Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 031
Data emiterii Anexei nr. 1: 19.08.2018

Institutul de Cercetări Metalurgice SA

prin **Laboratorul de analize şi încercări**

Bucureşti, Str. Mehadia nr. 39, sector 6

Nr. crt.	Tipul / Denumirea încercării	Material / produs	Documentul de referinţă
	Încercări mecanice		
1.	Încercarea la tracţiune la temperatură ambiantă	Materiale metalice	SR EN ISO 6892-1:2016. Metoda B ASTM A370-17 ASTM E8/E8M-16a PS-IM-001
2.	Încercarea la încovoiere prin şoc	Materiale metalice	SR EN ISO 148-1:2017 ASTM A370-17 ASTM E23-16b PS-IM-005
3.	Încercarea de duritate Vickers	Materiale metalice	SR EN ISO 6507-1:2006 PS-IM-003
4.	Încercarea de duritate Brinell	Materiale metalice	SR EN ISO 6506-1:2015 PS-IM-002
5.	Încercarea de duritate Rockwell	Materiale metalice	SR EN ISO 6508-1:2017 PS-IM-004
	Analize metalografice		
6.	Controlul structurii oţelurilor şi fontelor	Oţeluri carbon, oţeluri aliate / produse metalurgice laminate, trase, turnate, extrudate cu dimensiuni de maxim 250 mm şi îmbinări sudate	STAS 11961/1-83 SR EN ISO17639:2014 STAS 7626-79 SR EN ISO 643:2013 SR EN ISO 945-1:2009 SR EN ISO 945-1:2009/AC:2010 SR EN 10247:2017 ISO 4967:2013 SR EN ISO 1463:2004 SR EN ISO 3887:2003 PS-SM-001
	Determinări chimice prin metode umede		
	Metode gravimetrice		
7.	Determinarea conţinutului de siliciu	Feroaliaje FeMn FeCr FeMo FeV FeSi FeSiCr FeSiMn	 STAS 1707/6-80 STAS 9636/3-83 STAS 9829/3-83 STAS 10395/3-75 SR ISO 4158:1996 SR ISO 4158:1996 SR ISO 4158:1996 PS-CH-001
8.	Determinarea conţinutului de molibden	Feroaliaje FeMo	STAS 9829/2-91 PS-CH-001
9.	Determinarea conţinutului de materii volatile, cocs şi carbune fix	Combustibili solizi, cărbune şi derivaţi ai acestuia	STAS 5268-90 SR 5264:1995 SR 5264:1995/C91:2016 SR 5265:1994 ISO 1171:2010 PS-PC-001

Asociaţia de Acreditare din România RENAR DIRECTOR GENERAL 2

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 031
Data emiterii Anexei nr. 1: 19.08.2018

Nr. crt.	Tipul / Denumirea încercării	Material / produs	Documentul de referinţă
	Metode potenţiometrice		
10.	Determinarea conţinutului de crom	Feroaliaje FeCr FeSiCr	SR ISO 4140:1995 PS-CH-005
11.	Determinarea conţinutului de vanadiu	Feroaliaje FeV	SR ISO 6467:1994 PS-CH-005
12.	Determinarea conţinutului de mangan	Feroaliaje FeMn FeSiMn	SR EN 24159:1994 SR EN 24159:1994/AC:2002 PS-CH-005
	Metode prin combustie		
13.	Determinarea conţinutului de carbon şi sulf (Metoda LECO)	Fonte și oţeluri	SR EN ISO 9556:2002 SR EN 24935:1996 SR ISO 13902:2000 ASTM E 1019-11 PS-CH-007
	Determinarea conţinutului de carbon	Feroaliaje FeMn FeTi FeCr FeMo FeV FeSiCr FeSiMn	STAS 1707/3-80 STAS 9208/7-81 STAS 9636/6-74 STAS 9829/4-74 STAS 10395/7-75 STAS 11033/4-78 STAS 11047/4-78 PS-CH-007
	Determinarea conţinutului de sulf	Feroaliaje FeMn FeSi FeTi FeCr FeMo FeV FeSiCr FeSiMn	STAS 1707/4-80 STAS 8718/5-86 STAS 9208/8-81 STAS 9636/7-74 STAS 9829/5-74 STAS 10395/8-75 STAS 11033/6-78 STAS 11047/6-78 PS-CH-007
	Metode spectrometrice		
14.	Identificarea (screening) elementelor chimice din materiale metalice şi nemetalice prin spectrometrie FRX	Materiale metalice Materiale nemetalice	SR CR 10299:2002 ASTM E 1621-13 PS-CH-009
	Determinarea elementelor chimice (Al, As, Bi, Co, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, Pt, S, Sb, Si, Sn, Ta, Ti, V, W, Zr) prin spectrometrie cu fluorescenţă de raze X	Materiale metalice (cupru, aliaje de cupru, fonte și oțeluri) Asociația de Acreditare din România RENAR DIRECTOR GENERAL 2	ASTM E 1621-13 STAS 11464-80 ASTM E 1085-16 ASTM E 322-12 SR EN 10315:2007 SR EN 15063-1:2015 SR EN 15063-2:2007 ASTM E 2465-13 SR EN 10309:2007 ISO 9516-1:2003 PS-CH-010
	Determinarea elementelor chimice (Al_2O_3, BaO, CaO, Cr_2O_3, CuO, Fe_2O_3, HfO_2, K_2O, MgO, Mn_3O_4, Na_2O, NiO, P_2O5, PbO, SO_3,	Produse refractare (alumina, calcaroase, cromo-magnezitice,	ASTM E 1621-13 SR EN ISO 12677:2012 PS-CH-010

RENAR

Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 031
Data emiterii Anexei nr. 1: 19.08.2018

Nr. crt.	Tipul / Denumirea încercării	Material / produs	Documentul de referinţă
	SiO_2, SrO, TiO_2, V_2O_5, ZnO, ZrO_2) din produse nemetalice prin spectrometrie cu fluorescenţă de raze X. Metoda perlei topite.	dolomitice, minereu de crom, silico-aluminoase, silicaţi, zirconice)	
	Încercări la coroziune		
15.	Determinarea tendinţei la coroziune fisurantă sub tensiune a oţelurilor	Materiale metalice	SR EN ISO 7539-2:2002 SR EN ISO 7539-4:2002 ASTM G 39-99(2016) NACE TM 0177-2016 PS-IC-001
16.	Evaluarea rezistenţei la fragilizare prin hidrogen a produselor din oţel	Materiale metalice	SR EN 10229:1999 NACE TM 0284-2016 PS-IC-003

Sfârşit document

DIRECTOR GENERAL AL STRUCTURII EXECUTIVE
Alina Elena TAINĂ

Asociaţia de Acreditare din România
RENAR
DIRECTOR GENERAL
2

RENAR