



TEMACĂ
PENTRU EXAMINAREA ÎN VEDEREA ATESTĂRII CA
Personal tehnic de specialitate responsabil cu avizarea documentațiilor tehnice
(RADTP) pentru instalații de ridicat

LEGISLAȚIE, STANDARDE, NORMATIVE SPECIFICE

Legislație referitoare la organizarea și funcționarea ISCR

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

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

Legislație referitoare la introducerea pe piață a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCR

Hotărârea Guvernului nr. 410 din 2016 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a ascensoarelor și pentru punerea la dispoziție pe piață a componentelor de siguranță pentru ascensoare

Hotărârea Guvernului nr. 1009 din 2004 privind stabilirea condițiilor de punere în funcțiune a instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane;

Hotărârea Guvernului nr. 1029 din 2008 privind condițiile introducerii pe piață a mașinilor;

Hotărârea Guvernului nr. 435 din 2010 privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agreement.

Prescripții Tehnice ISCR și Ordine ale Inspectorului de Stat Șef al ISCR

PT R 1 - 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 R 2 - 2010 - Ascensoare electrice și hidraulice de persoane, de persoane și mărfuri sau de mărfuri cu comandă interioară

PT R 3- 2010 - Verificarea în utilizare a elementelor de transmitere a mișcării, a elementelor/dispozitivelor de legare/prindere și a elementelor de tracțiune a sarcinii utilizate la instalații de ridicat: cabluri, carlige, lanturi, benzi textile, funii și altele asemenea

PT R 7 - 2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - telecabine

PT R 8 - 2010 - Scări rulante și trotuare rulante

PT R 8 - 2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - telegondole

PT R 9 - 2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - telescaune

PT R 10 - 2003 - Cerințe tehnice privind utilizarea instalațiilor de transport pe cablu pentru persoane - teleschiuri și telesănii

PT R 12 - 2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, repararea, întreținerea, revizia, verificarea și exploatarea telefericelor pentru materiale

PT R 13 - 2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor cu schip



PT R 15 - 2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor pentru șantiere de construcții

PT R 16 - 2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, repararea, întreținerea, revizia, verificarea și exploatarea instalațiilor de transport pe plan înclinat pentru materiale

PT R 17 - 2003 - Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, exploatarea și verificarea tehnică a ascensoarelor de construcție specială pentru materiale

PT R 18 - 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 R 19 - 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

Ordinul Inspectorului de Stat Șef al ISCIR nr. 130 din 2011 pentru aprobarea metologiei privind autorizarea operatorilor RSVTI, 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

Standarde specifice instalațiilor/echipamentelor:

SR EN 13000+A1:2014 Instalații de ridicat. Macarale mobile

SR EN 13001-3-1+A1:2013 Instalații de ridicat. Proiectare generală. Partea 3-1: Stări limită și verificarea rezistenței structurilor metalice

SR ISO 4301-1:1994 Instalații de ridicat. Clasificare. Partea 1: Generalități

SR ISO 4301-2:2013 Instalații de ridicat. Clasificare. Partea 2: Macarale mobile

SR ISO 4301-3:1996 Instalații de ridicat. Clasificare. Partea 3: Macarale turn

SR ISO 4301-4:1997 Instalații de ridicat. Clasificare. Partea 4: Macarale cu braț

SR ISO 4305:2014 Macarale mobile. Determinarea stabilității

SR ISO 4305:2014/A1:2017 Macarale mobile. Determinarea stabilității. Amendament 1

SR ISO 4306-1:2013 Instalații de ridicat. Vocabular. Partea 1: Generalități

SR ISO 4306-2:2013 Instalații de ridicat. Vocabular. Partea 2: Macarale mobile

SR ISO 4306-3:2016 Instalații de ridicat. Vocabular. Partea 3: Macarale turn

SR ISO 4306-5:2013 Instalații de ridicat. Vocabular. Partea 5: Poduri rulante și macarale portal

SR ISO 4310:2013 Instalații de ridicat. Reguli și metode de încercare

SR EN ISO 3691-1:2015 Cărucioare de manipulare. Cerințe de securitate și verificare. Partea 1: Cărucioare de manipulare autopropulsate, altele decât cele fără conductor însoțitor, cu furcă retractabilă și cărucioare transportoare de sarcini

SR EN 13155+A2:2009 Instalații de ridicat. Securitate. Echipamente detașabile pentru prinderea sarcinii

SR ISO 2328:2013 Cărucioare elevatoare cu furcă. Brațe de furcă cu agățători și plăci portechipamente. Dimensiuni de montaj



- SR ISO 2330:2013** Cărucioare elevatoare cu furcă. Brațe de furcă. Caracteristici tehnice și încercări
- SR EN 1459+A3:2012** Securitatea cărucioarelor de manipulare. Cărucioare cu braț retractabil variabil autopropulsate
- SR EN 1493:2011** Elevatoare pentru vehicule
- SR EN 1495+A2:2009** Platforme de ridicare. Platforme elevatoare de lucru pe catarge
- SR ISO 20332:2009** Instalații de ridicat. Verificarea aptitudinii structurilor de oțel
Pe ISCO ORG
- SR EN 115-1:2017** Securitatea scărilor și trotuarelor rulante. Partea 1: Construcție și montare
- SR EN 115-2:2010** Securitatea scărilor și trotuarelor rulante. Partea 2: Reguli pentru creșterea securității scărilor și trotuarelor existente
- SR EN 81-80:2004** Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Ascensoare existente. Partea 80: Reguli pentru îmbunătățirea securității ascensoarelor de persoane și a ascensoarelor de materiale și persoane existente
- SR EN 81-21+A1:2012** Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Ascensoare de persoane și de material. Partea 21: Ascensoare noi de persoane și de materiale în clădiri existente
- SR EN 81-20:2015** Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Ascensoare pentru persoane și de materiale. Partea 20: Ascensoare pentru persoane și ascensoare pentru persoane și materiale
- SR EN 81-50:2015** Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Examinări și încercări. Partea 50: Reguli de proiectare, calcule, examinări și încercări ale componentelor ascensoarelor
- SR EN 13015+A1:2008** Menținerea ascensoarelor și scărilor rulante. Reguli pentru elaborarea instrucțiunilor de mentenanță
- SR EN 13814:2005** Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții. Securitate
- SR EN 14439+A2:2009** Instalații de ridicat. Securitate. Macarale turn
- SR EN 12385-1+A1:2009** Cabluri de oțel. Securitate. Partea 1: Condiții generale
- SR EN 12385-2+A1:2008** Cabluri de oțel. Securitate. Partea 2: Definiții, notare și clasificare
- SR ISO 10972-1:2013** Instalații de ridicat. Cerințe pentru mecanisme. Partea 1: Generalități
- SR ISO 10972-2:2013** Instalații de ridicat. Cerințe pentru mecanisme. Partea 2: Macarale mobile
- SR ISO 10972-3:2013** Instalații de ridicat. Cerințe pentru mecanisme. Partea 3: Macarale turn
- SR ISO 10972-4:2013** Instalații de ridicat. Cerințe pentru mecanisme. Partea 4: Macarale cu braț
- SR ISO 10972-5:2013** Instalații de ridicat. Cerințe pentru mecanisme. Partea 5: Poduri rulante și macarale portal
- SR EN 14985:2012** Instalații de ridicat. Macarale rotitoare cu braț
- SR EN 14492-1+A1:2010** Instalații de ridicat. Trolii și palane acționate. Partea 1: Trolii acționate
- SR EN 14492-1+A1:2010/AC:2010** Instalații de ridicat. Trolii și palane acționate. Partea 1: Trolii acționate



- SR EN 14492-2+A1:2010** Instalații de ridicat. Trolii și palane acționate. Partea 2: Palane acționate
- SR EN 14492-2+A1:2010/AC:2010** Instalații de ridicat. Trolii și palane acționate. Partea 2: Palane acționate
- SR EN 15011+A1:2014** Instalații de ridicat. Poduri rulante și macarale portal
- SR EN 280+A1:2016** Platforme mobile pentru ridicarea persoanelor. Calcule de proiectare. Condiții de stabilitate. Construcție. Securitate. Examinări și încercări
- SR EN 15056+A1:2009** Instalații de ridicat. Cerințe pentru dispozitivele de manipulare a containerelor
- SR EN 14502-1:2010** Instalații de ridicat. Echipament pentru ridicarea persoanelor. Partea 1: Nacele suspendate
- SR EN 14502-2+A1:2008** Instalații de ridicat. Echipament pentru ridicarea persoanelor. Partea 2: Posturi de comandă ridicabile
- SR EN 1176-1:2008** Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 1: Cerințe generale de securitate și metode de încercare
- SR EN 1176-5:2008** Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 5: Cerințe de securitate specifice și metode de încercare suplimentare pentru carusele
- SR EN 1176-6:2008** Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 6: Cerințe de securitate specifice și metode de încercare suplimentare pentru echipamente oscilante
- SR EN 1176-7:2008** Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 7: Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare
- SR EN 1709:2005** Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Examinare preliminară, mentenanță, inspecție și verificări în exploatare
- SR EN 1909:2017** Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Recuperare și evacuare
- SR EN 12930:2005** Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Calcule
- SR EN 12930:2015** Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Calcule
- SR EN 12397:2017** Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Exploatare

Standarde specifice materialelor metalice:

- SR CEN ISO/TR 15608:2017** Sudare. Ghid pentru un sistem de grupare a materialelor metalice
- SR EN 10204:2005** Produse metalice. Tipuri de documente de inspecție

Standarde specifice încercărilor distructive:

- SR EN ISO 17639:2014** Încercări distructive ale îmbinărilor sudate din materiale metalice; Examinarea macroscopică și microscopică a îmbinărilor sudate
- 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: Metode de încercare



Standarde specifice încercărilor nedistructive:

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 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 EN ISO 17638:2017 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea cu pulberi magnetice

SR EN ISO 23278:2015 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea cu pulberi magnetice a sudurilor. Niveluri de acceptare

SR EN ISO 3452-1:2013 Examinări nedistructive. Examinarea cu lichide penetrante. Partea 1: Principii generale

SR EN ISO 23277:2017 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea cu lichide penetrante a sudurilor. Niveluri de acceptare

SR EN ISO 14127:2011 Examinări nedistructive. Măsurarea grosimii cu ultrasunete

SR EN ISO 17640:2011 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinare cu ultrasunete. Tehnici, niveluri de încercare și evaluare

SR EN ISO 17640:2011/C91:2016 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinare cu ultrasunete. Tehnici, niveluri de încercare și evaluare

SR EN ISO 11666:2011 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinare cu ultrasunete. Niveluri de acceptare

SR EN ISO 17636-1:2013 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea radiografică. Partea 1: Tehnici care utilizează radiații X sau gama cu film

SR EN ISO 17636-1:2013/C91:2015 Examinări nedistructive ale sudurilor. Examinarea radiografică. Partea 1: Tehnici care utilizează radiații X sau gama cu film

SR EN ISO 10675-1:2017 Examinări nedistructive ale sudurilor. Niveluri de acceptare pentru examinarea radiografică. Partea 1: Oțel, nichel, titan și aliajele acestora

SR EN 12927-8:2005 Cerințe de securitate pentru instalațiile de transport pe cablu pentru persoane. Cabluri. Partea 8: Examinări nedistructive magnetice ale cablului (MRT)