

Wewnętrznlaboratoryjna Kontrola Jakości

LABOR_Q

- Aplikacja biochemiczna przeznaczona do laboratoriów analitycznych.
- Pozwala na sprawne wprowadzanie i analizowanie codziennej kontroli wewnętrznlaboratoryjnej.
- Pozwala na ocenę jednej jak i dwóch kontroli dla wybranego parametru.
- Prosta w użyciu i bardzo szybka w obsłudze.
- Oparta na regule prostej 13s oraz regule złożonej Westgarda (13s, 22s, R4s, 41s, 10x).
- Zawiera graficzny obraz w postaci wykresu Levey – Jenningsa.
- Oblicza ważne dla analizy parametry m.in. CV, SD, B, B%, SE.
- Automatycznie informuje o naruszeniu którejkolwiek reguły.
- Posiada okres wstępny i okres roboczy, w których oblicza precyzję: X średnią, SD odchylenie standardowe, WZ współczynnik zmienności oraz dokładność: różnica bezwzględna, różnica względna.
- Określa jakość metody pomiarowej w oparciu o błąd całkowity, precyzję i dokładność.
- Obliczenia jak i wykresy można wydrukować na koniec miesiąca.



Wewnątrzlaboratoryjna Kontrola Jakości

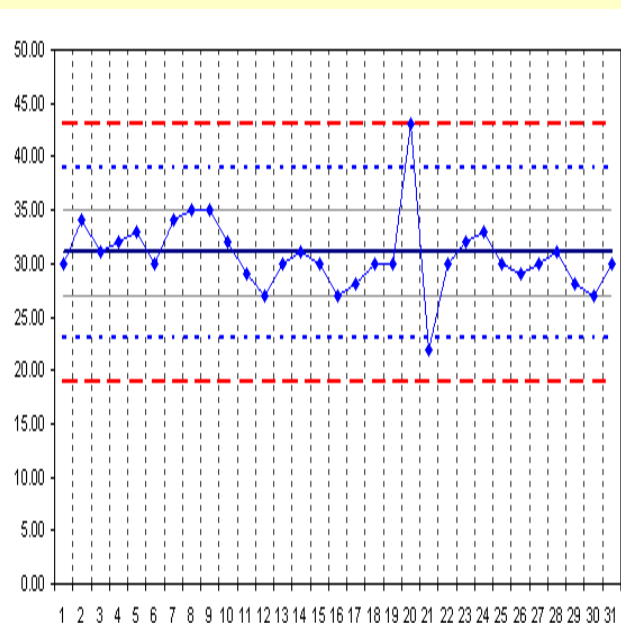
LABOR_Q

■ przykładowe opracowanie analitu

Lp.	Data/seria	Wyniki	ΔC różnica	Δs	$\Delta \%$	Uwagi
1		30	-1	-0.25	-3.23%	
2		34	3	0.75	9.68%	
3		31	0	0.00	0.00%	
4		32	1	0.25	3.23%	
5		33	2	0.50	6.45%	
6		30	-1	-0.25	-3.23%	
7		34	3	0.75	9.68%	
8		35	4	1.00	12.90%	
9		35	4	1.00	12.90%	
10		32	1	0.25	3.23%	
11		29	-2	-0.50	-6.45%	
12		27	-4	-1.00	-12.90%	
13		30	-1	-0.25	-3.23%	
14		31	0	0.00	0.00%	
15		30	-1	-0.25	-3.23%	
16		27	-4	-1.00	-12.90%	
17		28	-3	-0.75	-9.68%	
18		30	-1	-0.25	-3.23%	
19		30	-1	-0.25	-3.23%	
20		43	12	3.00	38.71%	2s
21		22	-9	-2.25	-29.03%	2s
22		30	-1	-0.25	-3.23%	
23		32	1	0.25	3.23%	
24		33	2	0.50	6.45%	
25		30	-1	-0.25	-3.23%	
26		29	-2	-0.50	-6.45%	
27		30	-1	-0.25	-3.23%	
28		31	0	0.00	0.00%	
29		28	-3	-0.75	-9.68%	
30		27	-4	-1.00	-12.90%	
31		30	-1	-0.25	-3.23%	

OBLICZENIA PO ODRZUCENIU WARTOŚCI W OKRESIE ROBOCZYM		
13s	RW	
N=	31	30
\bar{X}_{sr} =	30.74	31.03
s (SD)=	3.50	3.16
WZ (CV)=	11.39%	10.17%
$\bar{X}_{sr} \pm 2s$	23.7	37.7
$\bar{X}_{sr} \pm 3s$	20.2	41.2
ΔRW	0.11%	
$\Delta \%$	0.83%	
TE =	23.62%	21.18%

PRZYJĘTE WARTOŚCI NALEŻNE UZYSKANE W OKRESIE WSTĘPNYM	
N=	21
\bar{X}_{sr} =	31
s (SD)=	4
$\bar{X}_{sr} \pm 2s$	23.0
$\bar{X}_{sr} \pm 3s$	19.0



Reguła Westgarda

1 _{3s}	Wynik badania znajduje się poza zakresem 3s. Duży błąd przypadkowy.	NIE
1 _{2s}	Wynik badania znajduje się poza zakresem 2s. Reguła ostrzegawcza.	NIE
2 _{2s}	Dwa kolejne wyniki znajdują się poza zakresem 2s po tej samej stronie wartości średniej. Błąd systematyczny.	NIE
R _{4s}	Dwa kolejne wyniki są oddalone od siebie o więcej niż 4s po przeciwnych stronach wartości średniej. Błąd przypadkowy.	TAK
4 _{1s}	Cztery kolejne wyniki znajdują się poza zakresem 1s po tej samej stronie wartości średniej. Błąd systematyczny.	NIE
10 _x	Dziesięć kolejnych wyników znajduje się po tej samej stronie wartości średniej. Błąd systematyczny.	NIE

Konieczne wdrożenie postępowania naprawczego.

Alat

