ONAC ACREDITADO

## ONAC ACREDITA A:

ENDICONTROL S.A.

NIT. 800.244.858-1

Carrera 50A 61-72, Medellín, Antioquia, Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma:

## ISO/IEC 17020:2012

**Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección**

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

## 21-OIN-043

ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

| | |
|---|---|
| Fecha de publicación del Otorgamiento: | 2022-10-27 |
| Fecha de Renovación: | 2025-10-27 |
| Fecha de publicación última actualización: | 2025-10-21 |
| Fecha de vencimiento: | 2030-10-26 |

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR

Director Ejecutivo



FR 3.5.3-03 V7 Aprobado 2023-07-18

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.

21-OIN-043

ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN VISUAL DIRECTA | Criterios para Ejecución del Método<br>• Calderas y Recipientes a presión Ensayos No Destructivos CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 9 "Inspección Visual" Requisitos T921.1; T-951; T-952; T-980a.<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito PG-75 (a)-(e).<br>• Examinación de soldaduras por inspección visual CÓDIGO AWS B1.11 versión 2015 Requisitos 4.2.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6; 5.7; 5.8; 5.9; 5.10; 5.11; 5.12; 5.15; 5.16; 5.17; 5.18; 6.5.2.<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" versión 2022 Requisitos 344.2.1; 344.2.2.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014; Requisitos VT-3.2; VT-3.5<br>• Instructivo de inspección visual general I-IYE-08 versión 3 Todos los requisitos.<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono CODIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte C, Ítem 8.9; Capitulo 7 numeral 7.23.3.1<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte D, Ítem 8.26.1<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito A-270.5<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito Apéndice mandatorio 8 ítem 8.4<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos capítulo 6, tabla 341.3.2.<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 Versión 2021 requisitos sección 8 ítem 8.5.2<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 Versión 2021 requisitos ítem 9.7 y 9.8.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos VT 70- 4 ítem 4.<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.1 ítem 5.1.4<br>• Elementos mecánicos de sistemas de transporte de personas por cable aéreo I-IYE-60 versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Requisitos sección 7.<br>• Carrotanques CÓDIGO NTC 4786-2 "TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS. CARROTANQUES PARA TRANSPORTE TERRESTRE. PARTE 2: LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES" versión 2020 Requisitos Ítem 3.3 e ítem 3.4<br>• Quinta rueda y King pin I-IYE-65 versión 2 "Inspección estructural de elemento quinta rueda y King pin" Requisitos sección 7.<br>• Recubrimientos I-IYE-06 versión 5 "MEDICIÓN DE RECUBRIMIENTO" Requisitos sección 7.4. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN POR LÍQUIDOS PENETRANTES Tipo I y tipo II Métodos A y C | Criterios para Ejecución del Método<br><br>• Calderas y Recipientes a presión Ensayos No Destructivos CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 6 "Inspección por líquidos penetrantes" Requisitos T-620; T-621.1; T-651a y c; T-671; T-672; T-673.1; T-673.3; T-674; T-675.2 b; T-676.1; T-676.2; T-676.3; T-676.4; T-680.<br>• Practica estándar para la examinación con líquidos penetrantes para la industria general CÓDIGO ASTM E165 versión 2018 Requisitos 6.2; 6.3; 7.1; 7.2.2; 7.2.3; 7.4; 7.5.3; 8.2; 8.4; 8.4.1; 8.5; 8.6.1.1; 8.6.4; 8.7; 8.8.3; 8.9.1; 8.9.1.1; 8.9.1.3; 8.9.2; 8.9.3; 8.9.4<br>• Código de soldadura para estructuras metálicas CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos 8.14.5<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos 8.7.9.<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito Apéndice mandatorio 8; 8-1; 8-2; AP 8-3.<br>• Soldadura de oleoductos, gasoductos y otras tuberías CÓDIGO API 1104 versión 2021 "Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas" Requisitos 11.3<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8 ítem 8.4.1<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos 344.4.1<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014; Requisitos PT-3.1; PT-3.2; PT-3.5; PT-3.6<br>• Instructivo de inspección con el método de líquidos penetrantes I-IYE-02 versión 4.<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br><br>• Estructuras metálicas en acero al carbono CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte C, Ítem 8.10<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte D, Ítem 8.26.4<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito A-270.5<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito Apéndice mandatorio 8 ítem 8.4 | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012

**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN POR LÍQUIDOS PENETRANTES Tipo I y tipo II Métodos A y C | • Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos capítulo 6, tabla 344.4.2.<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8 ítem 8.4.2<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 versión 2021 requisitos ítem 9.5.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos PT 70- 4 ítem 4.<br>• Elementos mecánicos de sistemas de trasporte de personas por cable aéreo Instructivo interno I-IYE-60 versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Requisitos sección 7.<br>• Quinta rueda y King pin I-IYE-65 Versión 02 "Inspección estructural de elemento quinta rueda y King pin" Requisitos sección 7. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS SECAS Y HUMEDAS VISIBLES Y FLUORESCENTES CON USO DE YOKE CORRIENTES DIRECTA Y ALTERNA | Criterios para Ejecución del Método<br><br>• Calderas y Recipientes a presión Ensayos No Destructivos CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 7 "Inspección por Partículas Magnéticas" Requisitos T-741.2; T-755; T-762; T-772; T-773; T-777.1; T-777.2; T-778; T-779; T-780.<br>• Código de soldadura para estructuras metálicas CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos 8.14.4<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos 8.7.8.2; 8.7.8.3.<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito Apéndice mandatorio 6; 6 6-1; 6-2; 6-3.<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 Versión 2021 requisitos ítem 11.2.<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8.2.1<br>• Guía estándar para inspección con partículas magnéticas CÓDIGO ASTM E709 Versión 2021 Requisitos 6.3; 7.1.1; 7.1.1.2; 7.1.2.1; 9.1; 15.1.1; 15.1; 15.2; 16; 18.1; 18.2; 18.2.3; 19; 20.8.5.1.<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos 344.3.1.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014; Requisitos MT3.1.2; MT-3.2.1; MT-3.4; MT-4.2; MT-5.3; MT-5.4; MT-5.5; MT-7.1.<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.1 ítem 5.2.2.1; 5.2.2.2.<br>• Instructivo de inspección con el método de Partículas Magnéticas I-IYE-05 versión 5<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br><br>• Estructuras metálicas en acero al carbono CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte C, Ítem 8.10<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte D, Ítem 8.26.2<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito A-260.5<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito Apéndice mandatorio 6 ítem 6.4<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos capítulo 6, tabla 344.3.2.<br>• | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN POR PARTÍCULAS MAGNÉTICAS SECAS Y HUMEDAS VISIBLES Y FLUORESCENTES CON USO DE YOKE CORRIENTES DIRECTA Y ALTERNA | • Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8 ítem 8.2.2<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 requisitos ítem 9.5.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos MT 70-4 ítem 6.<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.1 ítem 5.2.2.1; 5.2.2.2.<br>• Elementos mecánicos de sistemas de trasporte de personas por cable aéreo Instructivo interno I-IYE-60 Versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Versión 11 Requisitos sección 7.<br>• Quinta rueda y king pin I-IYE-65 Versión 02 "Inspección estructural de elemento quinta rueda y King pin" Requisitos sección 7. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN POR ULTRASONIDO | Criterios para Ejecución del Método<br>• Código de soldadura para estructuras metálicas CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos 8.21; 8.22; 8.23; 8.24.2; 8.24.4; 8.24.5; 8.24.5.1; 8.25.1; 8.25.2; 8.25.3; 8.25.4; 8.25.6.1; 8.25.6.2: 8.25.6.4; 8.25.6.5; 8.25.7; 8.25.8; 8.27.2.3; 8.27.2.4; 8.27.2.5; 8.27.2.6; 8.29.1; 8.29.2.<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos 8.24.1; 8.24.2; 8.13.4; 8.15.2; 8.15.4; 8.15.5; 8.15.6; 8.15.7; 8.15.2; 8.16.1; 8.16.2; 8.17.4; 8.18.4.1; 8.18.4.2; 8.18.5.1; 8.19.1; 8.19.2; 8.19.3; 8.19.4; 8.19.6.1; 8.19.6.2; 8.19.6.3; 8.19.6.4; 8.19.6.5; 8.19,7; 8.23.1; 8.23.2.<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 Versión 2021 requisitos 11.4.6.1.<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8.3.2.2.<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos 344.6.1<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos UT1.3.1; UT-1.3.2; UT-1.3.4; UT-1.3.5; UT-2.3.1; UT-2.3.2; UT-2.3.3; UT-2.3.4; UT-2.3.5.<br>• Instructivo de inspección con el método de Ultrasonido Bajo lineamientos AWS I-IYE-19 versión 4<br>• Instructivo de inspección con el método de Ultrasonido Bajo lineamientos ASME I-IYE-03 versión 5<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte C, Ítem 8.13<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte D, Ítem 8.26.3<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos capítulo 6, Ítem 344.6.2.<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 Versión 2021 requisitos 8.3.2.2; 8.3.2.5.<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." Edición 22 Versión 2021 requisitos ítem 9.6.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos UT 70-4 ítem 1.7; 2.7<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.2 ítem 5.2.2.1<br>• Elementos mecánicos de sistemas de trasporte de personas por cable aéreo Instructivo interno I-IYE-60 Versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Requisitos sección 7.<br>• Carrotanques CÓDIGO NTC 4786-2 "TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS. CARROTANQUES PARA TRANSPORTE TERRESTRE. PARTE 2: LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES" Versión 2000 Requisitos Ítem 3.6<br>• Quinta rueda y king pin I-IYE-65 versión 02 "Inspección estructural de elemento quinta rueda y King pin" Requisitos sección 7. | C |

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE RADIOGRAFÍA POR GAMAGRAFIA | Criterios para Ejecución del Método<br><br>• Código de soldadura para estructuras metálicas CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos 8.14.1; 8.17.5.1.1; 8.17.5.2; 8.17.5.3; 8.17.7; 8.17.8.3; 8.17.10; 8.17.1; 8.17.4; 8.17.5; 8.17.5.1; 8.17.11; 8.17.12; 8.17.13.<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos 8.7.7; 8.10.3.3; 8.10.4; 8.10.5.1; 8.10.5.2; 8.10.5.3; 8.10.7; 8.10.7.2; 8.10.7.4; 8.10.8.3; 8.10.10; 8.10.11.1; 8.10.14.<br>• Soldadura de oleoductos, gasoductos y otras tuberias CÓDIGO API 1104 "Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas" versión 2021 Requisitos 11.1.5; 11.1.7; 11.1.9; 11.1.12.1; 11.1.12.2; 11.1.12.5<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 versión 2021 requisitos sección 8.1.3.1; 8.1.3.2; 8.1.3.3.<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito PW-51-1<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito UW-51 a.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos RT – 4; RT-5; RT-6.1; RT-6.2; RT-6.3; RT-7.1; RT-7.2; RT-8; RT-9; RT-10.1.<br>• Calderas y Recipientes a presión Ensayos No Destructivos CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 2 "Inspección por Radiografía" Requisitos T- 223; T- 233.1; T- 262.1; T-274.1; T-274-2; T-276.1; T-276.2; T-276.3; T-277.2.<br>• Guía estándar para la examinación con radiografía usando técnica de película CÓDIGO ASTM E94 versión 2017 Requisitos 1.1; 1.2; 5.1; 6.2; 7.2; 7.1; 14.4.2, 27.2.<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.2.2.1<br>• Instructivo de inspección Radiográfica I-IYE-01 versión 11.<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br><br>• Estructuras metálicas en acero al carbono CÓDIGO AWS D1.1 "CODIGO DE SOLDADURA PARA ESTRUCTURAS METALICAS" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte C, Ítem 8.12<br>• Estructuras metálicas en acero al carbono para fabricación de puentes vehiculares CÓDIGO AWS D1.5 "CÓDIGO DE SOLDADURA PARA PUENTES" Versión 2020 Requisitos Capitulo 8, parte D, Ítem 8.26.2<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito PW-51.3<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito ítem UW 51b; Apéndice mandatorio 4. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE RADIOGRAFÍA POR GAMAGRAFIA | • Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" -Versión 2022 Requisitos capítulo 6, Tabla 341.3.2<br>• Tanques de almacenamiento atmosféricos soldados en acero CÓDIGO API 650- Edición 13-Version 2021 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TANQUES SOLDADOS DE ACERO" Edición 13 requisitos sección 8 ítem 8.1.5<br>• Soldadura de tuberías e instalaciones relacionadas CÓDIGO API 1104 Edición 22 Versión 2021 "SOLDADURA DE OLEODUCTOS, GASODUCTOS Y OTRAS TUBERÍAS." requisitos ítem 9.3.<br>• Turbinas hidráulicas CÓDIGO CCH 70-4 "ESPECIFICACIONES PARA INSPECCION DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS" Versión 4 año 2014, Requisitos RT 70- 4 ítem 11<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.2 ítem 5.2.2.1<br>• Elementos mecánicos de sistemas de trasporte de personas por cable aéreo Instructivo interno I-IYE-60 versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Requisitos sección 7.<br>• Quinta rueda I-IYE-65 versión 02 "Inspección estructural de elemento quinta rueda" Requisitos sección 7.4. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE CORRIENTES EDDY | Criterios para Ejecución del Método<br><br>• Intercambiadores de calor CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 8 "Inspección por Corrientes Eddy" Apéndice Mandatorio II "examinación por corrientes Eddy de Intercambiadores de calor no ferromagnéticos" Requisitos 810; 831.1; 832.3; 833.2; 8.34.1; 841; 862.1; 863.1;863.2.<br>• Inspección de discontinuidades superficiales y subsuperficiales con bobina superficial CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 8 "Inspección por Corrientes Eddy" Apéndice Mandatorio VI "examinación por corrientes Eddy con bobina superficial" Requisitos 810; 8.21.1; 822; 830; 831; 832; 850; 860.<br>• Instructivo de inspección con el método de Corrientes Eddy Bobinas Superficiales I-IYE-25 versión 3<br>• Instructivo de inspección de intercambiadores de calor con el método de Corrientes Eddy Bobinas internas I-IYE-100 versión 2<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br><br>• Intercambiadores de calor CÓDIGO ASME BPVC Sección V "PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS" Versión 2023 Requisito Articulo 8 apéndice mandatorio II sección 880 a 882. I-IYE-100 versión 2 "Inspección de intercambiadores de calor método electromagnético" requisitos sección 7<br>• Inspección de discontinuidades superficie<br>• ales y subsuperficiales con bobina superficial CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 8 "Inspección por Corrientes Eddy" Apéndice Mandatorio VI "examinación por corrientes Eddy con bobina superficial" Requisitos 880<br>• Elementos mecánicos de sistemas de trasporte de personas por cable aéreo Instructivo interno I-IYE-60 Versión 12 "INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE SISTEMAS DE TRASPORTE DE PERSONAS POR CABLE AÉREO" Requisitos sección 7.<br>• Recubrimientos I-IYE-06 Versión 05 "MEDICIÓN DE RECUBRIMIENTO" Requisitos sección 7.4. | C |

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ENDICONTROL S.A.
21-OIN-043
ACREDITACIÓNISO/IEC 17020:2012
**Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo**

| Código ámbito de inspección | Actividad de inspección | Documento normativo | Tipo de organismo de inspección |
|---|---|---|---|
| 22 | EQUIPOS Y ELEMENTOS A TRAVÉS DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS – END INSPECCIÓN MÉTODO DE FUGAS – TÉCNICA PRUEBA HIDROSTÁTICA | Criterios para Ejecución del Método<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito ITEM PG -99.1; PG - 99.2; PG - 99.3; PG -99.4 Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito UG-99a; UG-99b; UG99c; UG-99g (l); UG-102.<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos 345.4.1; 345.4.2.; 345.2.2.<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.2.1<br>• Carrotanques CÓDIGO NTC 4786-2 "TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS. CARROTANQUES PARA TRANSPORTE TERRESTRE. PARTE 2: LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES." versión 2000 Requisitos Ítem 3.1<br>• Prueba de fugas Hidrostática CÓDIGO ASTM E1003 versión 2022 Requisitos 6.1; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.5; 7.6; 8.1; 9.4; 9.5; 9.6; 10.2; 10.3; 10.4; 11.2.2; 11.2.3; 13<br>• Calderas y Recipientes a presión Ensayos No Destructivos CÓDIGO ASME BPVC Sección V versión 2023, Articulo 10 "Inspección por Prueba de Fugas" Requisitos T-1031a-b; T-1041; T-1042; T-1051.<br>• INSTRUCTIVO DE INSPECCIÓN CON EL MÉTODO DE PRUEBA DE FUGAS TÉCNICA CAMBIO DE PRESIÓN - HIDROSTÁTICA I-IYE-24 versión 4.<br><br>Criterios para determinación de conformidad:<br>• Calderas de poder CÓDIGO ASME BPVC Sección I "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CALDERAS" Versión 2023 Requisito ITEM PW -54.1; 54.2<br>• Tanques y recipientes a presión CÓDIGO ASME BPVC Sección VIII "REGLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTES A PRESIÓN" Versión 2023 Requisito UG99(g)<br>• Tuberías de proceso CÓDIGO ASME B31.3 "CÓDIGO ASME PARA TUBERÍAS DE PROCESO" Versión 2022 Requisitos capítulo 6, ITEM 345.2.2<br>• Tuberías de transporte de agua CÓDIGO AWWA C206 "SOLDADURAS DE CAMPO DE TUBERÍA DE AGUA EN ACERO" Versión 2017, Requisitos Sección 5.2 ítem 5.2.1<br>• Carrotanques CÓDIGO NTC 4786-2 "TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS. CARROTANQUES PARA TRANSPORTE TERRESTRE PARTE 2: LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES" versión 2000 Requisitos Ítem 3.1. | C |

Sitios cubiertos por la acreditación
Sede principal: Carrera 50A 61-72, Medellín, Antioquia, Colombia