

**INFORME DE RESULTADOS N°**

LE-2022-1175

**FECHA:**

2022-10-13

**INFORMACIÓN GENERAL**

**N° SOLICITUD DE TRABAJO:** ST-2022-354  
**ENTIDAD/EMPRESA<sup>(1)</sup>:** KUBIEC S.A.  
**FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO:** 2022-09-28      **E-MAIL<sup>(1)</sup>:** serena.lopez@kubiec.com  
 luis.reyes@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:** 2022-10-11  
**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 1 1/2"      **MARCA<sup>(1)</sup>:** FUJI  
**CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO:** OE-2022-354-03      **CÓDIGO DE CLIENTE<sup>(1)</sup>:** LOTE 93789  
 (M22-194/ M22-195)

**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-2022-354-03

**Muestra ensayada**



**Muestra Patrón**



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



INFORME DE RESULTADOS N°

LE-2022-1176

FECHA:

2022-10-13

INFORMACIÓN GENERAL

N° SOLICITUD DE TRABAJO: ST-2022-354  
 ENTIDAD/EMPRESA<sup>(1)</sup>: KUBIEC S.A.  
 FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO: 2022-09-28 E-MAIL<sup>(1)</sup>: serena.lopez@kubiec.com  
 luis.reyes@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: 2022-10-11  
 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 1 1/2" MARCA<sup>(1)</sup>: FUJI  
 CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-354-04 CÓDIGO DE CLIENTE<sup>(1)</sup>: LOTE 93789  
 (M22-196/ M22-197)

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-2022-354-04

**Muestra ensayada**



**Muestra Patrón**



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