#### **LANUTEC**

Laboratorios Nuevas Tecnologías S.L. Pol. Ind. La Red Sur C/.15 Nº 28 41500 ALCALA DE GUADAIRA SEVILLA TIfno.95 563 05 25 lanutec@lanutec.com

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration

Número LA/0701 Number

OBJETO Item

Fotómetro

MARCA Make

**HANNA** 

MODELO Model

HI701

IDENTIFICACION Indentification

SN 02420868991

SOLICITANTE

TE MIPROMA

**Applicant** 

P.I. Alcalá X, Calle Dos, Nave 9

41500 Alcalá de Guadaíra

Sevilla

FECHA DE CALIBRACION

miércoles, 3 de octubre de 2018

Date/s of calibration

Signatario/s autorizado/s
Authorical signatory/ies

Fecha de emisión Date of sigue

Consue lo Azotrate Aguilan IRA (Sevilla) Dtor. Téchico

Miércoles, 3 de octubre de 2018

## LANUTEC Laboratorios Nuevas Tecnologías S.L. <u>lanutec@lanutec.com</u>

#### CERTIFICADO DE CALIBRACION LA/0701

#### Características del instrumento de referencia.

Fotómetro HANNA

Identificación: SN 02420868991

Calibrado: LA/0701 3 de octubre de 2018

Área-Magnitud: mg/l.

Resolución: 0,1

Punto de Calibración: 0,01

Observaciones:

#### Datos de Patrón, Procedimiento y equipos auxiliares

La verificación se ha efectuado mediante el patrón: E-ESP-001

Procedimiento: PNC: 02 Calibración y mantenimiento de espectrofotómetro. Espectrofotómetro HACH DR2000 Calibración MO/6717 18 de abril de 2016.

Equipo auxiliar: E-CAM-002 Data logger de temperatura y humedad.

### Condiciones Ambientales y ubicación

Temperatura: 23+/- 2°C

Humedad relativa: entre 20%-40% Puntos de medidas: 10 Operación realizada en Laboratorios Nuevas Tecnologías S.L.

#### Resultados de las medidas:

Se adjunta registro

# HOJA DE REGISTRO DE CALIBRACIÓN (PNC-04. Anexo I. Rev00)

#### Calibración de Clorímetro

	Canoración de Ciorninetro			
Equipo	18/03688-1	Resolución equipo / patrón	0,01	0,01 PATRON.
Equipo Patrón :	1		INCERT PATR	0,01 E-ESP-001
correc.patron	0		INCERT CRITERIO	10%
Patron correg		VALORES PATRON	DIFERENCIA	
Medida 1	0,74		0,3	
Medida 2	0,71	1,05	0,34	
Medida 3	0,72	1,05	0,33	
Medida 4	0,74	1,04	0,3	
Medida 5	0,74	1,05		
Medida 6	0,76	1,05	0,29	
Medida 7	0,75	1,06	0,31	
Medida 8	0,76	1,06		
Medida 9	0,76	1,06		
Medida 10	0,81	1,06	0,25	
Nª de medidas	10	10		
w	1			
Media Xmi	0,749	1,052	0,303	
DESVIACIÓN Xmi	-0,251			
Desv. Smi	0,02406011		0,02406011	
Incertid. li	0,05397942			
Incertid +Desv	0,30			
Incert %	30,50			

OBSERVACIONES: Se le aplica una corrección de + 0,30.

FECHA: 03/10/18

Realizado por: Laura Escalera Lara

Vº B⁰

