

Załącznik nr 1 do Zlecenia Badań

Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności wyników badań oparta na wytycznych dokumentu ILAC-G8:09/2019.

Zasada podejmowania decyzji

prostej akceptacji

- **Akceptacja (zgodność)** – uzyskany wynik mieści się w granicy danej tolerancji. Ryzyko błędnej akceptacji wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji.
- **Odrzucenie (niezgodność)** - wynik jest poza granicą tolerancji. Ryzyko błędnego odrzucenia wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji.

pasma ochronnego:

a) **Binarne stwierdzenie zgodności – 1,2** b) **Niebinarne stwierdzenie zgodności – 1,2,3,4**

- 1) **Akceptacja (zgodny)** – pasmo ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej, a wynik znajduje się w strefie akceptacji - Klient i Laboratorium mają pewność, że wynik jest zgodny z wymaganiem/specyfikacją z ok. 97,5% pewnością. Ryzyko błędnej akceptacji wyniku jest mniejsze niż 2,5%.
- 2) **Odrzucenie (niezgodny)** - pasmo ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej, a wynik znajduje się w strefie odrzucenia. Pewność stwierdzenia niezgodności tego wyniku z wymaganiem jest bliskie 97,5%. Ryzyko błędnego odrzucenia wyniku jest mniejsze niż 2,5 %.
- 3) **Warunkowa akceptacja (warunkowa zgodność)** - pasmo ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej, a wynik znajduje się w paśmie ochronnym przy odpowiedniej strefie akceptacji/odrzucenia, jednak część przedziału niepewności pomiaru przekroczyła granice tolerancji. Pewność stwierdzenia zgodności tego wyniku z wymaganiem/specyfikacją wynosi do 50% . Ryzyko błędnej akceptacji wyniku wynosi do 50%.
- 4) **Warunkowe odrzucenie (warunkowa niezgodność)** - pasmo ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej, a wynik znajduje się poza granicami tolerancji, jednak część rozszerzonego przedziału niepewności pomiaru znajduje się w polu tolerancji. Pewność stwierdzenia niezgodności tego wyniku z wymaganiem/specyfikacją wynosi do 50% Ryzyko błędnej akceptacji wyniku wynosi do 50%.

Zasada określona przez Klienta (rU – Klienci mogą zdefiniować dowolną wielokrotność r, aby zastosować je jako pasmo ochronne

.....
.....

Pasmo ochronne „w”

- ✓ Pomiar może skutkować decyzją o zgodności (akceptacji) przy użyciu jednego pasma ochronnego i odrzuceniem, jeżeli zostanie zastosowany większy pas ochronny
- ✓ Zgodność z wymaganiem jest nieodłącznie związana z zastosowaną zasadą podejmowania decyzji
- ✓ Zasada podejmowania decyzji uzgadniana z klientem przed wykonaniem pomiarów
- ✓ Pasmo ochronne opiera się na wielokrotności **r** rozszerzonej niepewności pomiaru **U**, gdzie **w=rU**
- ✓ Często stosuje się pasmo ochronne **w=U**

Zasada podejmowania decyzji	Pasmo ochronne „w”	Ryzyko wynikające z zasady
6 sigma	3U	< 1 ppm (PFA)
3 sigma	1,5 U	< 0,16% (PFA)
ISO 14253-1:2017[5]	0,83 U	< 5% (PFA)
Niekrytyczna	-U	Wynik odrzucony dla wartości mierzonej większej niż $AL = TL + U < 2,5\%$ (PFR)

PFA - Prawdopodobieństwo błędnej akceptacji (Probability of False Accept)

PFR – Prawdopodobieństwo błędnego odrzucenia (Probability of False Reject)