



TEMATICĂ
PENTRU EXAMINAREA ÎN VEDEREA ATESTĂRII CA:
Personal tehnic de specialitate responsabil tehnic cu sudura
la instalații sub presiune și instalații de ridicat (RTS)

LEGISLAȚIE, STANDARDE, NORMATIVE SPECIFICE

Legislație referitoare la organizarea și funcționarea IS CIR

Legea 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 IS CIR, cu modificările și completările ulterioare.

Prescripții Tehnice IS CIR și Ordine ale Inspectorului de Stat Șef al IS CIR

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

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

PT C1-2010 - Cazane de abur, cazane de apă fierbinte, supraîncălzitoare și economizoare independente

PT C4-2010 - Recipiente metalice stabile sub presiune

PT C6-2010 - Conducte metalice sub presiune pentru fluide

PT C8-2010 - Instalații de distribuție gaze petroliere lichefiate

PT C9-2010 - Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune

PT C10-2010 - Conducte de abur și conducte de apă fierbinte sub presiune

PT C12-2003 - Cerințe tehnice pentru recipiente cisterne, recipiente containere și recipiente butoaie metalice pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune

PT R1-2010 - Mașini de ridicat (macarale, mecanisme de ridicat, stivuitoare, platforme autoridicătoare și platforme ridicătoare pentru persoane cu dizabilități, elevatoare pentru vehicule și mașini de ridicat de tip special)

PT R8-2010 - Scări și trotuare rulante

PT R8-2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - telegondole

PT R9-2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - telescaune

PT R10-2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - teleschiuri și telesănii

PT R11-2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe plan înclinat pentru persoane

PT R12-2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, repararea, întreținerea, revizia, verificarea și exploatarea telefericelor pentru materiale

PT R13-2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor cu schip

PT R15-2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor pentru șantiere de construcții



PT R16-2003 - Cerințe tehnice pentru proiectarea, construirea, montarea, repararea, întreținerea, revizia, verificarea și exploatarea instalațiilor de transport pe plan înclinat pentru materiale

PT R17-2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor de construcție specială pentru materiale

PT R18-2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a trapelor de scenă, trapelor de decoruri și instalațiilor de cortine pentru incendiu din sălile de spectacole

PT R19-2002 - Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă

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.

Legislație conexă

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 49 din 2009 privind libertatea de stabilire a prestatorilor de servicii și libertatea de a furniza servicii în România aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 68 din 2010

Standarde

SR EN ISO 5817:2015 Sudare. Îmbinări sudate prin topire din oțel, nichel, titan și aliajele acestora (cu excepția sudării cu fascicul de electroni). Niveluri de calitate pentru imperfecțiuni

SR EN ISO 10042:2006 Sudare. Îmbinări de aluminiu și aliaje de aluminiu sudate cu arc electric. Niveluri de calitate pentru imperfecțiuni

SR EN ISO 17635:2017 Examinări nedistructive ale sudurilor. Reguli generale pentru materiale metalice

SR EN ISO 6520-1:2007 Sudare și procedee conexe. Clasificarea imperfecțiunilor geometrice din îmbinările sudate ale materialelor metalice. Partea 1: Sudare prin topire

SR EN ISO 17637:2017 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea vizuală a îmbinărilor sudate prin topire

SR CEN ISO/TR 15608:2017 Sudare. Ghid pentru un sistem de grupare a materialelor metalice

SR EN ISO 6892-1:2016 Materiale metalice. Încercarea la tracțiune. Partea 1: Metodă de încercare la temperatura ambiantă

SR EN ISO 148-1:2017 Materiale metalice. Încercarea la încovoiere prin șoc pe epruveta Charpy. Partea 1: Metodă de încercare

SR EN ISO 6506-1:2015 Materiale metalice. Încercarea de duritate Brinell. Partea 1: Metode de încercare

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

SR EN ISO 7438:2016 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

SR EN ISO 8492:2014 Materiale metalice. Țevi. Încercarea la aplatizare

SR EN ISO 8495:2014 Materiale metalice. Țevi. Încercarea la lărgire a inelului

STAS 4203-74 Metalografie. Luarea și pregătirea probelor metalografice



SR 5000:1997 Structuri și constituenți metalografici ai produselor feroase. Vocabular
STAS 7626:1979 Metalografie. Microstructuri. Scări etalon pentru oțeluri
SR EN ISO 9017:2014 Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din material metalice. Încercarea de rupere
SR EN ISO 17639:2014 Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din material metalice. Examinarea macroscopică și microscopică a îmbinărilor sudate
STAS 11961/1:1983 Metalografie. Metode de punere în evidență și apreciere a macrostructurii oțelurilor
SR EN ISO 4136:2013 Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din materiale metalice. Încercarea la tracțiune transversală
SR EN ISO 9016:2013 Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din material metalice. Încercarea la încovoiere prin șoc. Poziția epruvetei, orientarea creștăturii și examinare
SR EN ISO 18265:2014 Materiale metalice. Conversia valorilor de duritate
SR EN ISO 14732:2014 Personal pentru sudare. Calificarea operatorilor sudori și a reglorilor pentru sudarea mecanizată și automată a materialelor metalice
SR EN ISO 9606-1:2017 Calificare sudorilor. Sudare prin topire. Partea 1: Oțeluri
SR EN ISO 9606-2:2005 Calificare sudorilor. Sudare prin topire. Partea 2: Aluminii și aliaje de aluminiu
SR EN ISO 15614-1:2004/A1:2008 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 1: Sudarea cu arc și sudarea cu gaz a oțelurilor și sudarea cu arc a nichelului și a aliajelor de nichel. Amendament 1
SR EN ISO 15614-1:2004/A2:2012 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 1: Sudarea cu arc și sudarea cu gaz a oțelurilor și sudarea cu arc a nichelului și a aliajelor de nichel. Amendament 2
SR EN ISO 15614-2:2005/AC:2009 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 2: Sudare cu arc electric a aluminiului și aliajelor sale
SR EN ISO 15614-2:2005 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 2: Sudare cu arc electric a aluminiului și aliajelor sale
SR EN ISO 15614-7:2017 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 7: Încărcarea prin sudare
SR EN ISO 15614-8:2016 Specificația și calificarea procedurilor de sudare pentru materiale metalice. Verificarea procedurii de sudare. Partea 8: Sudarea îmbinărilor țevă - placă tubulară
SR EN 16296:2013 Imperfecțiuni ale îmbinărilor sudate de materiale termoplastice. Niveluri de calitate