



**TEMATICĂ**  
**PENTRU EXAMINAREA ÎN VEDEREA ATESTĂRII CA**  
**Personal tehnic de specialitate responsabil tehnic pentru examinări distructive**  
**(RTED)**  
**LEGISLAȚIE, STANDARDE, NORMATIVE SPECIFICE**

**Legislație referitoare la organizarea și funcționarea ISCIR**

**Legea nr. 64 din 2008, republicată** - privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare;

**Hotărârea Guvernului nr. 1340 din 2001** - privind organizarea și funcționarea ISCIR, cu modificările și completările ulterioare.

**Prescripții Tehnice ISCIR și Ordine ale Inspectorului de Stat Șef al ISCIR**

**PT CR6-2013** - Autorizarea operatorilor control nedistructiv și a persoanelor juridice care efectuează examinări nedistructive precum și evaluarea persoanelor juridice care efectuează încercări distructive;

**PT CR7-2013** - Aprobarea procedurilor de sudare pentru oțel, aluminiu, aliaje de aluminiu și polietilenă de înaltă densitate (PEHD);

**PT CR9-2013** - Autorizarea sudorilor care execută lucrări de sudare la instalațiile sub presiune și la instalații de ridicat și a operatorilor sudare țevi și fittinguri din polietilenă de înaltă densitate (PEHD);

**Ordinul Inspectorului de Stat Șef al ISCIR nr. 165 din 2011** - pentru aprobarea metologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate, cu modificările și completările ulterioare.

**Ordinul Inspectorului de Stat Șef al ISCIR nr. 130 din 2011** pentru aprobarea metologiei privind autorizarea operatorilor RSVTI, cu modificările și completările ulterioare

**Standarde**

**Standarde specifice materialelor metalice:**

**SR CEN ISO/TR 15608:2014** Sudare. Ghid pentru un sistem de grupare a materialelor metalice

**SR EN 10028-2:2009** Produse plate din oțel pentru recipiente sub presiune. Partea 2: Oțeluri nealiat și aliate cu caracteristici specificate la temperatură ridicată

**SR EN 10216-2:2014** Țevi de oțel fără sudură utilizate la presiune. Condiții tehnice de livrare. Partea 2: Țevi de oțel nealiat cu caracteristici specificate la temperatură ridicată

**Standarde specifice încercărilor distructive:**

**SR EN ISO 6506-1:2006** Materiale metalice. Încercarea de duritate Brinell. Partea 1: Metodă de încercare

**SR EN ISO 6507-1:2006** Materiale metalice. Încercarea de duritate Vickers. Partea 1: Metodă de încercare

**SR EN ISO 6892-1:2010** Materiale metalice. Încercarea la tracțiune. Partea 1: Metodă de încercare la temperatura ambiantă

**SR EN ISO 6892-2:2011** Materiale metalice. Încercarea la tracțiune. Partea 2: Metodă de încercare la temperatură ridicată



- SR EN ISO 4136:2013** Încercări distructive ale sudurilor din materiale metalice. Încercarea la tracțiune transversală
- SR EN ISO 204:2009** Materiale metalice. Încercarea la fluaj prin tracțiune monoaxială. Metodă de încercare
- SR EN ISO 148-1:2011** Materiale metalice. Încercarea de încovoiere prin șoc pe epruveta Charpy. Partea 1: Metodă de încercare
- SR EN ISO 9016:2013** Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din materiale metalice. Încercarea la încovoiere prin șoc. Poziția epruvetei, orientarea creștăturii și examinare
- SR EN ISO 7438:2005** Materiale metalice. Încercarea la îndoire
- SR EN ISO 5173:2010** Încercări distructive ale sudurilor din materiale metalice. Încercări la îndoire
- SR EN ISO 8492:2014** Materiale metalice. Țevi. Încercarea la aplatizare
- STAS 5540/6:1977** Încercări ale îmbinărilor sudate cap la cap. Încercarea de aplatizare
- SR EN ISO 17639: 2014** Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din materiale metalice; Examinarea macroscopică și microscopică a îmbinărilor sudate
- SR EN ISO 3887:2003** Oțeluri. Determinarea adâncimii de decarburare
- STAS 4203-74** Metalografie. Luarea și pregătirea probelor metalografice
- SR 5000:1997** Structuri și constituenți metalografici ai produselor feroase. Vocabular
- STAS 5500-74** Metalografie. Defecte. Terminologie
- STAS 11961/1:1983** Metalografie. Metode de punere în evidență și apreciere a macrostructurii oțelurilor.
- STAS 7626:1979** Metalografie. Microstructuri. Scări etalon pentru oțeluri
- SR EN ISO 643:2013** Oțeluri. Determinarea micrografică a mărimii grăuntelui aparent
- SR EN 10247:2007** Determinarea micrografică a conținutului de incluziuni nemetalice din oțeluri cu ajutorul imaginilor etalon
- SR EN ISO 9017:2014** Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din materiale metalice. Încercarea de rupere
- SR EN 14250:2001** Oțel. Caracterizarea metalografică a mărimii și repartiției grăunților duplex
- SR EN ISO 3651-2:1999** Determinarea rezistenței la coroziune intergranulară a oțelurilor inoxidabile. Partea 2: Oțeluri inoxidabile feritice, austenitice și austenito-feritice (duplex). Încercarea la coroziune în mediu care conține acid sulfuric
- SR CR 10316:2002** Analiza oțelurilor slab aliate prin spectrometrie de emisie optică (metoda curentă). Linii directoare pentru prepararea unei metode curente standardizate pentru spectrometria de emisie optică
- SR EN ISO 9015-1:2011** Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din material metalice. Încercarea de duritate. Partea 1. Încercarea de duritate a îmbinărilor sudate cu arc electric
- SR EN ISO 18265:2014** Materiale metalice. Conversia valorilor de duritate