

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 1 di 8 PA1240BR8.pdf

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: 0

Acciaio Steel

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Determinazione del contenuto di inclusioni nell'acciaio (NMI) / Determining the Inclusion Content of Steel (NMI)	ASTM E45-13 Met. A (Worst Fields)
Determinazione del contenuto di inclusioni nell'acciaio (NMI) / Determining the Inclusion Content of Steel (NMI)	ASTM E45-13 Met. D (Low Inclusion Content)

Acciai al carbonio e basso legati Carbon and low-alloy steels

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto Atomic emission vacuum Spectrometric analysis (Al 0,012 ÷ 0,093 As 0,004 ÷ 0,010 B 0,00040 ÷ 0,00440 C 0,020 ÷ 1,100 Co 0,0070 ÷ 0,1133 Cr 0,012 ÷ 8,140 Cu 0,004 ÷ 0,500 Mn 0,042 ÷ 2,000 Mo 0,043 ÷ 1,199 N 0,0040 ÷ 0,0550 Nb 0,0030 ÷ 0,1200 Ni 0,007 ÷ 5,000 P 0,0060 ÷ 0,0792 S 0,0010 ÷ 0,0550 Sb 0,0060 ÷ 0,0264 Si 0,045 ÷ 1,276 Sn 0,00500 ÷ 0,06100 Ti 0,0008 ÷ 0,2000 V 0,003 ÷ 0,300)	ASTM E415-17

Acciai al carbonio e basso legati (Fe 10) Carbon and low-alloy steels (Fe 10)

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto Atomic emission vacuum Spectrometric analysis (Al 0,012 ÷ 1,199 As 0,004 ÷ 0,088 B 0,00040 ÷ 0,00440 C 0,002 ÷ 1,320 Ca 0,00009 ÷ 0,00121 Co 0,0019 ÷ 0,1133 Cr 0,012 ÷ 10,835 Cu 0,004 ÷ 0,763 Mn 0,042 ÷ 2,035 Mo 0,043 ÷ 1,199 N 0,0040 ÷ 0,0605 Nb 0,0018 ÷ 0,4400 Ni 0,007 ÷ 5,874 P 0,0006 ÷ 0,0792 Pb 0,0002 ÷ 0,0022 S 0,0007 ÷ 0,0803 Sb 0,0011 ÷ 0,0264 Si 0,045 ÷ 1,276 Sn 0,00135 ÷ 0,09130 Ti 0,0008 ÷ 0,3586 V 0,003 ÷ 1,001 W 0,0016 ÷ 1,4300 Zr 0,00090 ÷ 0,00550)	PO 04-145 RC R07, 2018

Acciai con caratteristiche di deformazione migliorate nella direzione perpendicolare alla superficie del prodotto Steel products with improved deformation properties perpendicular to the surface of the product

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
---	------------------------

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 2 di 8 PA1240BR8.pdf

Prova di Trazione a temperatura ambiente)
Tensile test at room temperature (0 ÷ 1000 KN)

ASTM A770/770M-03(2012)e1, EN 10164:2004
(paragrafo 8)

Acciai inossidabili austenitici
Austenitic stainless steel

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di corrosione intergranulare in acido nitrico
Intergranular Corrosion Test in Nitric Acid

ASTM A262-15 Pr. C

Prova di corrosione intergranulare in acido solforico e solfato ferrico
Intergranular corrosion test in Ferric Sulfate–Sulfuric Acid

ASTM A262-15 Pr. B

Acciai inossidabili austenitici
Austenitic stainless steel

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Investigazione della suscettibilità all'attacco intergranulare: Attacco con acido ossalico
Detecting Susceptibility to Intergranular Attack: Oxalic Acid Etch Test

ASTM A262-15 Pr. A

Prova di corrosione intergranulare in acido solforico e solfato di rame-rame
Intergranular corrosion Test in Copper–Copper Sulfate–Sulfuric Acid

ASTM A262-15 Pr. E

Acciai inossidabili di grado 304 e 316
304 and 316 grade stainless steels

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto
Atomic emission vacuum Spectrometric analysis
(C 0,012 ÷ 0,167
Cr 17,000 ÷ 23,000
Cu 0,027 ÷ 0,300
Mn 0,030 ÷ 2,000
Mo 0,319 ÷ 3,000
Ni 7,500 ÷ 13,000
P 0,006 ÷ 0,041
S 0,003 ÷ 0,0308
Si 0,073 ÷ 0,900)

ASTM E1086-14

Acciai inossidabili di grado 304 e 316 (Fe 30); 304 and 316 Stainless steels (Fe 30)

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto
Atomic emission vacuum Spectrometric analysis (Al 0,002 ÷ 1,183
As 0,003 ÷ 0,019
B 0,00036 ÷ 0,00286
C 0,012 ÷ 0,167
Ca 0,00036 ÷ 0,00693
Co 0,0198 ÷ 0,2530
Cr 11,115 ÷ 28,490
Cu 0,027 ÷ 3,872
Mn 0,030 ÷ 8,459
Mo 0,319 ÷ 6,753
N 0,0037 ÷ 0,3091
Nb 0,0047 ÷ 1,0890
Ni 0,492 ÷ 35,530
O 0,002 ÷ 0,0069
P 0,006 ÷ 0,041
Pb 0,0006 ÷ 0,0044
S 0,0006 ÷ 0,0308
Sb 0,0013 ÷ 0,0022
Si 0,073 ÷ 4,180
Sn 0,0027 ÷ 0,0165
Ta 0,00100 ÷ 0,00330
Ti 0,00171 ÷ 0,33000
V 0,017 ÷ 0,363
W 0,0153 ÷ 1,1550)

PO 04-145 RC R07, 2018, ASME IX QW-453 (2017)

Acciai inossidabili Duplex
Duplex Stainless steel

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 3 di 8 PA1240BR8.pdf

Individuazione di fasi intermetalliche dannose: Attacco con idrossido di sodio Detecting Detrimental Intermetallic Phase: Sodium Hydroxide Etch Test	ASTM A923-14 Met.A
Individuazione di fasi intermetalliche dannose: Prova di corrosione per "pitting" in cloruro ferrico Detecting Detrimental Intermetallic Phase: Ferric Chloride Pitting Corrosion Test	ASTM A923-14 Met.C
Individuazione di fasi intermetalliche dannose: Prova di resilienza Detecting Detrimental Intermetallic Phase: Charpy Impact Test (2,5 ÷ 600 J)	ASTM A923-14 Met.B
Acciai inossidabili e relative leghe Stainless steels and Related Alloy <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Determinazione della temperatura critica di "crevice" Critical crevice temperature test	ASTM G48-11(2015) Met. D
Determinazione della temperatura critica di "crevice" Critical crevice temperature test	ASTM G48-11(2015) Met. F
Determinazione della temperatura critica di "pitting" Critical pitting temperature test	ASTM G48-11(2015) Met. C
Determinazione della temperatura critica di "pitting" Critical pitting temperature test	ASTM G48-11(2015) Met. E
Prova di "crevice" in ferro-cloruro Ferric chloride crevice test	ASTM G48-11(2015) Met. B
Prova di "pitting" in ferro-cloruro Ferric chloride pitting test	ASTM G48-11(2015) Met. A
Acciai inossidabili ferritici, austenitici e duplex Ferritic, austenitic and duplex stainless steel <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Prova di corrosione intergranulare in solfato di rame in acido solforico al 16% (Prova di Strauss) Intergranular Corrosion test in copper sulphide in sulphuric acid 16% (Strauss Test)	ISO 3651-2:1998 Met. A
Prova di corrosione intergranulare in solfato di rame in acido solforico al 35% Intergranular Corrosion test in copper sulphide in sulphuric acid 35%	ISO 3651-2:1998 Met. B
Prova di corrosione intergranulare in solfato ferrico in acido solforico al 40% Intergranular Corrosion test in ferric sulphide in sulphuric acid 40%	ISO 3651-2:1998 Met. C
acciai inossidabili Stainless steels <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Prova di corrosione intergranulare in acido nitrico Intergranular corrosion test in nitric acid	ISO 3651-1:1998
Acciaio Steel <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Prova di temprabilità mediante tempra ad un'estremità (Prova Jominy) - Hardenability test by end quenching (Jominy test)	ASTM A255-10(2014), UNI EN ISO 642:2003
Attrezzature a pressione soggette a scorrimento viscoso a caldo Creep operated pressure equipment <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Esame metallografico per replica Metallographic examination by means of replicas	UNI 11374:2010
Barre, billette blumi e raccordi in acciaio Steel Bars, Billets, Blooms and Forgings <i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>
Esame macrografico Macrographic examination	ASTM E381-17

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 4 di 8 PA1240BR8.pdf

Cobalto e leghe
Cobalt and alloys

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto
Atomic emission vacuum Spectrometric analysis

PO 04-145 RC R07, 2018, ASME IX QW-453 (2017)

(Al 0,045 ÷ 0,152
B 0,001 ÷ 0,001
C 0,018 ÷ 0,579
Co 35,748 ÷ 70,785
Cr 0,004 ÷ 31,504
Cu 0,001 ÷ 0,028
Fe 0,009 ÷ 16,753
Mn 0,004 ÷ 1,716
Mo 0,004 ÷ 6,974
Nb 0,004 ÷ 0,050
Ni 0,004 ÷ 19,041
P 0,0024 ÷ 0,0121
Si 0,001 ÷ 0,759
Ti 0,0016 ÷ 0,1540
W 0,018 ÷ 16,555)

Ghise
Cast Irons

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto
Atomic emission vacuum Spectrometric analysis

PO 04-145 RC R07, 2018

(Al 0,018 ÷ 0,044
As 0,0045 ÷ 0,0770
C 2,88 ÷ 4,18
Cr 0,018 ÷ 0,088
Cu 0,004 ÷ 0,814
Mg 0,027 ÷ 0,088
Mn 0,216 ÷ 0,715
Ni 0,09 ÷ 1,10
S 0,0081 ÷ 0,0110
Sb 0,0045 ÷ 0,0550
Si 1,89 ÷ 2,86
Sn 0,0045 ÷ 0,0770
Ti 0,0045 ÷ 0,0550
V 0,423 ÷ 0,572)

Lamiere di acciaio per "pipeline" ed apparecchi a pressione

Pipeline and pressure vessel plate steels

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di cricatura indotta da idrogeno (HIC)
Hydrogen-induced cracking test (HIC)

NACE TM 0284-2016

Leghe di Nichel con presenza di Cromo Nickel-Rich, Chromium-Bearing Alloys

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di corrosione intergranulare in miscela acida di sali ossidanti
Intergranular Corrosion Test in Mixed Acid-Oxidizing Salt

ASTM G28-02(2015) Met.B

Prova di corrosione intergranulare in solfato ferrico-acido solforico
Intergranular Corrosion test in Ferric Sulfate-Sulfuric

ASTM G28-02(2015) Met.A

Materiale base
Base material

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Piegatura
Bend test

ASTM E290-14

Materiale base, saldatura di materiali metallici
Base material, weld of metallic materials

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Esame micrografico
Micrographic examination

ASTM E3-11(2017) + ASTM E407-07(2015)e1

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 5 di 8 PA1240BR8.pdf

Prova di Piega Bend test	ASTM A370-17a (paragrafo Bend Test), ASTM A1058-14 (paragrafo Bend Test)
Prova di Resilienza Notched-bar impact test (2,5 ÷ 600 J)	ASTM A370-17a (paragrafo Charpy Impact Test), ASTM A1058-14 (paragrafo Charpy Impact Test), ASTM E23-16b, ISO 148-1:2016, EN 10045-1:1990
Prova di Trazione a temperatura ambiente Tensile test at room temperature (0 ÷ 1000 KN)	ASTM A370-17a (paragrafo Tension Test), ASTM A1058-14 (Paragrafo Tension Test), ASTM E8/E8M-16a, EN 10002-1:2001, ISO 6892-1:2016 A224
Materiali metallici Metallic materials	
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> <i>Metodo di prova</i>	
Determinazione del grado di bandificazione delle microstrutture Assessing the Degree of Banding of microstructures	ASTM E1268-01 (2016) escluso para 1.3 (microindentation method) - except para 1.3 (microindentation method)
Determinazione della Dimensione media del grano Average grain size	ASTM E112-13, ISO 643:2012
Determinazione della frazione di volume tramite conteggio manuale sistematico dei punti Determining volume fraction by systematic manual point count	ASTM E562-11
Esame macrografico Macrographic examination	ASTM E340-15
Esame metallografico per replica Metallographic examination by means of replicas	ASTM E1351-01 (2012)
Prova di cricatura sotto tensione in acido solfidrico (SSC) Sulfide stress cracking (SSC)	NACE TM 0177-16 met. A (Proof-ring)
Prova di cricatura sotto tensione in acido solfidrico (SSC) Sulfide stress cracking (SSC)	NACE TM 0177-16 met. B
Prova di cricatura sotto tensione in acido solfidrico (SSC) Sulfide stress cracking (SSC)	NACE TM 0177-16 Met. B + ASTM G39-99 (2016), NACE TM0316-16, ISO 7539-2:1989
Prova di Durezza HBW HBW hardness test (31,8 ÷ 218 HBW 2,5/62,5; 95.5 ÷ 650 HBW 2,5/187,5)	ASTM E10-17, EN ISO 6506-1:2014
Prova di Durezza HR HR hardness test (10 ÷ 70 HRC; 20 ÷ 100 HRB)	ASTM E18-17e1, EN ISO 6508-1:2016
Prova di Durezza HV 0,3, HV 0,5, HV 1, HV5 ,HV10, HV30; hardness test (100 ÷ 1000 HV)	ASTM E384-17, ASME IX QW-453 (2017), ASTM E92-17, EN ISO 6507-1:2018
Prova di Trazione a temperatura elevata (60 ÷ 1000°C) Tensile test at elevated temperature (60 ÷ 1000°C) (0 ÷ 250 KN)	ASTM E21-09, ISO 6892-2:2011 A113, EN 10002-5:1991
Nichel e leghe Nickel and alloys	
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i> <i>Metodo di prova</i>	

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 6 di 8 PA1240BR8.pdf

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto

PO 04-145 RC R07, 2018

Atomic emission vacuum Spectrometric analysis

(Al 0,002 ÷ 6,567

B 0,00050 ÷ 0,01870

C 0,002 ÷ 0,169

Co 0,0012 ÷ 0,3850

Cr 0,0010 ÷ 24,596

Cu 0,0020 ÷ 36,3000

Fe 0,00171 ÷ 50,40200

Mn 0,002 ÷ 1,092

Mo 0,002 ÷ 30,800

N 0,002 ÷ 0,189

Nb 0,0066 ÷ 5,8410

Ni 28,242 ÷ 79,112

P 0,0020 ÷ 0,0209

Pb 0,0020 ÷ 0,0004

S 0,0020 ÷ 0,0098

Si 0,002 ÷ 0,970

Sn 0,0010 ÷ 0,0026

Ta 0,002 ÷ 0,127

Ti 0,002 ÷ 3,300

V 0,002 ÷ 0,231

W 0,002 ÷ 3,564

Zr 0,002 ÷ 0,079)

Saldatura di materiali metallici

Welds of metallic materials

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Esame macrografico
Macrographic examination

ASME IX QW-183 (2017), ASME IX QW-184 (2017),
ASME IX QW-453 (2017), EN ISO 17639:2013

Esame macroscopico e microscopico di saldature
Macroscopic and microscopic examination of welds

EN ISO 17639:2013,

Esame micrografico
Micrographic examination

EN ISO 17639:2013

Prova di Durezza HV10
HV10 hardness test ((100 ÷ 1000 HV10))

ISO 9015-1:2001(E)

Prova di Frattura
Fracture test

ASME IX QW-182 (2017); ISO 9017:2017

Prova di Piegatura
Bend test

ASTM E190-14, EN ISO 5173:2010/A1:2011, ASME
IX QW-160 (2017), ASME IX QW-453 (2017)

Prova di Resilienza
Notched-bar impact test (2,5 ÷ 600 J)

ISO 9016:2012, ASME IX QW-170 (2017), EN
10045-1:1990, ISO 148-1:2016

Prova di Trazione a temperatura ambiente
Tensile test at room temperature ((0 ÷ 1000 KN))

ISO 5178:2001(E), ISO 4136:2012, ASME IX QW-150
(2017), EN 10002-1:2001, ISO 6892-1:2016 A224

Titanio e leghe Titanium and alloys

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 7 di 8 PA1240BR8.pdf

Analisi spettrometrica ad emissione atomica sottovuoto

PO 04-145 RC R07, 2018

Atomic emission vacuum Spectrometric analysis

(Al 0,004 ÷ 8,569
C 0,004 ÷ 0,033
Cr 0,008 ÷ 0,059
Cu 0,002 ÷ 0,561
Fe 0,0297 ÷ 0,6160
Mn 0,001 ÷ 0,035
Mo 0,006 ÷ 2,156
N 0,0018 ÷ 0,0089
Nb 0,0036 ÷ 0,0099
Ni 0,006 ÷ 0,073
O 0,0936 ÷ 0,3740
Si 0,005 ÷ 0,095
Sn 0,0054 ÷ 2,2220
V 0,005 ÷ 6,116
W 0,0018 ÷ 0,0022
Zr 0,0025 ÷ 4,3890
)

Tubi con Øe. ≥ 150 mm, spessore ≤ 40 mm , Øi. >100 mm in materiale metallico
Pipes with Øe. ≥150 mm, thickness ≤ 40 mm , Øi.>100 mm in metallic material

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Trazione su anello
Ring tensile test ((0 ÷ 1000 KN))

EN ISO 8496:2013

Tubi in acciaio al carbonio e acciaio legato
Specialized Carbon and Alloy Steel Pipe

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Schiacciamento
Flattening test

ASTM A530 / A530M-12 (part. 21)

Tubi in acciaio basso legato Carbon and Low Alloy Steel Tubes

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Schiacciamento
Flattening test

ASTM A450 / A450M-15 (part. 19)

Tubi in acciaio inossidabile e relative leghe
Alloy and Stainless Steel Pipe

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Schiacciamento
Flattening test

ASTM A999 / A999M-16 (par. flattening test)

Tubi in materiale ferritico austenitico e inossidabile
Ferritic Alloy Steel, Austenitic Alloy Steel, and Stainless Steel Tubes

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Espansione con mandrino
Flaring Test

ASTM A1016 /A1016M-17a (paragrafo Flaring Test)

Tubi in materiale metallico con Øe. >18 mm e ≤ 150 mm, spessore > 2 mm e ≤ 16 mm
Pipes in metallic material with Øe.> 18 mm and ≤ 150 mm, thickness > 2 mm and ≤ 16 mm

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Allargamento su anello
Ring expanding test

EN ISO 8495:2013

Tubi in materiale metallico con Øe. ≤ 150 mm, spessore ≤ 10 mm
Pipes in metallic material with Øe. ≤ 150 mm, thickness ≤ 10 mm

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Bordatura con o senza portapezzo
Flanging test with or without supporting die

EN ISO 8494:2013

Tubi in materiale metallico con Øe. ≤ 600 mm, spessore ≤ 15% del Øe
Pipes in metallic material with Øe. ≤ 600 mm, thickness ≤ 15% of Øe

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Sider Test Srl Viale dell'Industria, 25 29015 Castel San Giovanni PC	Numero di accreditamento: 0864 Sede B
	Revisione: 8 Data: 12/02/2018
	Scheda 8 di 8 PA1240BR8.pdf

Prova di Schiacciamento
Flattening test

EN ISO 8492:2013

tubi in materiali metallici con $\varnothing_e \leq 150$ mm (100 mm per i metalli leggeri) e uno spessore ≤ 10 mm
Pipes in metallic material with $\varnothing_e \leq 150$ mm (100 mm for light materials) and thickness ≤ 10 mm

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Prova di Espansione con mandrino
Drift expanding test

EN ISO 8493:2004

Legenda

UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione
EN: Norma Europea
ISO: International Organization for Standardization
ASTM: American Society for Testing and Materials

ACCREDIA
Il Direttore del Dipartimento
(Dott.ssa Silvia Tramontin)

La decorrenza del presente elenco delle prove accreditate, coincide con la data di revisione del documento, posta in alto a destra.
Non rileva il fatto che la firma digitale sia stata apposta successivamente