



INFORME DE RESULTADOS N°

LE-2022-203

FECHA:

2022-03-16

### INFORMACIÓN GENERAL

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

### RECUBRIMIENTO DE ZINC

FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS: 2022-03-15  
 NORMA DE REQUISITOS<sup>(1)</sup>: NTE INEN 3016  
 MÉTODO DE ENSAYO<sup>(1)</sup>: 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<sup>(1)</sup>: Tubería EMT 3/4" MARCA<sup>(1)</sup>: FUJI  
 CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-01 CÓDIGO DE CLIENTE<sup>(1)</sup>: LOTE 78035  
 (M22-096/ M22-097)

#### 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

**ANEXO I**

**CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO:** OE-2022-053-01

**Muestra ensayada**



**Muestra Patrón**



**OBSERVACIONES:** Objeto de Ensayo después de la Inmersión

INFORME DE RESULTADOS N°

LE-2022-204

FECHA:

2022-03-16

**INFORMACIÓN GENERAL**

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

**RECUBRIMIENTO DE ZINC**

FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS: 2022-03-15  
 NORMA DE REQUISITOS<sup>(1)</sup>: NTE INEN 3016  
 MÉTODO DE ENSAYO<sup>(1)</sup>: 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<sup>(1)</sup>: TUBERÍA EMT 3/4" MARCA<sup>(1)</sup>: FUJI  
 CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-053-02 CÓDIGO DE CLIENTE<sup>(1)</sup>: LOTE 78035  
 (M22-098/ M22-099)

**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-2022-053-02

**Muestra ensayada**



**Muestra Patrón**



**OBSERVACIONES:** Objeto de Ensayo después de la cuarta Inmersión