



SERVICIO
ECUATORIANO DE
NORMALIZACIÓN

LABORATORIO DE ENSAYOS
INFORME DE RESULTADOS



Servicio de
Acreditación
Ecuatoriano

Acreditación N° SAE-LEN-16-002
LABORATORIO DE ENSAYOS

Edición: 05

Hoja N° 1 de 2

INFORME DE RESULTADOS N°

LE-2022-205

FECHA:

2022-03-16

INFORMACIÓN GENERAL

N° SOLICITUD DE TRABAJO: ST-2022-053
 ENTIDAD/EMPRESA⁽¹⁾: CUBIERTAS DEL ECUADOR KU-BIEC S.A.
 FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO: 2022-03-08 E-MAIL⁽¹⁾: luis.reyes@kubiec.com
 serena.lopez@kubiec.com
 MUESTREO/ TOMA DE MUESTRA REALIZADO POR⁽¹⁾: Carlos Llasag ACTA No.⁽¹⁾: No Aplica

RECUBRIMIENTO DE ZINC

FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS: 2022-03-15
 NORMA DE REQUISITOS⁽¹⁾: NTE INEN 3016
 MÉTODO DE ENSAYO⁽¹⁾: LE-PTE-G-20 Ref.: NTE INEN 3016/ ASTM A239-14
 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL ENSAYO: Laboratorio de Ensayos Analíticos
 CONDICIONES AMBIENTALES: Temperatura, °C: No Aplica Humedad Relativa, %: No Aplica
 EQUIPOS UTILIZADOS: Picnómetro. Código: EI-A-38; Termómetro. Código: EI-A-38-T; Balanza Analítica. Código: EI-A-25. Cronómetro. Código: EI-C-01; Flexómetro. Código: EI-G-13
 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ENSAYO⁽¹⁾: Tubería EMT 3" MARCA⁽¹⁾: FUJI
 CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-03 CÓDIGO DE CLIENTE⁽¹⁾: LOTE 77811
 (M22-100/ M22-101)

Muestra ensayada para recubrimiento de ZINC en el interior de la tubería EMT

N° DE INMERSIÓN	OBSERVACIONES	REQUISITO NTE INEN 3016: 2018
1	NO presenta depósito de Cobre brillante firmemente adherido después en una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.	NO debe presentar un depósito de cobre brillante y adherente en una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.

OBSERVACIONES: La fotografía del Objeto de Ensayo después de la Inmersión se presenta en el Anexo I

- Los resultados de este informe se aplican al objeto de ensayo como se recibió y son exclusivos del mismo.
- Este Informe de Resultados no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio.

Realizado por:



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ARMANDO
TRAVEZ TACURI**

Ing. Diego Trávez

Autorizado por:



Firmado electrónicamente por:
**SANDRA MARIBEL
VIRACUCHA ORTIZ**

Ing. Sandra Viracucha

DIRECCIÓN - INEN: Autopista General Rumiñahui. Puente Peatonal N° 5, 500 m a mano derecha. Barrio El Rosal.

ANEXO I

CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-03

Muestra ensayada



Muestra Patrón



OBSERVACIONES: Objeto de Ensayo después de la Inmersión

INFORME DE RESULTADOS N°

LE-2022-206

FECHA:

2022-03-16

INFORMACIÓN GENERAL

N° SOLICITUD DE TRABAJO: ST-2022-053
ENTIDAD/EMPRESA⁽¹⁾: CUBIERTAS DEL ECUADOR KU-BIEC S.A.
FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO: 2022-03-08 **E-MAIL⁽¹⁾:** luis.reyes@kubiec.com
serena.lopez@kubiec.com
MUESTREO/ TOMA DE MUESTRA REALIZADO POR⁽¹⁾: Carlos Llasag **ACTA No.⁽¹⁾:** No Aplica

RECUBRIMIENTO DE ZINC

FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS: 2022-03-15
NORMA DE REQUISITOS⁽¹⁾: NTE INEN 3016
MÉTODO DE ENSAYO⁽¹⁾: LE-PTE-G-20 Ref.: NTE INEN 3016/ ASTM A239-14
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL ENSAYO: Laboratorio de Ensayos Analíticos
CONDICIONES AMBIENTALES: **Temperatura, °C:** No Aplica **Humedad Relativa, %:** No Aplica
EQUIPOS UTILIZADOS: Picnómetro. **Código:** EI-A-38; Termómetro. **Código:** EI-A-38-T; Balanza Analítica. **Código:** EI-A-25. Cronómetro. **Código:** EI-C-01; Flexómetro. **Código:** EI-G-13
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ENSAYO⁽¹⁾: TUBERÍA EMT 3" **MARCA⁽¹⁾:** FUJI
CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-04 **CÓDIGO DE CLIENTE⁽¹⁾:** LOTE 77811
(M22-102/ M22-103)

Muestra ensayada para recubrimiento de ZINC en el exterior de la tubería EMT

N° DE INMERSIÓN	OBSERVACIONES	REQUISITO NTE INEN 3016: 2018
1	NO presenta depósito de Cobre brillante firmemente adherido después de una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.	NO debe presentar un depósito de cobre brillante y adherente después de 4 inmersiones de 60 s en una solución de sulfato de cobre.
2	NO presenta depósito de Cobre brillante firmemente adherido después de una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.	
3	NO presenta depósito de Cobre brillante firmemente adherido después de una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.	
4	NO presenta depósito de Cobre brillante firmemente adherido después de una inmersión de 60 s en una solución de sulfato de cobre.	

OBSERVACIONES: La fotografía del Objeto de Ensayo después de la Cuarta Inmersión se presenta en el Anexo I.

- Los resultados de este informe se aplican al objeto de ensayo como se recibió y son exclusivos del mismo.
- Este Informe de Resultados no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio.

Realizado por:

Firmado electrónicamente por:
**DIEGO ARMANDO
TRAVEZ TACURI**

Ing. Diego Trávez

Autorizado por:

Firmado electrónicamente por:
**SANDRA MARIBEL
VIRACUCHA ORTIZ**

Ing. Sandra Viracucha

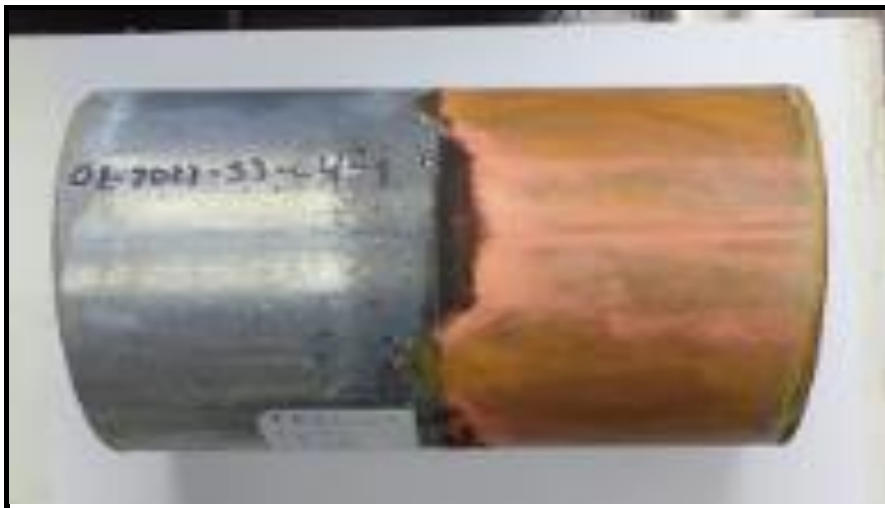
ANEXO I

CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-04

Muestra ensayada



Muestra Patrón



OBSERVACIONES: Objeto de Ensayo después de la cuarta Inmersión