

KALIBRERINGS CERTIFIKAT

Certificate of calibration

 for akkrediteret kalibrering i henhold til
 Dansk Akkreditering

Kalibreringscertifikat nr. 789456

 Målerlaboratoriet
 Midtfyns Vandforsyning A.m.b.A.
 Lombjergervej 22
 5750 Ringe

 Kunde nr.: 123456
 Rekvisitent: Vandby Vandværk
 Adresse: Vandværksvej 1
 Postnr.+By: 1234 Vandby
 Tlf.: 12 34 56 78
 Att.: Den måleransvarlige

 Modtaget: 11-07-2019
 Afprøvet: 15-07-2019

Job nr.: 789456

Operatør: Operatørnavn

Målerdata:

Fabrikat	Type	Størrelse	Årgang	Klasse	Typegodkendelsesnr.
Sensus	Vådløber Ving.	Qn 2,5	2009	B	

Parti: Enkeltstikprøve

Partinr./navn	Størrelse	Prøvenr.	År	Stikprøve/ Antal målere
Område A	108	1	2019	16

Kalibreringspunkter:

Nr.	Flow	Faktor	Flow (l/t)	Reference	Kalibreringsprocedure
1	0,10×Qn	0,10	250,00	MT1	Mod vægt (RV2)
2	0,50×Qn	0,50	1250,00	MT1	Mod vægt (RV2)

Tallene med blå skrift er angivelsen af målerlaboratoriets måleusikkerhed for den pågældende måling.

Målerens fejl i % i forhold til reference

Prøvepkt. 1

Prøvepkt. 2

Alle resultater og udtalelser markeret med * er erklæringer om overensstemmelse med kravene i CLM.VAND.01

Verifikationsfejlgænse:		+/- 2 %	+/- 2 %	Verifikationsfejlgænse Antal afvigere *	Brugstolerancen Antal afvigere *
Brugstolerance:		+/- 4 %	+/- 4 %		
Måler Index	Målernr.	0,10×Qn	0,50×Qn		
1	789456123	-0,2% ±0,3%	+0,2% ±0,3%		
2	789456124	+2,3% ±0,3%	+4,1% ±0,3%	1	1
3	789456125	+0,9% ±0,3%	+0,7% ±0,3%		
4	789456126	-1,1% ±0,3%	-0,1% ±0,3%		
5	789456127	-0,4% ±0,3%	+0,1% ±0,3%		
6	789456128	+0,1% ±0,3%	-0,1% ±0,3%		
7	789456129	-0,3% ±0,3%	+1,7% ±0,3%		
8	789456130	+1,4% ±0,3%	+2,1% ±0,3%	1	
9	789456131	+0,7% ±0,3%	+0,6% ±0,3%		
10	789456134	+3,5% ±0,3%	+3,2% ±0,3%	1	
11	789456135	+0,8% ±0,3%	+0,7% ±0,3%		
12	789456136	+0,1% ±0,3%	-0,7% ±0,3%		
13	789456137	+1,8% ±0,3%	+1,3% ±0,3%		
14	789456138	+1,4% ±0,3%	+1,1% ±0,3%		
15	789456139	-0,2% ±0,3%	+0,8% ±0,3%		
16	789456140	+1,9% ±0,3%	+0,8% ±0,3%		

Generel inspektionsniveau II Normal inspektion AQL 4,0	Antal afvigere	3 *	1 *
	Tilladte antal afvigere CLM.VAND.01	1	1
		Nej *	Ja *

Godkendt efter Brugstolerancen*	Ny stikprøve senest år 2022
---------------------------------	-----------------------------

Kalibreringscertifikat udstedt af:

Dato _____ Underskriftsberegtigedes navn _____

 Program
 Ver.nr. 1.34

 Målerlaboratoriet - Midtfyns Vandforsyning A.m.b.A.
 Lombjergervej 22 - 5750 Ringe - Tlf. 62 62 12 05 - www.målerlaboratoriet.dk

Gennemgang af kalibreringscertifikat:

Kalibreringspunkter, også kaldet prøvepunkter, beskriver de flow målerne er afprøvet ved. Punkterne bestemmes ud fra målerens størrelse og kalibreringsmetode. I dette eksempel er målerne afprøvet ved 250 l/t og 1250 l/t.

Måler Index nr., beskriver hvilken plads måleren har haft i prøvebænken, samt refererer til modtagekontrollen og måleraflysningen ved modtagelse.

Verifikationsfejlgænsen, er den maksimale fejlvisning der må være på måleren ved det afprøvede flow når måleren sættes op. I dette eksempel er verifikationsfejlgænsen ±2 %

Brugstolerancen, er den maksimale fejlvisning der må være på måleren ved det afprøvede flow når måleren er taget i brug. I dette eksempel er brugstolerancen ±4 %

Afvigere, markeres med et "1". I dette eksempel er der afvigelse på måler index nr. 2, 8 og 10, da de overskrider verifikationsfejlgænsen på de ±2 %, yderligere overskrider nr. 2 brugstolerancen på de ±4 %

Antal afvigere, viser summen af afvigere for hhv. verifikationsfejlgænsen og brugstolerancen.

Tilladte antal afvigere, viser hvor mange afvigere der må være på hhv. verifikationsfejlgænsen og brugstolerancen og bestemmes af partiets størrelse. I dette eksempel er partiets størrelse 108 og det tilladte antal afvigere er 1 på hhv. verifikationsfejlgænsen (±2 %) og brugstolerancen (±4 %).

CLM.VAND.01, feltet angiver de krav resultaterne vurderes ud fra. I dette eksempel "Måleteknisk vejledning om egenkontrol af vandmålere i brug, udgave 1", hvorefter det angives om partiet overholder tilladte antal afvigere eller ej.

Godkendt efter Brugstolerancen, feltet beskriver om partiet er godkendt.

Ny stikprøve senest år 2022, feltet beskriver laboratoriets anbefaling til partiet på baggrund af resultatet.

Underskrift, Det er vigtigt at kalibreringscertifikatet er underskrevet for at være gyldigt.