

**LISTA DE INCERCARI FIZICO - MECANICE, METALOGRAFICE SI CHIMICE**

Nr.Crt.	Tipul / Denumirea incercarii	Material / produs	Documentul de referinta
<b>1. Incercari fizico - mecanice si metalografice</b>			
1.1	Adancimea decarburarii Metoda prin duritate	Otel,fonta	SR EN ISO 3887-2003 Instructiunea I073.186
1.2	Determinarea adancimii stratului de cementare	Otel	SR EN ISO 2639-2003 Instructiunea I073.186
1.3	Fonte.Microstructura grafit	Fonta	SR EN ISO 941/1-2009 Instructiunea I073.164
1.4	Inercarea la tractiune	Otel,fonta, Aliaje de Al	SR EN ISO 6892/1/2010 Instructiunea I073.163
1.5	Inercarea la duritate 1.Brinnell HBW 2.Vickers HV	Otel,fonta	SR EN ISO 6506/1-2006 SR EN ISO 6507/1-2006 Instructiunea I073.186
1.6	Microstructuri. Scari etalon pentru oteluri	Oteluri,in general,si otel cu continut de carbon redus sau ,destinat table si benzi	STAS 7626-79 Instructiunea I 073.164
1.7	Determinare impuritati in oteluri	Segregatii de sulf Determinarea fulgilor	SR ISO 4968-1993 STAS 7815-1978 Instructiunea I.073.164
1.8	Determinare defecte suduri	Sudare prin topire Sudare prin frecare	SR EN ISO 5817-2004 SR EN ISO 15620-2002
1.9	Inercare la indoire	Table si benzi din otel Imbinari sudate	SR EN ISO 7799-2003 SR EN 910-1997
1.10	Inercare la rasucire	Sarme	STAS 1750-1990
1.11	Inercare ambutisare Metoda Ericshen	Table si benzi destinate ambutisarii	SR EN ISO 20482-2004

Nr.Crt.	Tipul / Denumirea incercarii	Material / produs	Documentul de referinta
<b>2. Determinare compozitie chimica fonte, oteluri, aliaje aluminiu, aliaje cupru</b>			
2.1	Determinarea continutului de carbon. Metoda prin absorbtie în infraroșu după combustie în cuptor cu inducție	Fonte si Oteluri	SR EN ISO 9556:2002
2.2	Determinarea continutului de sulf. Metoda prin absorbtie în infraroșu după combustie în cuptor cu inducție	Fonte si Oteluri	SR EN 24935:1996
2.3	Determinarea concentratiei de siliciu. Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara*	Fonte si Oteluri	SR EN 24829-1/1994 I.073.185
2.4	Determinarea concentratiei de crom. Metoda volumetrica*	Fonte si Oteluri	SR EN 24937-1994 073.116
2.5	Determinarea concentratiei de mangan. Metoda volumetrica*	Fonte si Oteluri	STAS 1462-80 I 073.115
2.6	Determinarea concentratiei de mangan. Metoda volumetrica*	Aliaje de aluminiu	STAS 2653/6-1989
2.7	Determinarea concentratiei de cupru. Metoda volumetrica*	Aliaje de aluminiu	SR ISO 796-1996
2.8	Determinarea concentratiei de mangan. Metoda volumetrica*	Aliaje de aluminiu	STAS 2653/4-1988
2.9	Determinarea concentratiei de fier. Metoda spectrometrica*	Aliaje de aluminiu	STAS 2653/3-1988
2.10	Determinarea concentratiei de cupru. Metoda electrogravimetrica*	Aliaje de cupru	STAS 2960/2:1967
2.11	Determinarea concentratiei de plumb. Metoda electrogravimetrica*	Aliaje de cupru	STAS 2960/3:1991

Nr.Crt.	Tipul / Denumirea incercarii	Material / produs	Documentul de referinta
2.12	Determinarea concentratiei de mangan. Metoda volumetrica*	Aliaje de cupru	STAS 2960/7:1967
<b>3. Testari acoperiri de protectie</b>			
3.1	Inercarea la coroziune in ceata salina neutra	Materiale metalice neprotejate sau protejate prin acoperire temporara sau permanenta	SR EN ISO 9227:2007 SR EN ISO 10289
3.2	Inercarea la coroziune in ceata salina neutra (vopsele si lacuri)	Acoperiri organice aplicate pe un substrat	SR EN ISO 9227:2007 DIN 53167 DIN 53209 DIN 53210
3.3	Masurarea grosimii acoperirii metalice. Metoda magnetica	Acoperiri metalice nemagnetice pe metal de baza magnetic	SR EN ISO 2178
3.4	Masurarea grosimii peliculei (vopsele si lacuri). Metoda magnetica	Acoperiri organice aplicate pe un substrat	SR EN ISO 2808:2007
3.5	Masurarea grosimii medii a acoperirii pe piese mici	Acoperiri metalice pe piese mici	SR EN ISO 2081:2009
3.6	Determinarea grosimii acoperirii. Metoda cu picaturi	Acoperiri metalice depuse electrochimic	STAS 6854-90
3.7	Determinarea masei pe unitatea de suprafata. Metode gravimetrice	Straturi de conversie (cu fosfat) formate pe materiale metalice	SR EN ISO 3892:2001
<b>4. Determinare poluanti / indicatori din emisii</b>			
4.1	Determinare pulberi totale. Metoda gravimetrica.	Efluenti gazosi reziduali (emisii)	SR EN 13284:2002/+C91:2010 SR ISO 9096:2005
4.2	Determinare concentratii gaze de ardere	Efluenti gazosi reziduali (emisii)	SR ISO 10396:2008 SR EN 15058:2008 SR EN 15267-3:2008

Nr.Crt.	Tipul / Denumirea incercarii	Material / produs	Documentul de referinta
4.3	Determinarea cu detector de ionizare in flacara a COV/COT	Efluenti gazosi reziduali (emisii)	SR EN 12619:2008 SR EN 13526:2008
<b>5. Determinare poluanti / indicatori din ape</b>			
5.1	Determinarea pH-ului	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	SR ISO 10523:2009
5.2	Determinarea concentratiei de cianuri Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 14800 (EN ISO 14403) I 073.200
5.3	Determinarea conc.de detergenti anionici Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 14697 (SR EN ISO 903/2003) I 073.203
5.4	Determinarea concentratiei de sulfati Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 14548 (EPA Method 375,4) I 073.205
5.5	Determinarea concentratiei de plumb* Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 09717 I 073.202
5.6	Determinarea concentratiei de cadmiu* Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 01745 I 073.210
5.7	Determinarea consumului chimic de oxigen Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 14541 (ISO 15705 ) I 073.198
5.8	Determinarea consumului biochimic de oxigen. Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	Metoda Merck 0687 (SR EN ISO 1899) I 073.199
5.9	Determinarea continutului de crom* Metoda prin spectrometrie de absorbtie moleculara	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	SR ISO 11083/1998 Metoda Merck 14758

Nr.Crt.	Tipul / Denumirea incercarii	Material / produs	Documentul de referinta
5.10	Determinarea continutului de substante extractibile cu solventi Metoda gravimetrica	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	SR 7587:1996 I 073.101
5.11	Determinarea materiilor in suspensie Metoda gravimetrica	ape de suprafata; ape subterane; ape uzate	STAS 6953/81 I 073.100
<b>6. Procese acoperiri de protectie - analize compozitie bai</b>			
Determinarea componentilor din bai de zincare slab acida , bai de fosfatate, bai de decapare, bai de degresare, bai de pasivare			

**\* Metode in curs de inlocuire cu metode spectrometrice de absorbtie atomica**