

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| INSPECTA SRL via Giovanni Giolitti, 10 48123 Ravenna RA | Numero di accreditamento: 1607 L Sede A | |
| | Revisione: 12 | Data: 20/05/2020 |
| | pag. 1 di 3 | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: 0

Acciai basso legati/Low alloy steels, Acciai/Steels

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|-----------------|------------------|-----|
| Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Azoto/Nitrogen, Boro/Boron, Calcio/Calcium, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Niobio/Niobium, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zirconio/Zirconium, Zolfo/Sulphur (Al 0,006-0,093; Sb 0,006-0,027; As 0,003-0,1; B 0,0004-0,007; Ca 0,002-0,003; C 0,02-1,1; Cr 0,007- 8,14; Co 0,006-0,20; Cu 0,006-0,5; Mn 0,03-2,0; Mo 0,007-1,3; Ni 0,006-5,0; Nb 0,003-0,12; N 0,01-0,055; P 0,006-0,085; Si 0,02-1,54; S 0,001-0,055; Sn 0,005-0,061; Ti 0,001-0,2; V 0,003-0,3; Zr 0,01-0,05) | ASTM E415-17 | OES | |

Acciai Duplex poveri/Lean duplex stainless steel, Acciai ferritici/Ferritic steels, Acciai inossidabile austenitico ed austeno-ferritico/Austenitic and austenitic-ferritic stainless steel, Acciai inossidabili martensitici/Stainless martensitic steels

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|---|--------------------|------------------|-----|
| Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Niobio/Niobium, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Tungsteno/Tungsten, Vanadio/Vanadium, Zolfo/Sulphur (Cr 7,13-36,30; Ni 0,138-28,07; Mo 0,008-5,040; Mn 0,246-2,380; Cu 0,005-1,264; C 0,006-0,391; P 0,0005-0,038; S 0,005-0,039; Si 0,162-1,974; V 0,021-0,142; Co 0,010-0,252; Nb 0,004-0,017; W 0,014-0,820; N 0,020-0,334) | M.I.01 rev 01 2018 | OES | |

Acciai inossidabile austenitico ed austeno-ferritico/Austenitic and austenitic-ferritic stainless steel

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|--------------------|--------------------|-----|
| Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Attacco con sodio idrossido/Detecting detrimental intermetallic phase: Sodium Hydroxide Etch Test | ASTM A923-14 Met A | Microscopia ottica | |
| Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Prove di resilienza Charpy/Detecting detrimental intermetallic phase: Charpy Impact Test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | ASTM A923-14 Met B | — | |

Acciai inossidabili/Stainless steels

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|-----------------|------------------|-----|
| Carbonio/Carbon, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Zolfo/Sulphur (Cr 17-23; Ni 7,5-13,0; Mo 0,01-3,0; Mn 0,01-2,0; Si 0,01-0,90; Cu 0,01-0,30; C 0,005-0,25; P 0,003- 0,15; S 0,003-0,065) | ASTM E1086-14 | OES | |

Acciai/Steels

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|---------------------|--------------------|-----|
| Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size | UNI EN ISO 643:2020 | Microscopia ottica | |

Giunti saldati di materiali metallici/Welds of metallic materials

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|---|-------------------------------|------------------|-----|
| Durezza Vickers/Vickers hardness (HV5 - HV10) | UNI EN ISO 9015-1:2011 | — | |
| Durezza Vickers/Vickers hardness (HV5 - HV10) | AWS D1.1/D1.1M:2020 | — | |
| Esame macroscopico/Macroscopic examination | ASME IX QW 183:2019 | Esame visivo | |
| Esame macroscopico/Macroscopic examination | AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4.9.4 | Esame visivo | |

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| INSPECTA SRL via Giovanni Giolitti, 10 48123 Ravenna RA | Numero di accreditamento: 1607 L Sede A | |
| | Revisione: 12 | Data: 20/05/2020 |
| | pag. 2 di 3 | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |

| | | |
|--|--|--------------|
| Esame macroscopico/Macroscopic examination, Esame microscopico/Microscopic examination | UNI EN ISO 17639:2013 | Esame visivo |
| Prova di frattura/Fracture test | UNI EN ISO 9017:2018 | Esame visivo |
| Prova di frattura/Fracture test | ASME IX QW 182:2019 | — |
| Prova di frattura/Fracture test | AWS D1.1/D1.1M:2020 | Esame visivo |
| Prove di piegamento/Bend test | UNI EN ISO 5173:2012 | — |
| Prove di piegamento/Bend test | ASME IX QW 160:2019 | — |
| Prove di piegamento/Bend test | AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4.9.3.1, AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4.9.3.2 | — |
| Prove di resilienza su provetta Charpy/Charpy pendulum impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4d | — |
| Prove di resilienza/Impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | ASME IX QW 170:2019 | — |
| Prove di resilienza/Impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | UNI EN ISO 9016: 2012 + UNI EN ISO 148-1:2016 | — |
| Prove di trazione longitudinale/Longitudinal tensile test (0 - 600 kN) | AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4.9.3.6 | — |
| Prove di trazione longitudinale/Longitudinal tensile test (Prove di trazione longitudinale) | UNI EN ISO 5178:2019 | — |
| Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds | ASME IX QW 150:2019, UNI EN ISO 4136:2012 | — |
| Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds (0 - 600 kN) | AWS D1.1/D1.1M:2020 par 4.9.3.4 | — |

Leghe di Nichel/Nickel alloys

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|-----------------|------------------|-----|
| Alluminio/Aluminium, Boro/Boron, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Niobio/Niobium, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Titanio/Titanium, Tungsteno/Tungsten, Vanadio/Vanadium, Zirconio/Zirconium, Zolfo/Sulphur (Al 0,010-1,50; B 0,004-0,025; C 0,014-0,15; Cr 0,09-20,0; Co 0,05-14,00; Cu 0,03-0,6; Fe 0,17-20,0; Mg 0,001-0,03; Mn 0,04-0,6; Mo 0,07-5,0; Nb 0,02-5,5; P 0,005-0,020; Si 0,07-0,6; S 0,002-0,005; Ta 0,025 to 0,15; Sn 0,001-0,02; Ti 0,025-3,2; W 0,02-0,10; V 0,005-0,25; Zr 0,01-0,05) | ASTM E3047-16 | OES | |

Materiali metallici ferrosi/Ferrous metallic materials

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|--|-----------------|--------------------|-----|
| Esame microscopico/Microscopic examination | UNI 3137:1965 | Microscopia ottica | |

Materiali metallici/Metallic materials

| Denominazione della prova / Campi di prova | Metodo di prova | Tecnica di prova | O&I |
|---|---|-----------------------------|-----|
| Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size | ASTM E112-13 | Confronto con immagini tipo | |
| Durezza Vickers/Vickers hardness (HV5 - HV10) | UNI EN ISO 6507-1:2018 | — | |
| Durezza Vickers/Vickers hardness (HV5 - HV10) | ASTM E92-17 | — | |
| Esame micrografico/Micrographic examination | ASTM E3-11(2017) + ASTM E407-07(2015)e1 | — | |
| Frazione di volume mediante sistematico conteggio manuale di punti/Volume Fraction by Systematic Manual Point Count | ASTM E562-19 | — | |

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| INSPECTA SRL via Giovanni Giolitti, 10 48123 Ravenna RA | Numero di accreditamento: 1607 L Sede A | |
| | Revisione: 12 | Data: 20/05/2020 |
| | pag. 3 di 3 | UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 |

| | | |
|--|------------------------|-------------|
| Prove di piegamento/Bend test | ASTM A370-19e1 | — |
| Prove di resilienza su provetta Charpy/Charpy pendulum impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | UNI EN ISO 148-1:2016 | — |
| Prove di resilienza su provino intagliato/Notched bar impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | ASTM E23-18 | — |
| Prove di resilienza/Impact test (0 - 450 J; +20°C a -80°C; - 196°C) | ASTM A370-19e1 | — |
| Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature (0 - 600 kN) | ASTM E8/E8M-16ae1 | — |
| Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature (0 - 600 kN) | UNI EN ISO 6892-1:2020 | Dinamometro |
| Prove di trazione/Tensile testing | ASTM A370-19e1 | — |

Tubi saldati/Welded pipes

| <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> | <i>Metodo di prova</i> | <i>Tecnica di prova</i> | <i>O&I</i> |
|---|---|-------------------------|----------------|
| Durezza Vickers/Vickers hardness (HV5 - HV10) | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 + ASTM E92-17 | — | |
| Esame macrografico/Macrographic examination | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 | — | |
| Prova di frattura/Fracture test | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 | — | |
| Prove di piegamento/Bend test | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 | — | |
| Prove di resilienza su provino intagliato/Notched bar impact test (0 - 450J; +20°C a -80°C; -196°C) | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 + ASTM E23-18 | — | |
| Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature (0 - 600 kN) | API 1104:2013/Add 1:2014/Add 2:2016 | — | |

Legenda

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità dell'elenco prove e del certificato di accreditamento rilasciato al laboratorio.

L'eventuale simbolo "X" riportato nella colonna "O&I" indica che il laboratorio è accreditato anche per fornire opinioni e interpretazioni basate sui risultati delle specifiche prove contrassegnate.

L'eventuale simbolo (*) indica che è attiva una sospensione dell'accREDITAMENTO per la specifica attività riportata a fianco

