

Spis treści

1.	Definicje i skróty	1
2.	Wprowadzenie	3
2.1	Zakres i obszar zastosowania.....	3
2.2	Wyjaśnienia dla klientów.....	3
2.3	O niepewności pomiaru.....	4
3.	Obliczanie niepewności rozszerzonej, U – przegląd	6
3.1	Potrzeby klientów	7
3.2	Schemat blokowy obliczania niepewności.....	7
3.3	Tabela zbiorcza obliczania niepewności.....	9
4.	Odtwarzalność wewnątrzlaboratoryjna – $u(R_w)$	10
4.1	Wymagania klientów	10
4.2	Próbka kontrolna obejmująca cały proces analityczny	11
4.3	Próbka kontrolna różnych matryc i różnych stężeń	11
4.4	Niestabilne próbki kontrolne.....	13
5.	Bias metody i laboratorium – $u(\text{bias})$	15
5.1	Certyfikowany materiał odniesienia	16
5.2	Porównania międzylaboratoryjne	17
5.3	Odzysk	18
6.	Odtwarzalność międzylaboratoryjna, s_R	19
6.1	Dane zawarte w metodzie standardowej	19
6.2	Dane z porównań międzylaboratoryjnych	20
7.	Przykłady	22
7.1	Azot amonowy w wodzie.....	22
7.2	BZT w ściekach.....	22
7.3	PCB w osadzie.....	25
7.4	Zakresy stężeń.....	29
8.	Podawanie niepewności w sprawozdaniu z badań	31
9.	Odnośniki	33
10.	Załączniki	35
Załącznik 1:	Schemat blokowy obliczeń do wypełnienia.....	35
Załącznik 2:	Tabela zbiorcza do wypełnienia.....	36
Załącznik 3:	Model błędu stosowany w niniejszym podręczniku	37
Załącznik 4:	Niepewność biasu dotycząca $\text{NH}_4\text{-N}$ (azotu amonowego) w rozdziale 3.2	38
Załącznik 5:	Dane pierwotne dotyczące $\text{NH}_4\text{-N}$ (azotu amonowego) w rozdziale 4.3	39
Załącznik 6:	Dane pierwotne dotyczące tlenu w rozdziale 4.4.....	41
Załącznik 7:	Dane pierwotne dotyczące BZT w rozdziale 7.2.....	42
Załącznik 8:	Oszacowanie odchylenia standardowego na podstawie rozstępu	43