Прилог кон сертификатот за акредитација на лабораторија за тестирање
Annex to the Accreditation Certificate of Testing Laboratory
Бр. ЛТ-022 / *No. LT-022*

Датум: 29.04.2026
Date: 29.04.2026

Го заменува Прилогот од 16.10.2024
Replaces Annex dated 16.10.2024

1.	**АКРЕДИТИРАНО ТЕЛО** ***Accredited body***	Друштво за трговија, производство и услуги Месер Вардар Техногас Месер СЕ&Цо. КГаА Дооел увоз – извоз Скопје Лабораторија за испитување на гасови, гасни смеши *Company for trade, production and services MESER VARDAR TEHNOGAS Messer CE & CO.KGaA DOOEL import-export Skopje* *Laboratory for testing gases, gas mixtures*
2.	**ЛОКАЦИИ** ***Locations***	Ул. Драгољуб Боцинов 4В, Гази Баба, 1000 Скопје, Село Меџитлија, 7000 Битола *Str. Dragoljub Bocinov 4V, Gazi Baba 1000 Skopje* *s. Medzitlija, 7000 Bitola*
3.	**СТАНДАРД** ***Standard***	**МКС EN ISO/IEC 17025:2018** ***МКС EN ISO/IEC 17025:2018***
4.	**КРАТОК ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈАТА** ***A short description of the accreditation scope***	Хемиско испитување на гасови и гасни смеши компримирани во боци и хемиско испитување на течен гас во стационарен резервоар и транспортна цистерна Chemical testing of gases and gas mixtures compressed in cylinders and chemical testing of liquefied gas in stationary tank and transport tank

5. ДЕТАЛЕН ОПИС НА ОПСЕГОТ НА АКРЕДИТАЦИЈА
Detailed description of the accreditation scope

Подрачје на тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15):
3. Хемија
3.1 Физичко хемиски методи
3.2. Класични методи за анализа
3.3 Хроматографија
3.4 Спектроскопија
10.1 Определување на димензии и облик
10.3 Определување на влажност

Field of testing (classification according to IARNM Regulation R15):
3. Chemistry
3.1 Physicochemical methods
3.2 Conventional methods of analysis
3.3 Chromatography
3.4 Spectroscopy
10. Physical testing
10.3. Determination of humidity

Тип на производи/материјали за тестирање (класификација според ИАРСМ Правилникот Р 15):
20. Друго (гасови и гасни смеши компримирани во боци, течен гас во стационарен резервоар и транспортна цистерна)

Types of products/materials for testing (classification according to IARNM Regulation R15):
20. Other (gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank)

√ фиксен опсег (fixed scope)	**□ флексибилен опсег (flexible scope)**	**□ фиксен / флексибилен опсег (fixed/flexible scope)**

Напомена: Со „*“ се обележува флексибилниот опсег	Степен на флексибилност (според процедурата ПР 05-09): Degree of flexibility (according Procedure PR 05-09):		
	□ нови ажурирани верзии на стандарди/ документи new up-date versions of the standards/ documents	**□ нови материјали/производи/предмети new materials/ products/ items**	**□ нови стандарди/документи, прилагодени на барањата на клиентот new standards/ documents, upon a request by the client**

Вр.	**Ознака на** стандардната метода, нестандардната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода	**Наслов на** стандардната метода, нестандардната метода, метода развиена во лабораторија, метода специфицирана од страна на производителот на опремата, метода објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници	**Подрачје (r)** на мерење, тестирање	**Материјали односно производи**	**тестота**

No.	објавена од угледна техничка институција или метода објавена во релевантни научни трудови или весници ***Reference to*** *standard testing method, nonstandard testing method, method developed by the laboratory, method specified by the manufacturer of the equipment, method published by reputable technical organization or method published in relevant scientific texts or journals*	***Title of*** *standard testing method, nonstandard testing method, method developed by the laboratory, method specified by the manufacturer of the equipment, method published by reputable technical organization or method published in relevant scientific texts or journals*	***Range (r)*** *of measurement, testing*	***Materials /Products***	***f r e q u e n c y***
I. Лабораторија- Оддел за испитување на гасови и гасни смеши - Скопје					
1.	MKC ISO 12039:2022	Стационарни извори на емисии- Одредувањена јаглерод моноксид, јаглерод диоксид и кислород. Карактеристики на изведба калибр.на автоматски мерни системи (Метод на циркониум оксид; Парамагнетизам (O_2); Инфрацрвена апсорпција (CO и CO_2)	(0-210000) ppm (0-100)%	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	MKC ISO 12039:2022	*Stationary source emissions determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen. Performance characteristic and calibration of automated measuring systems.* (*Method zirconium oxid; Paramagnetism (O_2); Infrared absorption (CO and CO_2)*	*(0-210000) ppm* *(0-100)%*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T
	Ph. Eur. XI 2.5.28	Вода во гасови	(0,5 – 1000) ppmV	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur. XI 2.5.28	*Water in gases*	*(0,5 – 1000) ppmV*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders,*	T

				liquefied gas in stationary tank and transport tank.	
2.	Ph. Eur. XI 2.5.24	Јаглерод диоксид во гасови	(0-100) %	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur. XI 2.5.24	*Carbon dioxide in gases*	*(0-100) %*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T
3.	Ph. Eur. XI 2.5.27	Кислород во гасови	(0-100) %	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur. XI 2.5.27	*Oxygen in gases*	*(0-100) %*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T
4.	Ph. Eur. XI 2.1.6	Одредување на содржина на јаглероден моноксид, јаглероден диоксид со цевчиња за детектирање на гасови (Драгерови цевчиња)	(5-150) ppm (100–3000) ppm	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur. XI 2.1.6	*Carbon monoxide detector tube, carbon dioxide detector tube (Drager test tubes)*	(*5-150) ppm* *(100–3000) ppm*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T
5.	Ph. Eur XI2.5.24	Одредување на CO_2 во гасови со анализатор ABB AO 2000 континуиран гасен	(0-3000) ppm	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur XI *2.5.24*	*Determination of CO_2 in gases* with an ABB AO 2000 Continuous gas analyzer	*(0-3000) ppm*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T
6.	Ph. Eur XI 2.5.25	Одредување на CO во	(0-150) ppm	Гасови и гасни смеши,	T

		гасови со анализатор ABB AO 2000 континуиран гасен		течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	
	Ph. Eu XI *2.5.25*	*Determination of CO in gases with an ABB AO 2000 Continuous gas analyzer*	*(0-150) ppm*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T
7.	Ph. Eur XI 2.5.27	Одредување на O_2 во гасови со анализатор ABB AO 2000 континуиран гасен	(90-100) vol %	Гасови и гасни смеши, течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur XI *2.5.27*	*Determination of O_2 in gases with an ABB AO 2000 Continuous gas analyzer*	*(90-100) vol %*	*Gases and gas mixtures compressed in cylinders, liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T
II. Оддел за испитување на јаглерод диоксид - Битола					
8.	МКС ISO 12039:2022	Стационарни извори на емисии- Одредување на јаглерод моноксид, јаглерод диоксид и кислород. Карактеристики на изведба и калибрација на автоматски мерни системи (Метод со електрохемиска ќелија)	(0-100) ppm 2%	Течен гас во стационарен резервоар и транспортна цистерна	T
	МКС ISO 12039:2022	*Stationary source emissions -Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen. Performance characteristic and calibration of automated measuring systems*	*(0-100) ppm 2%*	*Liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T
9.	Ph. Eur. XI 2.5.26	Азот моноксид и азот диоксид во гасови	(0-500) ppm 0,5 %	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph. Eur. XI 2.5.26	*Nitrogen monoxide and nitrogen dioxide in gases*	*(0-500) ppm 0,5 %*	*Liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T
10.	Ph.Eur. XI 2.5.25	Јаглерод моноксид во гасови (Метод II)	(0-10) ppm	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни	T
	Ph.Eur. XI 2.5.25	*Carbon monoxide ingases (Method II)*	*(0-10) ppm*	*Liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T

11.	ISBT procedure 3.0 (10/2000) *ISBT procedure 3.0 (10/2000)*	Содржина на влага со електрометрични анализатори. *Moisture (water vapor) content by electrometric moisture analyzers*	(0 -(-100)°DP 2% *(0- (-100)°DP 2%*	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни *Liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T T
12.	ISBT Procedure 10.0 (10/2000) *ISBT Procedure 10.0 (10/2000)*	Вкупни испарливи јаглехидрати со THC анализатор *Total volatile hydrocarbons by THC analyzer*	(0-50) ppm 2% *(0-50)ppm 2%*	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни *Liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T T
13.	ISBT Procedure 11.0 (10/2000) *ISBT Procedure 11.0 (10/2000)*	Ацеталдехид и метанол со гасна хроматографија *Acetaldehyde and methanol by gas chromatography*	(0-1) ppm 2% *(0-1) ppm 2%*	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни *Liquefied gas in stationary tank and transport tank.*	T T
14.	ISBT Procedure 12.0 (10/2000) *ISBT Procedure 12.0 (10/2000)*	Содржина на ароматични јаглехидрати со гасна хроматографија со селективен детектор *Aromatic hydrocarbon content by gas chromatography with selective detector*	(0-1) ppm 2% *(0-1) ppm 2%*	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни *Liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T T
15.	ISBT Procedure 13.0 (10/2000) *ISBT Procedure 13.0 (10/2000)*	Вкупна содржина на сулфур со термо-оксидативни сулфурни анализатори *Total sulfur content by thermo-oxidative sulfur analyzers*	(0-500) ppb (0-0.5 ppm) 0.5 % *0-500) ppb (0-0.5 ppm) 0.5 %*	Течен гас во стационарни резервоари и транспортни цистерни *Liquefied gas in stationary tank and transport tank*	T T

М-р Нико Берберу
Niko Berberu, M.Sc.

Директор
Director

Ова е електронска верзија од Прилогот кон сертификатот за акредитација

This is on line copy of the Annex to the accreditation certificate