



BIROUL ROMÂN DE METROLOGIE LEGALĂ
ROMANIAN BUREAU OF LEGAL METROLOGY

Șos. Vitan Bârzești 11 ☉ Sector 4 ☉ 042122 București România
Tel. (+40.21)332 09 54 ☉ Fax (+40.21)332 06 15 ☉ office@brml.ro

AUTORIZAȚIA
LABORATORULUI DE METROLOGIE
nr. 062 - 22

În temeiul:

- art. 3, alin. (2) și art. 20 din Ordonanța Guvernului nr. 20/1992, privind activitatea de metrologie, aprobată și modificată prin Legea nr. 11/1994 cu modificările și completările ulterioare;
- art. 2, lit. d) din Hotărârea Guvernului nr. 193/2002, privind organizarea și funcționarea Biroului Român de Metrologie Legală, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 7 din instrucțiunile de metrologie legală IML 5-05 aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1660/2005, cu modificările și completările ulterioare

SYSCALTEST S.R.L.

Sediul social: București, sector 6, Calea Plevnei, nr. 139A, etaj 1, camera 3
J40/14295/2012; C.U.I.: 30977776
tel. 021.310.26.78, fax. 021.316.91.76

Locația laboratorului de metrologie: Sat Dudu, Comuna Chiajna, str. I. L. Caragiale, nr. 96, cam. 8, 9, 15, 16, 17 și laborator de metrologie construcția C6, et.1, camera 13, parter, județul Ilfov, tel. 021.311.40.18, fax. 021.311.40.17

este autorizată să efectueze următoarele tipuri de verificări metrologice: verificare metrologică inițială (VI), verificare metrologică periodică (VP) și verificare metrologică după reparare (VR) ale mijloacelor de măsurare din cadrul sortimentelor/ subsortimentelor prevăzute în anexă (4 pagini).

- Persoana juridică deținătoare a prezentei autorizații îndeplinește cerințele prevăzute la art. 6 din instrucțiunile de metrologie legală I.M.L. 5-05, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1660/2005, cu modificările și completările ulterioare.
- Funcționarea laboratorului se face în baza programului de supraveghere stabilit în condițiile prevăzute la art. 16 - 21 din instrucțiunile de metrologie legală I.M.L. 5-05, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1660/2005, cu modificările și completările ulterioare, astfel:
 - Supravegherea prin reevaluări periodice se efectuează de către **Direcția Tehnică, Reglementări, Autorizări** din cadrul Biroului Român de Metrologie Legală;
 - Supravegherea prin testări ale unor eșantioane prelevate din lotul de mijloace de măsurare de lucru verificate de laboratorul de metrologie între două supravegheri succesive, se efectuează de către **Direcția Regională de Metrologie Legală București**.

Data emiterii: 19.12.2022

Prezenta autorizație expiră la data: 18.12.2024

DIRECTOR GENERAL

Ing. Roberta TODOR



ANEXĂ LA
AUTORIZAȚIA LABORATORULUI DE METROLOGIE
nr. 062 – 22

Poz LO/ Cod LT	Tipul verificării metrologice	Denumirea mijlocului de măsurare din LT	Caracteristici tehnice și metrologice	Documente utilizate la verificare
L15 -1/ 1.03.42.1	VI VP VR	Aparat pentru măsurarea nivelului lichidelor în rezervoare de stocare fixe	- verificare metrologică în laborator H = (0 ... 5) m Clase de exactitate: 2 și 3	NML 015-05 PIV 015-05-05, ed. 2, rev. 1 avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
	VP VR		- verificare metrologică la locul de utilizare H = (0 ... 20) m Clase de exactitate: 2 și 3	
L33-5/ 1.06.30	VP VR	Convertor de volum de gaz	Interval de măsurare presiune absolută (0 ... 100) bar T = (-30 ... 150) °C	NML 004-05 PIV 004-05-01, ed. 1, rev. 1 avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 30-1/ 1.06.39	VP VR	Sistem de măsurare a cantităților de lichide, altele decât apa	$Q_{\max} / Q_{\min} = 4/1 \dots 10/1$ $Q_{\max}^{(*)} \leq 26\,000 \text{ kg/min}$ pentru densitate (0,645 ... 1) g/cm ³ $Q_{\max}^{(*)} = 26\,000 \text{ l/min}$ clasa 0,3; 0,5;	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L30-2/ 1.06.26	VP VR	Contor pentru lichide, altele decât apa, până la DN 400 mm	$Q_{\max}^{(*)} = 26\,000 \text{ l/min}$ $Q_{\max} / Q_{\min} = 4/1 \dots 10/1$	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L 30-3/ 1.06.27.1	VP VR	Calculator (de debit) pentru sisteme de măsurare a cantităților de lichide, altele decât apa	Semnal intrare: • analogic (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART Semnal intrare impuls: (0 ... 2) kHz, k ≥ 10 000 imp/l Intrări termorezistență: Pt100, 4 fire Semnal intrare frecvență: (0 ... 2) kHz	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L 30-5/ 3.15.08	VP VR	Traductor de presiune	Interval de măsurare: (0 ... 70) bar (presiune relativă, presiune absolută) Semnal de ieșire: • analogic unificat (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L 30-6/ 4.02.11.1	VP VR	Termorezistență	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de lichide, altele decât apa cu clasă de exactitate 0,3 sau 0,5 Interval de temperatură: t = (- 25 ... 155)°C	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021



L 30-6/ 4.02.11.2	VP VR	Adaptor de temperatură ^(**)	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de lichide, altele decât apa cu clasă de exactitate 0,3 sau 0,5 Interval de măsurare: $t = (-25 \dots 155)^{\circ}\text{C}$ Semnal de ieșire: • analogic unificat (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L 30-9/ 8.04.01.02.3	VP VR	Traductor de densitate	Interval de densitate: (0,645 ... 1,000) g/cm ³	NML 007-05, PIV 007-05-01, ed. 2, rev. 3, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 7675/02.11.2021
L37-2/ 1.06.34.2	VI VP VR	Sistem de măsurare a cantităților de gaz (de volum și de masă)	$Q_{\max} / Q_{\min} \geq 5$ clase de exactitate: III ... IX $D \leq 600$ mm	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-2/ 1.06.27.2	VI VP VR	Calculator (de debit) pentru sisteme de măsurare a cantităților de fluide (de volum și de masă), altul decât cel de la 1.06.27.1	Semnal intrare: • analogic (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART Semnal intrare impuls: (0 ... 2) kHz, $k \geq 10\,000$ imp/l Intrări termorezistență: Pt100, 4 fire	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-2/ 3.15.08	VI VP VR	Traductor de presiune	Intervale de măsurare: (0 ... 70) bar (presiune relativă, presiune absolută și presiune diferențială) (-1 ... 1) bar (presiune relativă, presiune absolută și presiune diferențială) Semnal de ieșire: • analogic unificat (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-2/ 4.02.11.1	VI VP VR	Termorezistență	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de gaz (de volum și de masă) cu clasa de exactitate: III ... IX Interval de măsurare: $t = (-25 \dots 155)^{\circ}\text{C}$	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-2/ 4.02.11.2	VI VP VR	Adaptor de temperatură ^(**)	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de gaz (de volum și de masă) cu clasa de exactitate: III ... IX Interval de măsurare: $t = (-25 \dots 155)^{\circ}\text{C}$ Semnal de ieșire: • analogic unificat: (4...20) mA • numeric, protocol HART	NML 018-07, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022



L37-11/ 1.06.34.2	VP VR	Sistem de măsurare a cantităților de gaz cu debitul maxim până la 2500 m ³ /h, alte decât cele de la poziția L 37-2, inclusiv subansamblurile acestora	$Q_{\max} / Q_{\min} \geq 5$ Clase de exactitate: IV ... IX	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-11/ 1.06.27.2	VP VR	Calculator (de debit) pentru sisteme de măsurare a cantităților de fluide (de volum și de masă), altul decât cel de la 1.06.27.1	Semnal intrare: • analogic unificat: (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART Semnal intrare impuls: (0 ... 2) kHz, $k \geq 10\,000$ imp/l Intrări termorezistență: Pt100, 4 fire Semnal intrare frecvență: (0 ... 2) kHz	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-11/ 3.15.08	VP VR	Traductor de presiune	Intervale de măsurare: (0 ... 70) bar (presiune relativă, presiune absolută și presiune diferențială) (-1 ... 1) bar (presiune relativă, presiune absolută și presiune diferențială) Semnal de ieșire: • analogic unificat: (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-11/ 4.02.11.1	VP VR	Termorezistență	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de gaz cu debitul maxim până la 2 500 m ³ /h, alte decât cele de la poziția L 37-2, cu clasa de exactitate: IV ... IX Interval de măsurare: $t = (-25...155)^{\circ}\text{C}$	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022
L 37-11/ 4.02.11.2	VP VR	Adaptor de temperatură(**)	Componentă a sistemelor de măsurare a cantităților de gaz cu debitul maxim până la 2 500 m ³ /h, alte decât cele de la poziția L 37-2, cu clasa de exactitate: IV ... IX Interval de măsurare: $t = (-25...155)^{\circ}\text{C}$ Semnal de ieșire: • analogic unificat: (4 ... 20) mA • numeric, protocol HART	NML 018-07, PIV 018-07-01, ed. 1, rev. 4, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 5055/08.08.2022



L 119-1/ 8.16.09.02	VI VP VR	Gazcromatograf de proces	Intervale de măsurare (fracții molare exprimate în procente): Metan, CH₄: (70 ... 100) Dioxid de carbon, CO₂: (0 ... 8) Azot, N₂: (0 ... 10) Etan, C₂H₆: (0 ... 10) Propan, C₃H₈: (0 ... 3,5) Normal Butan, n-C₄H₁₀: (0 ... 1,5) Izo-Butan, i-C₅H₁₀: (0 ... 1,5) Normal - Pentan, n-C₅H₁₂: (0 ... 1,5) Neo-Pentan, neo-C₅H₁₂: (0...0,5) Izo-Pentan, i-C₅H₁₂: (0 ... 0,5) Hexan C₆+ și hidrocarburi superioare: (0,000 ... 0,2) Heptan C₇: (0 ... 0,2) Octan C₈: (0 ... 0,2) Nonan C₉+ și hidrocarburi superioare: (0,000 ... 0,2)	NML 034-22, PIV 034-22-01, ed. 2, rev. 0, avizată de BRML prin scrisoarea nr. 4648/27.10.2022
------------------------	----------------	-----------------------------	--	---

- (*) debitul maxim menționat de producător pe eticheta de identificare a sistemului de măsurare a cantităților de lichide, altele decât apa.
- (**) adaptorul de temperatura se supune verificării metrologice numai împreună cu termorezistența.

