

INSTRUMENTOS PARA CONTROL DE CALIDAD EN

# CONSTRUCCIÓN y Seguridad Vial



*color*



*adherencia*



*espesor*



*humedad*



*deslizamiento*



*patologías*

**NEURTEK**

instruments

gestion integral del color



Colorantes >

< Máquinas Tintométricas

< Servicio Postventa Laboratorio ENAC

Aspecto Visual >

Formulación Puntos de Venta



## Color y Brillo



### ▶ Cámara de Comparación de Colores "The Judge II"

ASTM D1729, iso 3664, DIN, ANSI Y BSI 1550200  
Sistema de evaluación visual de colores bajo condiciones de luz normalizadas, así como de equilibrios metaméricos.  
Proporciona 4 tipos diferentes de iluminación : luz día, luz del atardecer, de punto de venta y UV, conforme a normas ASTM D 1729 e ISO 3664.  
Medidas interiores : 686 x 565 x 565 mm.



### ▶ Mini-Cámara de Comparación de Colores "Spectrlight Jr.", portátil.

ASTM D1729, ISO 3664, DIN 6173, CIE Publication 51, bs 950, QS 9000, SAE S361, JIS Z8723, GM9220P, ASA 4004 1550250A  
Portátil y económica, 4 fuentes de iluminación + UV , conforme a normas ASTM D 1729 e ISO 3664. Ideal para la evaluación visual de elementos de obra y combinaciones de colores en cualquier lugar.



### ▶ Espectrofotómetro Color Eye XTH

DIN 5033, DIN 5036, DIN 5174, JIS Z8722, ISO 7724, ISO 2470, ASTM D2244, E308, E313, BS 5923, ASTM 1500042  
Mide color, diferencias de color, índices de blancura y amarillo. Portátil, memoria y software de análisis de datos.  
Certificado de calibración "ENAC" UNE ISO 17025 opcional.



### ▶ Máquinas Tintométricas "Lenteq", de última generación

LEN-GA300  
Totalmente automáticas y ergonómicas, reconoce tamaño de envase, con PC integrado y doble sentido de giro, reduciendo tiempos de llenado. Más de 30.000 colores de fórmulas integradas : RAL, NCS, Pantone, etc. y para su sorpresa : **muy económicas.**  
Modelos de 16,18,20 , 24 , 28 y 32 cánister de 2,5 y 5 lts.  
A elegir alturas de envase de 30, 40 y 45 cm.



### ▶ Mezcladora- homogenizadora automática

LEN-GO-60  
Programable en tiempo , velocidad y amplitud de movimiento. Con dispositivo de cierre automático y de seguridad.  
Adaptable a plataformas de rodillos para carga y descarga.



▶ **Brillómetros Novo-Gloss Lite 60° o 20/60° o 20/60/85°**

ASTM D253  
 Complemento del color en el control del aspecto visual de objetos, obras y señales. Se suministran en ángulos de 20, 60 y 85°, asimismo como multiángulos, conforme a UNE 48026-80 e ISO 2813-78.  
 RHO-NGL60D Brillómetro Novo-Gloss Lite 60°, con Estadísticas.  
 RHO-NGL20/60D Brillómetro Novo-Gloss Lite 20°/60° con Estadísticas  
 RHO-NGL20/60/85D Brillómetro Novo-Gloss Lite 20°/60°/85° con Estadísticas  
**Con certificado de calibración "ENAC" UNE ISO 17025.**



▶ **Espectrofotómetros portátiles 0°/45° 964/962**

XR-9620 / XR-962X / XR-964X  
 Incluye todos los atributos del 962, además de la función "TRABAJO", que guía al usuario a través del proceso de medición del color mediante una secuencia de pasos específicos.



▶ **Cartas de colores RAL: Digital**



0403470 - 0403471  
 Paquete de software que incluye los 195 colores « clásicos » y los 1688 nuevos colores "diseño", todos ellos digitalizados. Ideal para diseñadores, oficinas técnicas y arquitectos, permite "colorear", gráficos, diseños y planos con sencillas en combinación con programas gráficos, tales como: FrameMaker, CorelDraw, PageMaker, Photoshop, Freehand, QuarkXPress, ArchiCAD, AutoCAD 3D, etc. Con opción para "calibrar" el monitor.  
 0403500 RAL 840-HR 0403604 RAL K5 Semimate  
 0403000 RAL 841-GL 0403607 RAL K5 Brillo  
 0403603 RAL K7 0403610 RAL K1 y K7 personalizado



▶ **Cartas de colores RAL: Diseño**

Innovador sistema de 1688 colores RAL diseñadas y distribuidas en el espectro circular, lógicamente dispuestas según el tono H, la claridad L y el croma C, basados en el sistema CIE, lo que facilita su precisa reproducción. Se suministra en los siguientes formatos más usuales:

0403405 Atlas DIN A4 0403410 Juego de 8 abanicos  
 0403400 Atlas DIN A3 0403450 Farbfinder

**Solicite nuevo catálogo de Cartas de Color RAL**



▶ **Cartas de colores RAL: Clásico**

La colección clásica de RAL, al que se le han incorporados nuevos colores metalizados y nacarados, hasta un total de 195 colores originales y 210 comerciales. Se suministran en versiones originales - utilizados como patrones de color - y las series para uso comercial. Estos son los formatos más usuales:

**Munsell**



▶ **Arbol de color Munsell**



1580104  
 Atractivo sistema tridimensional para mejor comprensión del espacio cromático compuesto por 309 chips brillantes.

**Atlas Munsell**



▶ **Colección Brillo**

1580101  
 Este libro es el Atlas Master de Color Munsell. Contiene más de 1600 muestras de color de alto brillo despegables en 40 páginas de matiz constante. Se incluyen también 37 porciones o muestras de escala de grises Munsell con valores neutros. Se pueden solicitar colores individuales separadamente en láminas de 21,59 x 27,94 cm.

**Solicite nuevo catálogo de Cartas de Color Munsell**



▶ **Colección Mate**

1580102  
 Para proyectos que requieren colores sin brillo superficial, este libro le proporciona más de 1300 muestras de color mate montadas en 40 páginas de matiz constante. Se incluye también una carta de valor neutral de 31 porciones o muestras. Se pueden solicitar colores individuales separadamente en láminas de 21,59 x 27,94 cm.



### ► Colección casi Neutros

1580103

Esta colección de más de 1100 colores pastel cubre las necesidades de proyectos que requieren colores neutros y sutiles.

Las muestras de colores mate están montadas en 20 páginas de matiz constante y una página de matiz constante casi blanco.

Se pueden solicitar colores individuales separadamente en láminas de 21,59 x 27,94 cm



### ► Cartas de Color NCS

0403850

1950 Colores NCS, incluyen colores UNE seleccionados por AENOR. Los colores NCS están distribuidos en base al matiz y al tono. Incluyen 200 nuevos colores pastel.

## Señalización de Carreteras: Retrorreflexiónrasión



### ► Retrorreflectómetro para señalización horizontal "LTL2000 SQ"

ASTM E1710, UNE CEN EN 1436

0806400

El retroreflectómetro LTL2000SQ es un instrumento portátil diseñado para realizar mediciones, conforme a la norma UNE CEN EN 1436, simultáneas con precisión del coeficiente de luminancia retrorreflejada de las marcas de la carretera, tanto en **superficies rugosas como mojadas**, simulando condiciones de **visibilidad diurna**, para lo cual tiene integrado un módulo Gd con precisión de screening, y **nocturna (RL)** simulando una distancia de 30 metros.

Incorpora un sensor de nivel de luz indirecta capaz de compensar la luz solar externa al reflectómetro garantizando medidas repetitivas independientemente de las condiciones de luz exterior en el momento de la medición. Unidad de medida  $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ .

La impresora y memoria integradas, permiten el registro de los resultados y datos suplementarios a efectos de documentación de las medidas.

### ► Retrorreflectómetro para señalización horizontal "LTL2000 S"

0805900

Idéntico al anterior, conforme a EN 1436 y ASTM 1710, sin el screening de luz difusa.



### ► Retrorreflectómetro "LTL-X"

0805900

Diseño ergonómico y ligero con ruedas, mango retráctil, guía acústica y opción GPS. Mide coeficiente de luminancia retrorreflejada (RL) según normas EN1436 y ASTM 1710. Para marcar viales planos, perfilados e incluso mojados. Con memoria y comunicación de datos.

Ángulo iluminación: 1,24°  
Ángulo observación: 2,29°  
Dispersión angular: 0,33°

Distancia observación: 30 m.  
Rango mod. M-2 lx-1: 0-2000  
Patrón de calibración con trazabilidad



### ► Retrorreflectómetro vertical de 3 ángulos

¡¡NOVEDAD!!

0806650

Mide la retrorreflexión de pinturas y elementos retrorreflektantes utilizados en la señalización vertical de carreteras y ropa de seguridad, conforme a la nueva norma ASTM -E-1709 así como EN.

Geometría : -4° / 0,2°, 0,5°, 1°  
Iluminantes A y V  
Escala en  $\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$  : 0 a 2000



### ► Retrorreflectómetro para señalización vertical "RetroSign"

0806100

Instrumento portátil para la medida precisa de la retrorreflexión de señalizaciones verticales y elementos retrorreflexivos, sin ajustes de corrección por cambio de color conforme a la normas DIN 67520 y ASTM E 1709, con memorización de 1000 datos. Mide el coeficiente de luminancia de retrorreflexión en  $\text{cd}/\text{lx} \cdot \text{m}^2$  y se suministra con certificado de calibración trazable con PTB y salida RS232. Opcionalmente con GPS. Hay un modelo específico para prendas de seguridad según EN 470.



### ► Medidor de "Reflexión Difusa" para señalización horizontal "QD30"

0806300

Instrumento portátil para la medida de la reflexión difusa de señalizaciones de redes viales conforme a las especificaciones CEN EN 1436, con memoria para 1000 datos. Mide señales planas o texturadas, con impresión de datos y se suministra con certificado de calibración oficial y salida RS232.

# Humedad de Substratos y Materiales



## ▶ Medidor de humedad de Pavimentos "Concrete Encounter"

0800200

Medición instantánea de la humedad de pavimentos y morteros mediante cuatro palpadores flotantes. Escalas para hormigones y yesos.



## ▶ Medidor de humedad "multifunción MMS"

!!! NOVEDAD !!!

ASTM F2170-02

0800300

El MMS Plus permite controlar los principales parámetros en la restauración e inspección de edificios:

- \* Humedad superficial
  - \* Humedad de materiales
  - \* Humedad absoluta
  - \* Temperatura superficial y estructural
  - \* Humedad ambiental
  - \* Condensaciones
  - \* Temperatura ambiente
  - \* Punto de rocío
- Con memoria, salida de datos a PC y software de análisis de datos.



## ▶ Medidor de humedad por contacto y radiofrecuencia "Surveymaster"

0808400

Mide la humedad de paredes, pavimentos, morteros y madera. Permite además identificar la fuente o foco del problema, mediante sondas de profundidad Dual, mide indistintamente por radiofrecuencia y contacto.



## ▶ Higrómetro "Timbermaster"

0812100

Mide la humedad de maderas y materiales de construcción mediante incisión por agujas. Opcionalmente con compensación de temperatura.



## ▶ Higrómetro "mini BLD"

0812500

Modelo económico, facilita los resultados mediante leds luminosos de diferentes colores, la humedad de maderas y materiales de construcción.



## ▶ Higrómetro "Speedy"

0811000

Instrumento Universal para la medida precisa de la humedad de áridos, arenas, hormigones, yesos etc. Utilizado regularmente en peritaciones de obra y análisis de cimentaciones.



## ▶ Hygro Trac : Control remoto de edificios y obras.

!!!!NOVEDAD!!!!

GEIT-HYGROTRAC

Sistema inalámbrico y control remoto por Internet, de las variables más importantes en la restauración y conservación de edificios, de museos y lugares sensibles :

- Humedad relativa
- Temperatura
- Humedad de materiales.

Hasta 600 sensores dispuestos en lugares a controlar remiten datos en tiempo real a su PC. Vea el video de aplicación en [www.neurtek.com](http://www.neurtek.com)



## ▶ Condensaciones/Humedad : "DampProtect"

!!!NOVEDAD!!!

Innovador sistema de medida de la humedad mediante "DampProtect" un sistema patentado de adhesivo fungible, que dispuesto en lugares críticos indica el % de humedad del sustrato una vez superado los 75% H.R./6 horas, punto crítico de creación de vida bacteriana, tan perjudicial y peligroso para todo tipo de edificaciones.

# Condiciones Ambientales



## ▶ Medidor-monitor de CO<sub>2</sub> en aire

GEIT-70011

Conforme al nuevo Código Técnico de la Construcción

Mide el nivel de CO<sub>2</sub> + C<sup>0</sup> + RH de locales cerrados:

- Permite optimizar la ventilación y medir la calidad del aire.
- Escalas: CO<sub>2</sub>, 0 a 10.000 ppm
- Resolución : 1ppm.



## ▶ Multimedidor "Higromaster"

BS 8201 / 8203, ASTM F2420-05, ASM F2170-02, BS 5325  
0813050

Mide humedad relativa, temperatura ambiente, punto de rocío y temperatura superficial. Además permite medir el ERH (humedad relativa de equilibrio) en maderas y otros materiales.



## ▶ Termohigrógrafo electrónico

0106000

Mide humedad relativa y temperatura, facilita la información mediante display digital y registra en papel hasta 6 meses. Sensor con cable hasta 50 m. y alarma.



## ▶ AnemómetroLogger

ii NOVEDAD !!!

SP-840002

Anemómetro de hilo caliente, mide indistintamente velocidad de aire y volumen de aire por superficie (CMM), máximos y mínimos. Con salida a PC y software de análisis de datos.

- Escalas :
- Velocidad : 0,2 a 20 m/seg.
  - Temperatura : 0,0 a 50°C.
  - CMM: 0 a 36.000 m<sup>3</sup>/min.

Sonda de pequeño diámetro, específico para conducciones de aire acondicionado.



## ▶ LuxómetroLogger

iii NOVEDAD !!!

SP-850008C

Para monitorización de niveles de luz de lugares de trabajo o exposición . Escala 0-100.00 Lux, resolución 0,1 Lux.

Mide y memoriza hasta 16.000 registros. Con salida a PC y software de análisis de datos.

Con Certificado de Calibración trazable N.I.S.T e ISO 9001.



## ▶ mini-Sonómetro

iii NOVEDAD !!!

SP-880014C

Mide nivel de ruido en decibelios A y C conforme a normas IEC651 y ANSI S1.4, y OSHA utilizando calibrador 840031.

Escala 30-130 dB,

Resolución 0,1 dB

Certificado de Calibración trazable N.I.S.T. e ISO 9001

# Preparación de Superficies



## ▶ Análisis de Cloruros "Bresle Smapler"

ISO 8502-10  
0809000

En restauraciones y en el repintado de estructuras y depósitos es imprescindible conocer las sales depositadas en superficie.

Este kit de campo sencillo permite análisis "insitu".



## ▶ Análisis de Cloruros en agua a presión y abrasivos HI-93753

En la limpieza de superficies es necesaria la ausencia de cloruros tanto en el agua como en los abrasivos. El fotómetro HI-93753 los analiza en menos de 2 minutos!

## ▶ Análisis de Sílice en agua a presión HI-93705

La ausencia de sílice en el agua a presión utilizada en la limpieza de fachadas, tuberías o depósitos alarga la vida media de toberas y medios. El fotómetro HI-93705 los analiza en menos de 2 minutos!

# Medida y Ensayo

## Adherencia y Tracción



### Medidor de Adherencia de Morteros y Enlucidos UNE EN 1015-12

UNE EN 1015-12, UNE EN 24624, ISO 4624-7, ASTM D4541-95  
D302700

Determina de forma numérica y a pie de obra la adherencia de morteros, pinturas, revestimientos y enlucidos, sobre el substrato.  
Escala de 5 a 1000 kgf. Resolución 1 kgf.



### Medidor de Adherencia de losas y baldosas

0805500

Permite determinar la adherencia de losas y baldosas de fachadas y suelos.  
Escala de 50 a 20.000 daN.



### Medidor de fuerza a la tracción de fijaciones

0805100

Instrumento hidráulico portátil, determina la fuerza a la tracción de fijaciones de fachadas y anclajes de suelos.  
Escala de lectura mínima 0,05 kN hasta lectura máxima 100 kN

## Abrasión / Rayado



### Abrasímetros TABER

UNE 48250, ISO 7784-2

Aparato universal de ensayos para la determinación de la resistencia de abrasión de: pinturas, tintas, barnices, estratificados, plásticos, cauchos, etc. Dos rodillos giran por fricción sobre la placa de ensayo que va perdiendo peso según el número de ciclos. Se suministra versiones de un puesto de ensayo y de dos puestos de ensayo.

TAB-985135 Un puesto de ensayo TAB-985155 Dos puestos de ensayo

Solicite libreto de  
accesorios y normativa Taber



### Resistencia al rayado TABER / Modelo 551

UNE EN ISO 538-2, ISO 4586-2

Ensayo de resistencia al rayado y al cizallamiento. Consiste en el rayado circular motorizado de una aguja de diamante al que se le aplica un peso conocido y que es variable según el material a ensayar.  
Resistencia al Rayado de "laminados de alta presión (HPL) formados por capas de material de fibra celulósica (p.e. papel) impregnadas con resinas termoestables (fenol formaldehído más conocido como bakelita, ureas, epoxis, poliuretanos, etc.) según UNE EN 438-2.

## Impacto



### Resistencia al rayado TABER / Modelo 551

ISO 4532, DIN51155, UNE EN ISO 438-2

Instrumento portátil para ensayo al choque de esmaltes vitrificados (DIN 51155 e ISO 4532) y Resistencia al impacto de "laminados de alta presión (HPL) formados por capas de material de fibra celulósica (p.e. papel) impregnadas con resinas termoestables (fenol formaldehído más conocido como bakelita, ureas, epoxis, poliuretanos, etc.) según UNE EN 438-2.

El aparato consta de una aguja percusora de forma esférica de 5mm de diámetro, que se aplica bajo una tensión de muelle regulable entre 0 y 90 Newtons, con disparador y tripode.

## Fricción y Rozamiento



### Ensayo de Fricción

0005519

Mediante péndulo PRL, facilita una fundamental información en la seguridad vial: el índice de fricción entre el patín del instrumento y el firme mojado, a pie de obra.

Este instrumento portátil permite realizar también ensayos de índices de fricción o deslizamiento de pasos de cebra, pavimentos y todo tipo de suelos mojados.

Cumple con una amplia normativa: EN 13036-4, EN 1097-8, ASTM E103, etc.



### Ensayo de Rozamiento o "Grip Test"

Mediante neumáticos de goma lisa dispuestos en un remolque traccionado por un vehículo, permite realizar ensayos en firmes y pavimentos de:

- Coeficiente de rozamiento
  - Resistencia de deslizamiento, con rueda bloqueada al 15% sobre pavimento mojado.
- Velocidad de ensayo: 6 Km/h a 130 Km/h

## Medidores de Espesores y Detección de Armaduras



### ▶ **Detector de Armaduras de hormigón**

0800800

Localiza las barras de acero en el hormigón y mide el espesor de revestimiento. Con visualización sinóptica. Escala: 0 - 80 mm.



### ▶ **Medidor de Espesores de recubrimientos "Easy Check"**

0213800

Medidor de espesores de recubrimientos sobre todo tipo de metales. Sonda abatible y transmisión de datos por radio.



### ▶ **Medidor de Espesores de recubrimientos sobre hormigón**

0217200

Mide espesores de recubrimientos sobre materiales no metálicos:  
- Pinturas sobre pavimentos  
- Barnices sobre madera  
Método no destructivo.



### ▶ **Medidor de Espesores de recubrimientos Universal**

0213000

Mide el espesor de todo tipo de capas sobre cualquier sustrato. Método destructivo. Es necesario hacer una ligera incisión.



### ▶ **Medidor de espesores de pared por ultrasonidos, sobre pintura.**

MMX-6: 0221300 / MX-6DL: 0221200

Mide el espesor de pared de todo tipo de materiales, como tubos y depósitos pintados o recubiertos, eliminando estas electrónicamente, mediante una innovadora sonda dual multi-eco. El MMX-6, tiene también funciones de scanner y alarma. Escala 1 a 500 mm. , con una resolución de 0,01 mm.

El modelo MMX-6-DL, incorpora Data-Logger, para memorizar hasta 1000 lecturas, y dispone de salida RS232.



### ▶ **Medidor de espesores de pared por ultrasonidos Positector UTG**

0224660

Medidor de espesores de pared por ultrasonidos de acero, hierro fundido, plástico, etc. Ideal para medir los efectos de la corrosión o erosión en tanques, tubos o de cualquier estructura donde el acceso se limita a un solo lado. Gráficos LCD con soporte multilinguas. El transductor dual sensible de elementos proporciona lecturas rápidas, exactas. Incluye un Certificado de calibración que demuestra la trazabilidad al NIST.

Rango de medición: 1,00 a 125,00 mm. de acero.

Resolución: 0,01 mm.

## Distancia



### ▶ **Medidor de Distancias por infrarrojos + láser**

0830100

Medición de distancias de hasta 200 m, con una precisión a 100 m de + - 3 mm, mediante tecnología IR y puntero láser. Cálculo de superficies y cubicaciones.

0830001 Disto Lite : 2 funciones de cálculo.

0830001 Disto Classic : 7 funciones de cálculo + 10 memorias constantes.



### ▶ **Medidor de Distancias por infrarrojos + láser económico**

0830000

Medidor de distancias hasta 18 m, con una precisión de + - 0.5%, mediante tecnología IR y puntero láser. Resolución 1 cm.

Cálculo de superficies y cubicaciones.



## Fisuras y Grietas



### ▶ Fisurómetro dinámico para medición y estudio de grietas

0800500

Mediante anotaciones periódicas permite conocer la evolución de las grietas en el tiempo, con las variables de humedad y temperatura.



### ▶ Ensayo no destructivo por ultrasonidos en hormigón TICO

0802700

La utilización de ultrasonidos (emisor-receptor) permite detectar fisuras cavidades, hendiduras y uniformidad de forma no destructiva.



### ▶ Medidor de Espesores por ultrasonidos de baja frecuencia + grietas

0802600

Método no destructivo de medición de espesores y detección de grietas o fallos internos en placas de hormigón y estructuras de mampostería.

Diseño robusto y de fácil utilización obtención de los resultados en segundos con posibilidad de almacenamiento de datos para posterior descarga y análisis en un PC.



### ▶ Cámara Climática + Test Xenon 5000 RH

050118600

Simulación programada de ensayos climáticos: luz solar, humedad, temperatura, lluvia, inmersión, etc., de polímeros, elastómeros, pinturas, revestimientos, cosmética, productos farmacéuticos, tejidos, adhesivos, embalaje, etc.

Cumple una amplia normativa UNE, EN, ISO, ASTM y otros.

Con Certificado de Calibración "ENAC" UNE EN ISO 17025.



### ▶ Test de degradación de color por luz solar: "SOLARBOX"

050118100

Mediante lámpara de xenon, permite una excelente reproductividad de resultados en test de estabilidad de color de pinturas y tintas. Con control de temperatura y opción de humedad.

Cumple una amplia normativa.

Industrias de pintura: ISO 11341 m1 A / ISO 11341 m1 C

Industrias plásticas: ISO 4892

Industrias textiles: ISO 105 B02-1 / ISO 105 B02-2 / ISO 105 B04

## Durómetros - Esclerómetros



### ▶ Esclerómetro "Schmidt"

ASTM C805, BS 1881: Part 2, UNE 83 307, ISO DIS 8045

0801500

Control no destructivo de la calidad del hormigón de obras terminadas. Disponemos también en versiones de resolución gráfica y electrónica.

- Modelo N: El más habitual. Energía de impacto de 2.207 Nm. Vista de lecturas en un dial analógico.

- Modelo NR: Energía de impacto de 2.207 Nm. Lecturas quedan impresas en papel.

- Modelo L: Para muros delgados (<100 mm) o pequeños componentes. Fuerza de impacto 750 Nm.

- Modelo LR: Igual que el anterior pero con registro de la medida en papel.

- Modelo PT: ideal para yesos puesto que es el de menor energía de impacto.



### ▶ Durómetro de yesos y escayolas

ASTM D2240, DIN 53505

FM00086

Durómetro Shore C, mide mediante un indentor de presión constante la dureza de yesos y escayolas según ASTM D2240.



### ▶ Durómetro electrónico de yesos y escayolas

UNE EN ISO 868, ISO 7619, DIN 53505, ASTM D 2240

FM02385

Durómetro Shore C, versión electrónica, mide con precisión y comodidad la dureza de yesos y escayolas conforme a ASTM D2240

## Termómetros pH + Conductividad + Fotómetros



### ▶ Termómetro por infrarrojos + láser

RAY-LASERTEMP

Medición de temperatura sin contacto mediante infrarrojos y láser, de focos de calor, objetos en movimiento, comprobación de aislamientos, etc.



### ▶ Termómetro HI-93551

Medida de la temperatura con precisión, indistintamente con sondas tipo K, J y T. Escala -20° C a 1370° C.

Con Certificado de Calibración "ENAC" UNE EN ISO 17025.



### ▶ pHmetro portátil para pinturas y tintas HI-9026

Con electrodo específico para pinturas y tintas, impermeable, portátil, calibración automática con 7 valores memorizados, y función de "Calibración Check" (test gráfico del estado del electrodo) Indicado también para control de procesos de limpieza, fosfatado y decapado.

Con certificado de calibración "ENAC" UNE EN ISO 17025 (ISO TS 16949)



### ▶ Conductímetro multirango impermeable HI-98360

Mediante método potenciométrico de 4 anillos determina con precisión la conductividad de los valores de impresión de tintas a pie de máquina.

Protección IP-67 para operar en condiciones extremas, sonda de fácil limpieza y compensación automática de temperatura.

Rango de 0,0 microS/cm a 199,9 mS/cm.

Mide además TDS, C° y NaCl, resulta especialmente indicado en procesos industriales de lavado, pasivado y aguas de aporte.



### ▶ Multiparamétrico HI-9828 : 11 parámetros en una misma sonda

!!!NOVEDAD!!!!

pH, mV,ORP

Oxígeno Disuelto

Conductividad, Resistividad

Temperatura

Especialmente diseñado para control de aguas subterráneas, pozos y algibes

Se suministra con software de análisis de datos y cable interface USB.

Gravedad específica del agua de Mar

Presión Atmosférica

TDS, Salinidad



### ▶ Fotómetro para determinación de la dureza total HI-93735

La dureza del agua, mediante la presencia de sales disueltas de magnesio y calcio, es uno de los parámetros más relevantes en las aguas de aporte industriales, principalmente en pinturas al agua y de tintas de impresión. El fotómetro Hanna en base al método EPA 130.1 mide la dureza en ppm, °F, °D, y °E.

Rangos de 0 a 750 ppm.

Uno de los principios para asegurar la calidad es el buen mantenimiento y la calibración de los equipos que intervienen en el proceso productivo y de control. Esta calibración debe realizarse por centros de calibración homologados por entidades nacionales, ENAC en España, según norma UNE EN ISO 17025.



## laboratorio de calibración UNE EN ISO 17025



### óptica

Colorímetros, Espectrofotómetros, Brillómetros, Cámaras, Luminarias y Patrones de Color.

### temperatura

Termómetros y Medios Isotermos.

## SERVICIO DE CALIBRACIÓN EN 48H

NEURTEK es un laboratorio de calibración acreditado por ENAC, según UNE EN ISO / IEC 17025 para realizar calibraciones conforme a los requisitos de normas de calidad tales como ISO 90001, ISO/TS 16949, VDA, etc.



### COLOR

Calibramos instrumentos de todas las marcas y modelos, diferentes geometrías de medición como esfera  $d/8^\circ$ , multiángulo o luz directa  $45/0^\circ$ , con sus diferentes iluminantes y coordenadas de color como CIE  $L^*a^*b^*$ ,  $dE^*$ ,  $xyY$ , XYZ, Reflectancia %R.

- Colorímetros
- Espectrofotómetros
- Espectrofotómetros Multiángulo
- Patrones y Muestras de color

### BRILLO

- Brillómetros portátiles y de laboratorio, tanto en versiones de 1 ángulo o multiángulo:  $20^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $85^\circ$ .
- Patrones de brillo

### ILUMINACIÓN

Calibramos todo tipo de Cámaras de Comparación de Colores, Sistemas y Salas de iluminación para el control visual del color, certificando los sistemas de evaluación óptica para la comprobación de equilibrios colorimétricos críticos, bajo diferentes iluminantes normalizados.

Resultados en Temperatura de color, en Kelvin (K)

### TEMPERATURA

Calibraciones de:  
Termómetros con sonda  
Indicadores de Temperatura  
Estufas, Hornos, Arcones, Salas... (caracterización de medios isotermos)  
Autoclaves

Solicite nuestro servicio de CALIBRACIONES IN-SITU y para ampliar información solicite nuestro catálogo específico de calibraciones.

### OTROS SERVICIOS

- Calibración con Trazabilidad de otros instrumentos
- Gestión de calibraciones
- Cursos de Formación

*www.neurtek.com*



nuevos teléfonos  902 42 00 82  
SAT 902 42 00 83  
Internacional +34 943 82 00 82  
Fax +34 943 82 01 57



sat@neurtek.es  
comercial@neurtek.es

Polígono Industrial Azitain, Parcela 3A  
[Autopista A-8, Salida 15B]  
20600 EIBAR (Spain)



SGI 1964138