



BADAN POM

# BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. (021) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL

BALAI KALIBRASI



### SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE

No. Sertifikat : LKE. 2.2.022A TRK

#### IDENTITAS ALAT

Equipment Identity

N a m a : WATERBATH SHAKER  
N a m e

Merek/Pabrik : JISICO  
Manufacturer

Tipe/No. Seri : J-SWB 29 / 2304-01  
Type/Serial No

Lain-lain : Rentang ukur maks. 99°C  
Others : Resolusi 0,1°C

#### IDENTITAS PEMILIK

Owner Identity

N a m a : BALAI PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
N a m e DI TARAKAN

Alamat : JL. YOS SUDARSO KARANG BALIK TARAKAN BARAT  
Address TARAKAN - KALIMANTAN UTARA

#### IDENTITAS STANDAR

Standard Identity

N a m a : Termokopel Tipe K  
N a m e

Ketelusuran : Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke Satuan  
Traceability Pengukuran Internasional (SI) melalui LK-047

Diterbitkan Tanggal : 11 Nopember 2024

Date of Issue

an Kepala Pusat Pengembangan Pengujian

Obat dan Makanan Nasional

Kepala Balai Kalibrasi



Henry Handoyo

NIP. 19730801199303 1 001

# **BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. ( 021 ) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## **PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL**

BALAI KALIBRASI



Nama Alat : WATERBATH SHAKER  
Tanggal diterima : 14 Oktober 2024  
Tanggal dikalibrasi : 22 Oktober 2024  
Tempat Kalibrasi : Lab. Mikrobiologi

No. Sertifikat : LKE. 2.2.022A TRK

Halaman 2 dari 3

Page 2 of 3

### **Kondisi lingkungan**

Suhu : ( 24,9 ± 0,4 ) °C  
Kelembaban : ( 39,5 ± 3,9 ) % RH  
Tekanan : ( 75,5 ± 0,2 ) cmHg

### **HASIL KALIBRASI**

Setting Alat : 45,0 °C

Penunjukan Alat : 45,0 °C

Titik Ukur ke	Suhu Terkoreksi (°C)	Keseragaman Suhu (uniformity) (°C)	Ketidakpastian, $U_e$ (°C)
1	45,0	0,1	0,36
2	45,0		0,36
3	45,1		0,36
4	45,0		0,36
5	45,1		0,36



# BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. ( 021 ) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL BALAI KALIBRASI



No. Sertifikat : LKE. 2.2.022A TRK

Halaman 3 dari 3

Page 3 of 3

### HASIL KALIBRASI

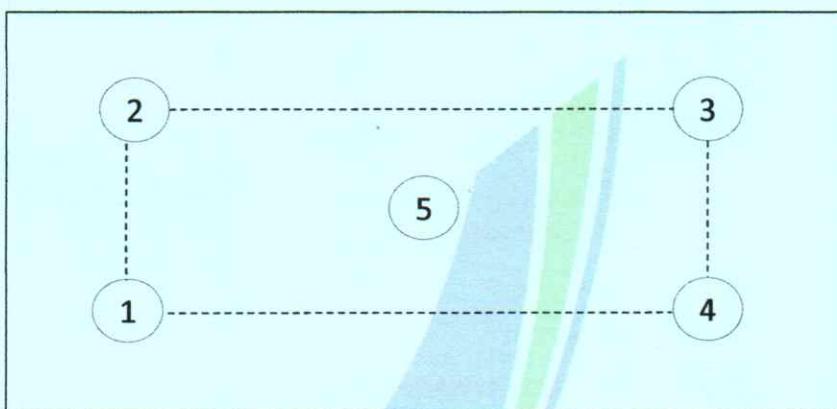


DIAGRAM POTONGAN MENDATAR POSISI TITIK UKUR

Alat tersebut telah dikalibrasi menggunakan Standar Termokopel Tipe K yang dilengkapi dengan Mobile Recorder (Termometer Digital) GP 10/S5RB08385

Ketidakpastian Pengukuran yang dilaporkan sebagai Ketidakpastian Bentangan (Expanded Uncertainty), Ue dengan dengan Tingkat Kepercayaan, Cl = 95% & Faktor Cakupan (Coverage Factor), k = 2

Prosedur Kalibrasi 1. ASTM 715-80-2016

2. JCGM 100 : 2008





**BADAN POM**

# **BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. ( 021 ) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## **PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL**

BALAI KALIBRASI



### **SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE**

No. Sertifikat : LKE. 2.2.022B TRK

#### **IDENTITAS ALAT**

*Equipment Identity*

N a m a : WATERBATH SHAKER  
N a m e

Merek/Pabrik : JISICO  
Manufacturer

Tipe/No. Seri : J-SWB 29 / 2304-01  
Type/Serial No

Lain-lain : Rentang ukur maks. 99°C  
Others : Resolusi 0,1°C

#### **IDENTITAS PEMILIK**

*Owner Identity*

N a m a : BALAI PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
N a m e DI TARAKAN

Alamat : JL. YOS SUDARSO KARANG BALIK TARAKAN BARAT  
Address TARAKAN - KALIMANTAN UTARA

#### **IDENTITAS STANDAR**

*Standard Identity*

N a m a : Termokopel Tipe K  
N a m e

Ketelusuran : Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusuri ke Satuan  
Traceability Pengukuran Internasional (SI) melalui LK-047

Diterbitkan Tanggal : 11 Nopember 2024

Date of Issue

an Kepala Pusat Pengembangan Pengujian

Obat dan Makanan Nasional

Kepala Balai Kalibrasi





**BADAN POM**

# **BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. ( 021 ) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## **PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL**

BALAI KALIBRASI



Nama Alat : WATERBATH SHAKER  
Tanggal diterima : 14 Oktober 2024  
Tanggal dikalibrasi : 22 Oktober 2024  
Tempat Kalibrasi : Lab. Mikrobiologi

No. Sertifikat : LKE. 2.2.022B TRK

Halaman 2 dari 3

Page 2 of 3

### **Kondisi lingkungan**

Suhu : ( 26,2 ± 0,8 ) °C  
Kelembaban : ( 53,1 ± 4,7 ) % RH  
Tekanan : ( 75,4 ± 0,2 ) cmHg

### **HASIL KALIBRASI**

Setting Alat : 94,0 °C  
Penunjukan Alat : 94,0 °C

Titik Ukur ke	Suhu Terkoreksi (°C)	Keseragaman Suhu (uniformity) (°C)	Ketidakpastian, Ue (°C)
1	95,4		0,36
2	95,3		0,36
3	95,2	0,3	0,36
4	95,2		0,36
5	95,3		0,36



**BADAN POM**

# **BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**

Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia

Telp. ( 021 ) 424 4691, 424 4819, 424 5075, Fax : 424 5150, 420 1427

Email : [ppomn@pom.go.id](mailto:ppomn@pom.go.id); [sekretariatkappomn@gmail.com](mailto:sekretariatkappomn@gmail.com) Website : [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id)

## **PUSAT PENGEMBANGAN PENGUJIAN OBAT DAN MAKANAN NASIONAL**

BALAI KALIBRASI

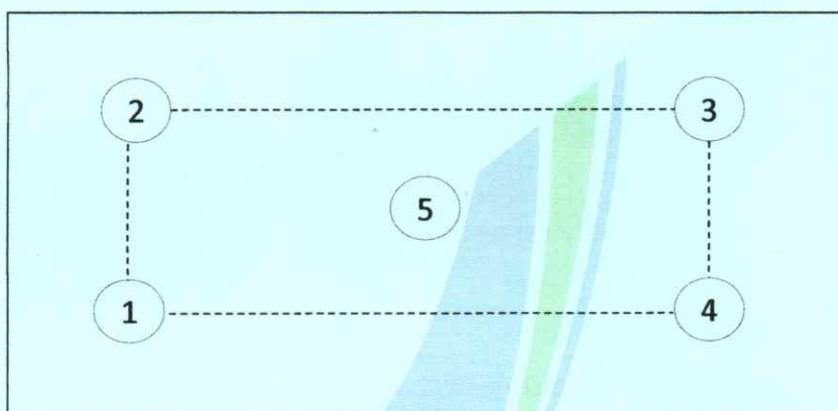


No. Sertifikat : LKE. 2.2.022B TRK

Halaman 3 dari 3

Page 3 of 3

### **HASIL KALIBRASI**



**DIAGRAM POTONGAN MENDATAR POSISI TITIK UKUR**

Alat tersebut telah dikalibrasi menggunakan Standar Termokopel Tipe K yang dilengkapi dengan Mobile Recorder (Termometer Digital) GP 10/S5RB08385

Ketidakpastian Pengukuran yang dilaporkan sebagai Ketidakpastian Bentangan (Expanded Uncertainty), Ue dengan dengan Tingkat Kepercayaan, Cl = 95% & Faktor Cakupan (Coverage Factor), k = 2

Prosedur Kalibrasi 1. ASTM 715-80-2016

2. JCGM 100 : 2008

