra-226	$C_{A226Ra}$	0,04	20
8.	Objemová aktivita Ra-228	$C_{A228Ra}$	0,02	20
9.	Objemová aktivita Pb-210	$C_{A210Pb}$	0,02	20
10.	Objemová aktivita Po-210	$C_{A210Po}$	0,01	20
11.	Objemová aktivita C-14	$C_{A14C}$	20,00	20
12.	Objemová aktivita Sr-90	$C_{A90Sr}$	0,40	20
13.	Objemová aktivita Pu-239/Pu-240	$C_{A239Pu/240Pu}$	0,04	20
14.	Objemová aktivita Am-241	$C_{A241Am}$	0,06	20
15.	Objemová aktivita Co-60	$C_{A60Co}$	0,50	20
16.	Objemová aktivita Cs-134	$C_{A134Cs}$	0,50	20
17.	Objemová aktivita Cs-137	$C_{A137Cs}$	0,50	20
18.	Objemová aktivita I-131	$C_{A131I}$	0,50	20

Poznámka

\* $U_{rel}$  sa vzťahuje na objemovú aktivitu  $C_A$  väčšiu alebo rovnú najmenšej detegovateľnej objemovej aktivite uvedenej v tejto tabuľke pre príslušný ukazovateľ.

<sup>9)</sup> Napríklad súbor ISO 11929 Stanovenie charakteristických medzí (rozhodovací prah, medza detekcie, medze intervalu pokrytia) na merania ionizujúceho žiarenia. Základy a aplikácia.

STN EN 11929-1: 2021 Stanovenie charakteristických medzí (rozhodovací prah, medza detekcie, medze intervalu pokrytia) na merania ionizujúceho žiarenia. Základy a aplikácia. Časť 1: Základné aplikácie.

STN EN 11929-2: 2021 Stanovenie charakteristických medzí (rozhodovací prah, medza detekcie, medze intervalu pokrytia) na merania ionizujúceho žiarenia. Základy a aplikácia. Časť 2: Pokročilé aplikácie.

STN EN 11929-3: 2021 Stanovenie charakteristických medzí (rozhodovací prah, medza detekcie, medze intervalu pokrytia) na merania ionizujúceho žiarenia. Základy a aplikácia. Časť 3: Aplikácia na metódy rozkladu.

STN EN 11929-4: 2023 Stanovenie charakteristických medzí (rozhodovací prah, medza detekcie, medze intervalu pokrytia) na merania ionizujúceho žiarenia. Základy a aplikácia. Časť 4: Usmernenia na aplikácie.