



EESTI AKREDITEERIMISKESKUS
ESTONIAN ACCREDITATION CENTRE

LISA Tallinna Tehnikaülikool, Mehaanika ja Metroloogia katselabori akrediteerimistunnistusele nr **L027**
ANNEX to the accreditation certificate No **L027** of Tallinn University of Technology Laboratory of mechanical testing and metrology

1. Akrediteerimisulatus on:

Accreditation scope is:

1.1 Purustav katsetamine

Destructive testing

Jrk nr No.	Katse või katsetüüp Test or type of test	Katsetatav materjal Test material	Parameeter Parameter	Meetod Procedure
Mehaanilised katsetused - põhimeetodid <i>Mechanical testing – main testing methods</i>				
1	Tõmbekatse <i>Tensile test</i>	Metallid, plastid <i>Metals, plastics</i>	Peamised parameetrid, <i>Main parameters:</i> $F_m, F_p, R_m, R_p, A, A_g, A_{gt}, R_{eH}, R_{eL}, E,$ $\sigma, \sigma_m, \sigma_y, \sigma_b, \epsilon, \epsilon_y, \epsilon_b$	EVS-EN ISO 6892-1 EVS-EN ISO 527-1...5
2	Charpy löökpaine <i>Charpy impact toughness</i>	Metallid, polümeerid <i>Metals, polymers</i>	KU_2, KV_2, T_t	EVS-EN ISO 148-1
3	Paindekats <i>Bend test</i>		$F_m, F_{fb}, \sigma_f, \sigma_{fb}, \sigma_{fm}, S, \epsilon_f, \alpha$	EVS-EN ISO 7438 EVS-EN ISO 178
4	Survetugevus <i>Compressive properties</i>	Plastid <i>Plastics</i>	$\sigma, \sigma_y, \sigma_m, \sigma_b, \epsilon, \epsilon_{cM}, \epsilon_{cB}$	EVS-EN ISO 604

Jrk nr No.	Katse või katsetüüp <i>Test or type of test</i>	Katsetatav materjal <i>Test material</i>	Parameeter <i>Parameter</i>	Meetod <i>Procedure</i>
Kõvaduskatsed <i>Hardness testing</i>				
5	Rockwell kõvadus <i>Rockwell hardness</i>	Metallid <i>Metals</i>	HRC, HRB	EVS-EN ISO 6508-1
6	Vickers kõvadus <i>Vickers hardness</i>		Metallid <i>Metals</i>	HV
Keevitusprotseduuride purustavad katsed <i>Destructive tests</i>				
7	Paindekatse, murdekatse, tõmbekatse, Charpy löökpaindekatse, külmhaprus <i>Bend strength, fracture test, tensile test, Charpy impact toughness, transition temperature</i>	Metallid <i>Metals</i>	$F_m, F_{tb}, \sigma_f, \sigma_{fb}, \sigma_{fm}, S, \varepsilon_f, \alpha$ Keevisdefektid vastavalt EVS-EN ISO 5817 ja EVS-EN ISO 10042; Peamised parameetrid, <i>Main parameters:</i> $F_m, F_p, R_m, R_p, A, A_g, A_{gt}, R_{eH}, R_{eL}, E, \sigma, \sigma_m, \sigma_y, \sigma_b, \varepsilon, \varepsilon_y, \varepsilon_b$ KU_2, KV_2, T_t	EVS-EN ISO 5173 EVS-EN ISO 9017 EVS-EN ISO 4136 EVS-EN ISO 5178 EVS-EN ISO 9016
8	Struktuuranalüüs <i>Structural analysis</i>		Mikro- ja makrostruktuur <i>Micro- and macrostructure</i>	EVS-EN ISO 17639
9	Kaarkeevitatud keevisliite kõvaduskatse <i>Hardness test on arc welded joints</i>		HV	EVS-EN ISO 9015-1, 2
10	Deformatsioon kontaktkeevitus <i>Resistance welding</i>		d_w, d_p T_{max}, d MPS HV CTS	EVS-EN ISO 10447 EVS-EN ISO 17653 EVS-EN ISO 14270 EN-ISO 14271 EVS-EN ISO 14272

Jrk nr No.	Katse või katsetüüp Test or type of test	Katsetatav materjal Test material	Parameeter Parameter	Meetod Procedure
		Metallid Metals	TSS	EVS-EN ISO 14273
11	Vastakkeevituse katsetus Stud weld testing		Vastavalt meetodile	EVS-EN ISO 14555
12	Kõvajoodisliidete purustuskatsed Destructive tests of brazed joints	Kõvajoodisliited Brazed joints	Vastavalt meetodile	EVS-EN 12797

1.2 Füüsikalised-keemilised katsed
Physical-chemical testing

Jrk nr No.	Määratav näitaja Parameter	Katsetatav materjal või toode Test material or product	Meetod Procedure
Struktuurianalüüs Structural analysis			
13	Tera suurus Grain size	Terased Steels	EVS-EN ISO 643
14	Mittemetalsed lisandid Non-metallic inclusion content		ASTM E45
Keemilise koostise määramine Determination of chemical composition			
15	Spektraalanalüüs Fe, Al ja Cu baasil Spectral analyses on the base of Fe, Al, Cu	Metallid Metals Sulamid	Firma SPECTRO A.I. SPECTROLAB juhend Manual of SPECTROLAB

1.3 Toodete ja materjalide katsetamine
Testing of products and materials

Jrk nr No.	Katse Testing	Katsetatav materjal või toode Test material or product	Meetod Procedure
<i>Toodete katsetamine Testing of products</i>			
16	Kinnitusdetailide katsetamine <i>Testing of fasteners</i>	Kinnitusdetailid <i>Fasteners</i>	EVS-EN ISO 898-1, 2 EVS-EN ISO 3506-1...4
17	Betooni sarrustamiseks kasutatava terase katsetamine <i>Steel for the reinforcement of concrete</i>	Teras <i>Steel</i>	EVS-EN ISO 15630-1, 2
18	Raudteerööbaste keeviste katsetamine <i>Railway weld tests</i>	Raudteerööpad <i>Railways</i>	EVS-EN 14587-2 EVS-EN 14730-1
<i>Liiklusmärkide katsetamine Testing of road traffic signs</i>			
19	Liiklusmärgi kujundusmaterjali löögikindlus <i>Impact resistance of retroreflective sign face material</i>	Liiklusmärgid <i>Traffic signs</i>	EVS-EN 12899-1, p 4.1.2
20	Tähispostide toimivuse katsed: suhteline siire <i>Physical performance tests of delineator posts: relative deflection</i>	Tähispostid <i>Delineators</i>	EVS-EN 12899-3, p.7.4.1
21	Helkuri dünaamiline löögikindlus <i>Dynamic impact resistance of retroreflectors</i>	Helkurid <i>Retroreflectors</i>	EVS-EN 12899-3, p. 7.4.2.2

Jrk nr No.	Katse Testing	Katsetatav materjal või toode Test material or product	Meetod Procedure
Ehitustoodete katsetamine Testing of construction products			
22	Kokkusurutavus Compression behavior	Soojusisolatsioonmaterjalid Thermal isolating products	EVS-EN 826

2. Katsetamist/mõõtmist teostav struktuuriüksus:

Part of legal entity that provides testing/measurement:

Tallinna Tehnikaülikooli Mehaanika ja Metroloogia Katselabor
Tallinn University of Technology Laboratory of Mechanical Testing and Metrology

- 2.1 Mehaanika ja Metroloogia katselabor
Laboratory of Mechanical Testing and Metrology
Ehitajate tee 5, Tallinn
Katsed nr. 1-18
Tests no. 1-18
- 2.2 Tugevuse teadus- ja katselaboratoorium
Laboratory of Strength of Materials
Ehitajate tee 5, Tallinn
Katsed nr. 19-22
Tests no. 19-22

3. Labor on akrediteeritud standardi EVS-EN ISO/IEC 17025:2017 nõuete suhtes

Laboratory is accredited against the requirements of standard EVS-EN ISO/IEC 17025:2017

Märkus: Käesolev lisa asendab 15.02.2019.a. välja antud lisa seoses akrediteerimisulatus kitsendamise ja laiendamisega.

Note: *This annex replaces annex issued 31.01.2018 due to the change of the accreditation scope.*

Kristiina Saarniit
EAK juhataja
Director of EAK

Paavo Ruzitš
Peaassessor
Lead Assessor

Tallinn, 05.11.2019