

# ASOCIAȚIA DE ACREDITARE DIN ROMÂNIA - RENAR

București, Calea Vitan nr. 242, sector 3, cod 031301

CIF RO 4311980



*RENAR este semnatar al EA-MLA pentru încercări.*

## CERTIFICAT DE ACREDITARE Nr. LI 1183

Asociația de Acreditare din România – RENAR, fiind recunoscută ca Organism Național de Acreditare prin OG 23/2009, prin prezentul certificat atestă că organizația:

### **Autoritatea Feroviară Română – AFER**

București, Calea Griviței nr. 393, sector 1

prin

**Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR:**

- 1.Serviciul Laborator Material Rulant – SLMR**
- 2.Serviciul Laborator Infrastructură și Instalații – SLII**

îndeplinește cerințele **SR EN ISO/IEC 17025:2018** și este competentă să efectueze activități de **ÎNCERCĂRI**, așa cum se detaliază în Anexele la prezentul certificat de acreditare.

Această acreditare este menținută cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de Asociația de Acreditare din România-RENAR.

Prezentul certificat este însoțit de Anexele nr. 1/31.10.2024 (3 pagini) și nr. 2/31.10.2024 (2 pagini), părți integrante ale acestuia.

Certificatul de acreditare este un document de acreditare esențial, care poate fi revizuit și emis periodic de către RENAR. Cea mai recentă versiune a certificatului de acreditare este disponibilă pe website-ul RENAR, [www.renar.ro](http://www.renar.ro).

Data acreditării inițiale: 02.07.2018

Data reînnoirii acreditării: 02.07.2022

Data actualizării: 31.10.2024

Data expirării acreditării: 01.07.2026

**DIRECTOR GENERAL**

**Alina Elena TAINĂ**



**PREȘEDINTE AL CONSILIULUI  
DE ACREDITARE**

**dr. ing. Dumitru DINU**

**Certificatul de acreditare nu exonerează OEC de obligația de a obține toate aprobările și autorizațiile necesare pentru funcționarea sa conform legii.**

**Reproducerea parțială a prezentului certificat este interzisă.**

**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 1183  
Data emiterii Anexei nr. 1: 31.10.2024**

**Autoritatea Feroviară Română – AFER**

prin **Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR**  
**Serviciul Laborator Material Rulant – SLMR**

**București, Calea Griviței nr. 393, sector 1**

**A. Încercări efectuate în localuri permanente**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>DOMENIUL MECANIC</b>			
1	Încercarea cu forțe statice longitudinale	Șasiu și cutie locomotive, vagoane de călători, unități multiple, vagoane metrou, vagoane tramvai, vagoane de marfă	SR EN 12663-1+A2:2023, cap.6.2 SR EN 12663-2+A1:2023, cap.5.2.2 PL 201
2	Încercarea cu sarcini statice verticale		SR EN 12663-1 A2:2023, cap.6.3 SR EN 12663-2+ A1:2023, cap.5.2.3 PL 202
3	Determinarea randamentului static al timoneriei de frână prin măsurarea forțelor de apăsare a saboților pe roți	Vehicule feroviare	SR 12300:98, cap. 3 Fișa UIC 544-1 ediția VI-a octombrie 2014 Fișa UIC 540 ediția VII-a iulie 2016 PL 204
4	Determinarea rigidității totale	Vehicule feroviare	SR EN 14363+A2:2022, cap.6 PL 206
5	Măsurarea sarcinilor pe roți și determinarea repartiției sarcinilor statice	Vehicule feroviare	SR EN 14363+A2:2022, cap.5 PL 207
6	Determinarea durității de indentare. Metoda Shore A	Cauciuc vulcanizat sau termoplastice	ISO 48-4:2018 PL 217
7	Determinarea caracteristicilor de efort-deformație la tractiune	Cauciuc vulcanizat sau termoplastice	SR ISO 37:2020 PL 218
8	Determinarea durității Brinell	Materiale metalice	SR EN ISO 6506-1:2015 PL 219
9	Determinarea durității Vickers	Materiale metalice	SR EN ISO 6507-1:2023 PL 220
10	Determinarea rezistenței la presiuni ridicate pe mașina cu patru bile	Uleiuri minerale	STAS 8618 -79, cap. 6.6 PL 209
<b>DOMENIUL FIZIC</b>			
11	Determinarea viscozității cinematice și calculul indicelui de viscozitate	Produce petroliere lichide, transparente	SR EN ISO 3104:2023, cap.11 și 14.1 SR ISO 2909:2012 PL 208
12	Determinarea punctului de inflamabilitate. Metoda Cleveland cu vas deschis	Produce petroliere lichide	SR EN ISO 2592:2018 PL 227
<b>DOMENIUL CHIMIE</b>			
13	Determinarea conținutului de apă din produsele petroliere și materialele bituminoase prin metoda distilării	Produce petroliere, materiale bituminoase	SR 13484:2012 ASTM D95-23 PL 210
14	Determinarea cenușii sulfatate în uleiuri lubrifiante și aditivi	Produce petroliere	SR ISO 3987+C1:2013 PL 211
<b>DOMENIUL METALOGRAFIC</b>			
15	Examinarea macrografică prin amprenta de sulf (metoda Baumann)	Eșantioane din oțeluri nealiate sau aliate, cu conținut de sulf mai mic de 0,1%	ISO 4968:2022 PL 212



**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 1183**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 31.10.2024**

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
16	Evidențierea macrostructurii oțelurilor prin atac la cald în soluție de HCl 50%	Eșantioane (secțiuni transversale) din oțel laminat/forjat	STAS 11961/1-83, cap.5, poziția 1 din tabel PL 213
17	Examinarea microstructurii oțelurilor. Constituenți	Eșantioane din oțel cu conținut de carbon redus sau mediu	STAS 7626-79 PL 214
18	Determinarea micrografică a mărimii grăuntelui aparent în oțeluri	Eșantioane din oțeluri nealiate sau aliate	SR EN ISO 643:2020, cap.6.2 PL 215
19	Examinarea macrografică a șinelor cale ferată sudate prin topire	Eșantioane din oțel de șină sudată	SR EN 14587-2:2009, cap.5.3.6 PL 216
20	Examinarea micrografică a șinelor de cale ferată sudate prin topire	Eșantioane din oțel de șină sudată	SR EN 14587-2:2009, cap.5.3.7 PL 216
21	Examinarea macrografică a șinelor de cale ferată sudate aluminotermic	Eșantioane din oțel de șină sudată	SR EN 14730-1:2017, cap.7.1.3, 7.3, 7.4.2, Anexa C și Anexa F PL 216
22	Examinarea micrografică a șinelor de cale ferată sudate aluminotermic	Eșantioane din oțel de șină sudată	SR EN 14730-1:2017, cap.7.4.3 și Anexa H PL 216

**C. Încercări efectuate in situ**

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>DOMENIUL MECANIC</b>			
23	Încercarea cu forțe statice longitudinale	Șasiu și cutie locomotive, vagoane de călători, vagoane metrou, vagoane tramvai, vagoane de marfă	SR EN 12663-1+A2:2023, cap.6.2 SR EN 12663-2+A1:2023, cap.5.2.2 PL 201
24	Încercarea cu sarcini statice verticale		SR EN 12663-1+A2:2023, cap.6.3 SR EN 12663-2+A1:2023, cap. 5.2.3 PL 202
25	Încercarea la tamponare	Vagoane de marfă	SR EN 12663-2+A1:2023, cap.8 PL 223
26	Determinarea randamentului static al timoneriei de frână prin măsurarea forțelor de apăsare a saboților pe roți	Vehicule feroviare	SR 12300:98, cap.3 Fișa UIC 544-1 ediția VI-a octombrie 2014 Fișa UIC 540 ediția VII-a iulie 2016 PL 204
27	Determinarea rigidității totale	Vehicule feroviare	SR EN 14363+A2:2022, cap.6 PL 206
28	Măsurarea sarcinilor pe roți și determinarea repartiției sarcinilor statice	Vehicule feroviare	SR EN 14363+A2:2022, cap.5 PL 207
29	Determinarea procentului de masă frânată și a masei frânate	Vehicule feroviare	SR 12300-98 Fișa UIC 544-1 ediția VI-a octombrie 2014 Fișa UIC 540 ediția VII-a Iulie 2016 PL 203
<b>Domeniul acustic</b>			
30	Determinarea nivelului de zgomot exterior emis de materialul rulant	Vehicule feroviare	SR EN ISO 3095:2014 SR EN ISO 3095:2014/C91:2017 SR EN 15610:2019 Regulament (UE) nr.1304/2014 PL 205



**Anexa nr. 1 la Certificatul de Acreditare nr. LI 1183**  
**Data emiterii Anexei nr. 1: 31.10.2024**

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
31	Determinarea nivelului de zgomot interior emis de materialul rulant	Vehicule feroviare	SR EN 15153-2:2020 SR EN ISO 3381:2021 Regulament (UE) nr.1304/2014 PL 205.1

*Sfârșit document*

**DIRECTOR GENERAL**  
**Alina Elena TAINĂ**



**RENAR**

**Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 1183**  
**Data emiterii Anexei nr. 2: 31.10.2024**

**Autoritatea Feroviară Română – AFER**

prin **Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR**  
**Serviciul Laborator Infrastructură și Instalații – SLII**

**București, Calea Griviței nr. 393, sector 1**

**A. Încercări efectuate în localuri permanente**

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>DOMENIUL MECANIC</b>			
1	Încercarea de încovoiere statică și dinamică	Traverse de cale ferată din beton	SR EN 13230-2:2016 PL 101
2	Încercarea la încovoiere și oboseală (Metoda Past the post)	Șină de cale ferată	SR EN 14587- 2:2009 PL 102
3	Determinarea rezistenței la rotire	Prindere șină – traversă	SR EN 13146-2:2012 PL 103
4	Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval)	Agregate	SR EN 1097-1:2024 PL 112
5	Determinarea rezistenței la sfărâmare (coeficient Los Angeles)	Agregate	SR EN 1097-2:2020 PL 113
6	Încercarea la încovoiere lentă a șinelor de cale ferată sudate aluminotermic	Șină de cale ferată	SR EN 14730-1:2017 PL 120
<b>DOMENIUL FIZIC</b>			
7	Determinarea masei volumice în vrac uscată	Agregate	SR EN 1097-3:2002 PL 109
8	Determinarea densității și a absorbției de apă a granulelor a)Metoda cu coș de sârmă b)Metoda picnometrică	Agregate	SR EN 1097-6:2022 a)cap. 7 - Anexa B b)cap. 8 PL 110
9	Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate grosiere	Agregate	SR EN 933-5:2023 PL 111
10	Analiza granulometrică prin cernere	Agregate	SR EN 933-1:2012 PL 108
11	Determinarea formei particulelor. Coeficient de formă	Agregate	SR EN 933-4:2008 PL 106
12	Determinarea formei particulelor. Coeficient de aplatizare	Agregate	SR EN 933-3:2012 PL 119
<b>DOMENIUL PETROGRAFIC</b>			
13	Descriere petrografică simplificată	Agregate	SR EN 932-3:2022 PL 107
<b>DOMENIUL ELECTRIC</b>			
14	Măsurarea rezistenței de izolație	Produse din domeniul feroviar, metrou, transport urban pe șine	SR EN CEI 61557-2:2022 PL 104
15	Încercarea la rigiditate dielectrică la frecvență industrială	Produse din domeniul feroviar, metrou, transport urban pe șine	SR EN CEI 60243-1:2013 (cu excepția pct.7.2 și 7.3) PL 115



**Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 1183**  
**Data emiterii Anexei nr. 2: 31.10.2024**

**C. Încercări efectuate in situ**

Nr. crt.	Domeniul de activitate/Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs/ obiect supus încercării	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>DOMENIUL ELECTRIC</b>			
16	Măsurarea rezistenței de izolație	Produce din domeniul feroviar, metrou, transport urban pe șine	SR EN CEI 61557-2:2022 PL 104
17	Încercarea la rigiditate dielectrică la frecvență industrială	Produce din domeniul feroviar, metrou, transport urban pe șine	SR EN CEI 60243-1:2013 (cu excepția pct.7.2 și 7.3) PL 115

*Sfârșit document*

**DIRECTOR GENERAL**  
**Alina Elena TAINĂ**

