

 Servicio Ecuatoriano de Normalización	LABORATORIO DE ENSAYOS INFORME DE RESULTADOS	 Servicio de Acreditación Ecuatoriano Acreditación N° SAE-LEN-16-002 LABORATORIO DE ENSAYOS

INFORME DE RESULTADOS N° LE-2022-1433 **FECHA:** 2023-01-03

INFORMACIÓN GENERAL			
N° SOLICITUD DE TRABAJO:	ST-2022-436		
ENTIDAD/EMPRESA ⁽¹⁾ :	KUBIEC S.A.		
FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO:	2022-12-13	E-MAIL ⁽¹⁾ :	serena.lopez@kubiec.com luis.reyes@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:	2022-12-28			
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-2022-436-07	CÓDIGO DE CLIENTE ⁽¹⁾ :	LOTE 103858 (M22-258/ M22-259)	

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-2022-436-07

Muestra ensayada



Muestra Patrón



OBSERVACIONES: Objeto de Ensayo después de la Inmersión

INFORME DE RESULTADOS N° LE-2022-1434 **FECHA:** 2023-01-03

INFORMACIÓN GENERAL

N° SOLICITUD DE TRABAJO:	ST-2022-436		
ENTIDAD/EMPRESA⁽¹⁾:	KUBIEC S.A.		
FECHA DE INGRESO DE OBJETO DE ENSAYO:	2022-12-13	E-MAIL⁽¹⁾:	serena.lopez@kubiec.com luis.reyes@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:	2022-12-28		
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-2022-436-08	CÓDIGO DE CLIENTE⁽¹⁾:	LOTE 103858 (M22-260/ M22-261)

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.

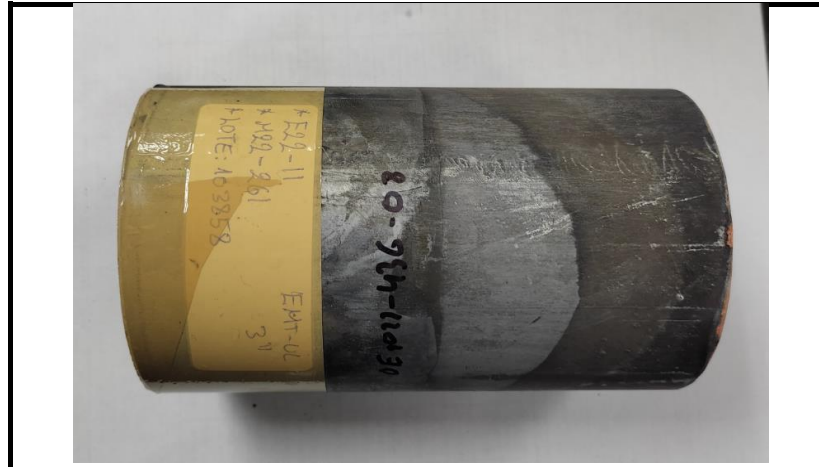
Realizado por:
 <p style="font-size: small;">Firmado electrónicamente por: DIEGO ARMANDO TRAVEZ TACURI</p>
Ing. Diego Trávez

Autorizado por:
 <p style="font-size: small;">Firmado electrónicamente por: SANDRA MARIBEL VIRACUCHA ORTIZ</p>
Ing. Sandra Viracucha

ANEXO I

CÓDIGO DE OBJETO DE ENSAYO: OE-2022-436-08

Muestra ensayada



Muestra Patrón



OBSERVACIONES: Objeto de Ensayo después de la cuarta Inmersión