



## ALLEGATO A: Regole di decisione

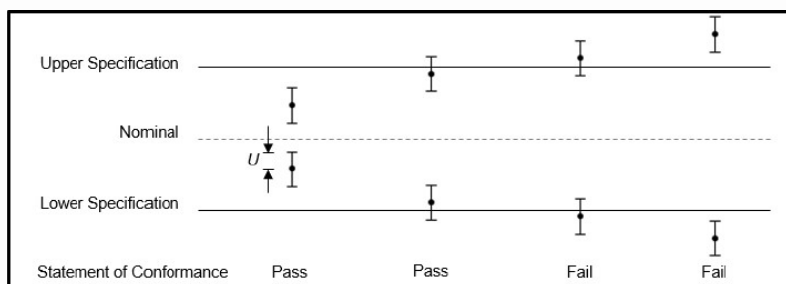
(ILAC-G8:09/2019- “Guidelines on Decision Rules and Statements of Conformity”)

### A.1 Regola decisionale nel caso di semplice accettazione (rischio condiviso)

Istruzione binaria per regola di accettazione semplice ( $w = 0$ )

Le dichiarazioni di conformità sono riportate come:

- Superato: il valore misurato è inferiore al limite di accettazione,  $AL = TL$ .
- Fallito: il valore misurato è superiore al limite di accettazione,  $AL = TL$ .

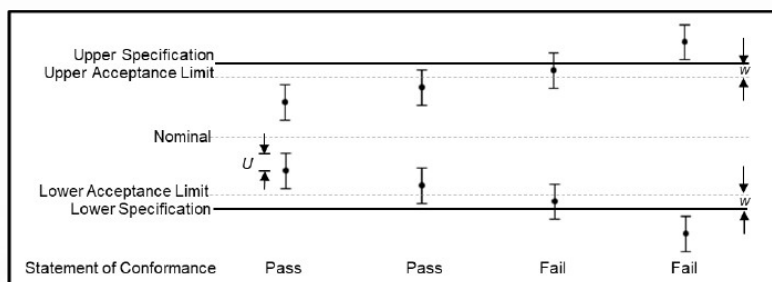


### A.2 Regola decisionale con banda di guardia

#### A.2.1 Istruzione binaria con banda di guardia

Le dichiarazioni di conformità sono riportate come:

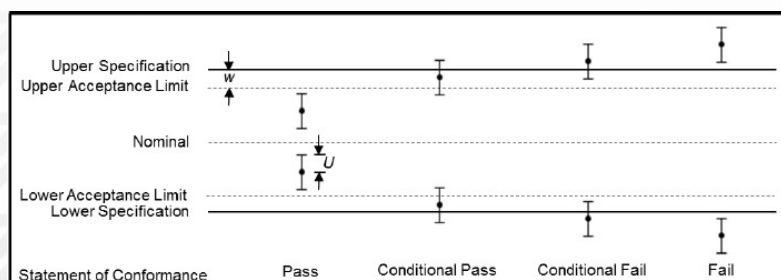
- Superato: il risultato della misurazione è inferiore al limite di accettazione,  $AL = TL - w$ .
- Fallito: il risultato della misurazione è superiore al limite di accettazione,  $AL = TL - w$ .



#### A.2.2 Istruzione non binaria con banda di guardia

Le dichiarazioni di conformità sono riportate come:

- Superato: il risultato misurato è inferiore al limite di accettazione,  $AL = TL - w$ .  
Condizione per il superamento: il risultato misurato è all'interno della banda di guardia e al di sotto del limite di tolleranza, nell'intervallo  $[TL - w, TL]$ .  
Condizione per il non superamento: il risultato misurato è superiore al limite di tolleranza ma inferiore al limite di tolleranza aggiunto alla banda di guardia, nell'intervallo  $[TL, TL + w]$ .
- Fallito: il risultato misurato è superiore al limite di tolleranza aggiunto alla banda di guardia,  $TL + w$ .





### A.3 Regola per la definizione della banda di guardia

Se non diversamente specificato dal cliente in fase contrattuale il laboratorio prende direttamente in considerazione come banda di guardia l'incertezza di misura ( $w = r \cdot U$  con  $r = 1$ ), consapevole che l'intervallo di accettazione sarà una parte ristretta della tolleranza e che maggiore è l'incertezza di misura, minore sarà l'intervallo di accettazione. Ciò si tradurrà in un minor numero di risultati accettati rispetto al caso di una incertezza di misurazione inferiore. In fase contrattuale possono essere definiti dal cliente valori di  $r$  diversi da 1, la tabella fornisce esempi di diverse fasce di guardia per raggiungere determinati livelli di rischio specifico, in base all'applicazione del cliente.

Decision rule	Guard band $w$	Specific Risk
6 sigma	$3 U$	$< 1 \text{ ppm PFA}$
3 sigma	$1,5 U$	$< 0.16\% \text{ PFA}$
ILAC G8:2009 rule	$1 U$	$< 2.5\% \text{ PFA}$
ISO 14253-1:2017 [5]	$0,83 U$	$< 5\% \text{ PFA}$
Simple acceptance	0	$< 50\% \text{ PFA}$
Uncritical	$-U$	Item rejected for measured value greater than $AL = TL + U$ $< 2.5\% \text{ PFR}$
Customer defined	$r U$	Customers may define arbitrary multiple of $r$ to have applied as guard band.

Dove:

- PFA: Probabilità di falsa accettazione
- PFR: Probabilità di falso rifiuto

Pertanto, laddove non diversamente specificato, considerando come banda di guardia l'incertezza di misura ( $w = r \cdot U$  con  $r = 1$ ), il Laboratorio ha una probabilità di accettare dei risultati non conformi (falsi positivi)

- $\text{PFA} < 2.5\%$

e di rifiutare dei risultati Conformi (falsi negativi)

- $\text{PFR} < 2.5\%$

(Presuppone una specifica unilaterale e una distribuzione normale dei risultati di misurazione)

