

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه
Laboratory Accreditation Certificate

شماره انحصاری
تایید صلاحیت
NACI/Lab/۲۰۱۵
تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:
تهران ۱۴۰۲/۰۷/۲۳
تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---
تاریخ اصلاح گواهینامه: ---
تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:
۱۴۰۵/۰۷/۲۳

The National Accreditation Center of Iran (NACI)
herewith confirms that body:

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران بدین وسیله تایید می نماید که نهاد:

Pishgaman Rad Kimya

پیشگامان راد کیمیا

Address: 3rd Floor, Unit 140, Laleh Blvd., Tehransar,
Tehran, IR IRAN

Postal Code: 1388679378

Tel: +98(21) 44530490

Fax: +98 (21) 44530490

Web Site: www.perakco.ir

نشانی: ایران، تهران، تهرانسر، بلوار لاله، پلاک ۱۴۰، طبقه ۳

کد پستی: ۱۳۸۸۶۷۹۳۷۸

تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۳۰۴۹۰

دورنگار: ۰۲۱-۴۴۵۳۰۴۹۰

سایت اینترنتی: www.perakco.ir

Has fulfilled the **INISO-ISO/IEC 17025:2017**
And is competent to carry out ☐ Test ☒ Calibration
services according to accreditation scope are listed in
17 page/s of annex.

الزامات استاندارد ایران - ایزو/آی ای سی ۱۷۰۲۵:۲۰۱۷ را رعایت نموده است.
و صلاحیت انجام خدمات آزمون ☐ کالیبراسیون ☒ مطابق دامنه کاربردی که
جزئیات آن در ۱۷ برگ پیوست آمده است را داراست.

• Validity of Accreditation depends on continuity of
compliance with the relevant requirements and
obtaining the approval based on the annual surveillance
assessment.

• اعتبار تایید صلاحیت منوط به استمرار انطباق با الزامات مربوطه و اخذ
تاییدیه در ارزیابی های مراقبتی سالانه است.

• The unique identification number of this
Accreditation Certificate and all attachments are the
same

• شماره انحصاری شناسایی در این گواهینامه تایید صلاحیت و کلیه
پیوستها یکسان است.

• To control the originality of this certificate, visit the
website of NACI. (naciportal.inso.gov.ir)

• جهت کنترل اصالت این گواهینامه به پایگاه اطلاع رسانی مرکز ملی تایید
صلاحیت ایران مراجعه نمایید. (naciportal.inso.gov.ir)

Dr. S.M. HASHEMI
NACI PRESIDENT

اللهم عجل لوليک الفرج
دکتر سید محمود هاشمی
رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه:

۱۴۰۲/۰۷/۲۳ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

۱- دما

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری ($\pm$)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	ردیف
ASTM E 220: 2017 / Thermocouple Type S, Calibration Bath, Furnace	0.9 °C	(0 to 700) °C	ترموکوپل	۱
	2.8 °C	(700 to 1100) °C		
ASTM E 220: 2017 / type K, Cold Incubator	0.25 °C	(0 to 60) °C	دماسنج محیطی	۲
ASTM E77:2021 / Calibration Bath	0.18 °C	(0 to 200) °C	دماسنج مایع در شیشه (فروبری جزئی)	۳
	0.18 °C	(0 to 200) °C	دماسنج دو فلزی	۴
	0.18 °C	(0 to 200) °C	دماسنج با سیستم پر شده	۵
IEC 60068-3-5: 2023/, Thermocouple Type k, Testo Data logger	0.3 °C	(0 to 250) °C	*محیط های دمایی (آون، انکوباتور، بن ماری)	۶
	0.12 °C	(0 to 10) °C	*یخچال	۷
EURAMET cg-13: 2011/ Thermocouple Type S	0.2 °C	(0 to 650) °C	*کوره و حمام کالیبراتور	۸
	1.2 °C	(650 to 1100) °C		
PRK-WT01-00: 1401 Calibration Bath, Furnace	0.2 °C	(0 to 200) °C	سوییچ دما	۹
	0.7 °C	(200 to 500) °C		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱۰	*نمایشگر دما (شبیه سازی الکتریکی)	PT 100	0.2 °C	EURAMET cg-11: 2011 / TRX2 Multifunction Calibrator
		PT 1000	0.10 °C	
		Type K	0.58 °C	
		Type S	0.68 °C	
		Type R	0.68 °C	
		Type J	0.45 °C	
		Type B	0.53 °C	
		Type E	0.29 °C	
		Type T	0.18 °C	
		Type N	0.34 °C	
		Type C	1.30 °C	
۱۱	*اتوکلاو (بجز کاربرد پزشکی)	دما	0.11 °C	BS EN 285:2021 Wireless MadgeTech sensors
		فشار	0.035 bar	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

۲- رطوبت

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	رطوبت سنج (با محیط نمک اشباع در دمای ۲۵ درجه سلسیوس)	11.3 % RH	1.2 % RH	ASTM E104: 2020 /Saturated Salt chamber
		32.8 % RH	1.2 % RH	
		52.9 % RH	1.2 % RH	
		75.3 % RH	1.5 % RH	
		84.2 % RH	1.5 % RH	
		97.3 % RH	1.5 % RH	

۳- فشار

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	*خلأ سنج و فشار سنج با اجزای کشسان نیوماتیک	(-0.8 to 7) bar	0.05% F.S	DKD – R 6-1: 2016 /Fluke 718

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

۴- دور

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	تماسی	(20 to 1000) RPM	0.15% rdg	PRK-WD01-00:1401 Lutron DT-1236L Tachometer
		(1000 to 8000) RPM	0.14% rdg	
	نوری	(10 to 1000) RPM	0.1 % rdg	
		(1000 to 90000) RPM	0.6% rdg	

۵- جرم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه- گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	وزنه (OIML Class F2)	1 mg	0.008 mg	OIML R111-1:2004 / OIML class E ₂ , F ₁ Weights, Digital Balances with, 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg 0.01g, 0.1g Resolution
		2 mg	0.008 mg	
		5 mg	0.008 mg	
		10 mg	0.008 mg	
۲	وزنه (OIML Class F1)	20 mg	0.008 mg	
		50 mg	0.008 mg	
		100 mg	0.008 mg	
		200 mg	0.009 mg	

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	*** توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۲	وزنه (OIML Class F1)	500 mg	0.009 mg	OIML R111-1:2004 / OIML class E ₂ , F ₁ Weights, Digital Balances with, 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg 0.01g, 0.1g Resolution
		1 g	0.009 mg	
		2 g	0.01 mg	
		5 g	0.01 mg	
		10 g	0.015 mg	
		20 g	0.018 mg	
		50 g	0.032 mg	
		100 g	0.10 mg	
۳	وزنه (OIML Class F2)	200 g	0.13 mg	
		500 g	0.85 mg	
		1 kg	1.7 mg	
		2 kg	8.7 mg	
		5 kg	11.2 mg	
۴	وزنه (OIML Class M1)	10 kg	83.0 mg	
		20 kg	86.0 mg	
۵	*ترازو	1 mg to 1 g	0.01 mg	OIML R76-1:2006 OIML class E ₂ , F ₁ , M ₁ Weights
		(1 to 10) g	(0.0014M + 0.002) mg M:g	
		(10 to 500) g	(0.0012M + 0.002) mg M:g	
		500 g to 2 kg	(1.73M + 0.0007) mg M:Kg	
		(2 to 20) kg	(1.73M + 0.125) mg M:Kg	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۶	*باسکول	up to 500 kg	(0.057M) g M:kg	

۶- حجم

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	میکروپیپت -	(3 to 100) µl	(0.0002V + 0.02) µl, V: µl	ISO 8655: 2022 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution
	سمپلر	(100 to 10000) µl	(0.0729V+ 0.0026) µl, V: µl	
	ظروف حجمی پیستونی	(100 to 1000) µl	(0.0007V + 0.0168) µl, V: µl	
		(1000 to 10000) µl	(0.0729V+ 0.0026) µl, V: µl	
	دیسپنسر	(1 to 100) ml	(0.0734V - 0.0095) µl, V:ml	
	بورت پیستونی	(1 to 200) ml	(0.0734V - 0.0095) µl, V:ml	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۲	ظروف حجمی پلاستیکی و شیشه ای	پیکنومتر	(0.073V + 0.016μl, V:ml (1 to 100) ml	ASTM E 542:2022 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01g, 0.1g Resolution
		بورت	0.073 V+0.016) μl, (V:ml (1 to 100) ml	
		پیپت تک نشان	(0.073 V+0.016) μl, V:ml (0.1 to 200) ml	
		پیپت مدرج	(0.073 V+0.016) μl, V:ml (0.1 to 25) ml	
	بالن ژوژه		0.073 V+0.016) μl, V:ml (1 to 100) ml	
			0.0737V - 0.1131) μl, (V:ml (100 to 1000) ml	
			0.0728V + 0.8323) (μl, V:ml (1000 to 5000) ml	
	استوانه مدرج		0.073 V+0.016) μl, (V:ml (1 to 100) ml	
			0.0737V - 0.1131) μl, (V:ml (100 to 1000) ml	
			0.0728V + 0.8323) (μl, V:ml (1000 to 5000) ml	

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۳	پیمانه های حجمی	5 L	2.4 µl	PRK-WW01-00: 1401 Digital Balances with 0.1g Resolution
		10 L	2.7 µl	
		15 L	3.1 µl	
		20 L	3.5 µl	

۷- شیمی

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه - گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱	هدایت	(0.8 to 5) µS/cm	0.47 µS/cm	OIML R68: 2008 / Standard Conductivity Solutions, Type K probe & Indicator, TRX2
		(5 to 100) µS /cm	1.1 µS/cm	
		(100 to 2000) µS /cm	7.7 µS/cm	
		(2000 to 20000) µS /cm	55 µS/cm	
	سل هدایت	(0.1 to 10) cm ⁻¹	1% rdg	
	مقاومت	100 Ω to 10 kΩ	0.5% rdg	
	دما	(10 to 50) °C	0.2 °C	
۲	هیدرومتر	(0.600 to 1.400) g/ml	0.0004 g/ml	ASTM E 126:2019 /Reference

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	گستره	*** توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
		(1.400 to 2.000) g/ml	0.0007 g/ml	hydrometer
۳	ماد بالانس	(1.00 to 3.16) g/ml	0.002 g/ml	PRK-WD01-00: 1401 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, Resolution, Pycnometer
۴	* کدورت سنج	(0.1 to 4000) NTU	1.2% rdg	ISO 7027: 2016 /Hach Standard Solutions
۵	* رفراکتومتر و بریکس سنج	(1.33 to 1.70) nD Up to 70 % Brix	0.0002 nD 0.17 % Brix	OIML R 124:2016 /Standard Solutions, Cargille CRM
۶	* pH متر	Up to 14 pH (-500 to 500) mV (10 to 50) °C	0.015 pH 0.02% rdg 0.2 °C	PRK-WC05-00: 1401/ Standard Buffer Solutions, TRX2, Type K probe & Indicator
۷	DO متر	Up to 100 % (0 to 12) mg/l	1.5% rdg 0.2 mg/l	ASTM D888:2018 Reference Materials

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	گستره	*توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۸	COD متر	Up to 1000 mg/l	0.33% rdg	ASTM 1252:2020 CRM
۹	BOD متر	Up to 4000 mg/l	0.9% rdg	PRK-WC06-00: 1401/ Reference Materials, Fluke 718
		300 mg/l	30 mg/l	
۱۰	*کلر سنج	Up to 20 mg/l	0.15% rdg	PRK-WC07-00: 1401/ Reference Materials
		Up to 20 mg/l	0.15% rdg	
		(-2000 to +2000) mV	0.02% rdg	
۱۱	*کارل فیشر و تیترا تور های پتانسیومتری	pH	Up to 14 pH	EDQM Annex 5: 2022 /NIST traceable Water Standard, KHP & NaCl
		مقدار مطلق آب	1 mg	
		درصد آب	10 mg	
		حجم	0.2% rdg (0.1 to 20) %	
		اختلاف پتانسیل	(0.074V) µl, V:ml (0.1 to 200) ml	
			0.02% rdg (-2000 to +2000) mV	

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنجه مادی	گستره	*** توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱۲	*** پلاریمتر با استفاده از ساکارز مرجع	100 °Z	0.08 °Z	OIML R 14: 2014 / Standard Solutions
۱۳	الکل سنج	(0 to 100) %	0.2% rdg	PRK-WD01-00: 1401/ Reference Materials, Reference hydrometer
۱۴	ویسکومتر لوله موین	(3 to 600) cSt	0.27% rdg	ASTM D446:2017/ Paragon Reference Viscosity oils
۱۵	*** ویسکومتر چرخشی	گرانروی	0.6% rdg	BS EN ISO 2555: 2018 / Paragon Reference Viscosity oils
		دور	1.1% rdg	
		دما	1.5% rdg	
			0.15% rdg	
			0.2 °C	
۱۶	فورد کاپ / فلوکاپ	حجم	0.073 V+0.016) µl, (V:ml	PRK-WC08-00: 1401 Paragon Reference Viscosity oils, Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg,
		ویسکوزیته	(25 to 100) ml	
			(7 to 100) cSt	
			0.6% rdg	
			1.2% rdg	
			(100 to 1200) cSt	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه-گیری، سنج ماده	گستره	*** توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۱۷	ORP متر*	(200 to 500) mV	10 mV	PRK-WC09-00: 1401 Reference Materials
۱۸	بوتیرومتر (چربی سنج شیر)	(0.1 to 70)%	0.02% rdg	PRK-WC10-00: 1401 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, Resolution,
۱۹	* آنالایزر کربن آلی (TOC Analyzer)	Up to 1000 ppm	0.2% rdg	PRK-WC11-00: 1401 CRM
۲۰	* سولفور سنج	(20 to 50000) ppm	0.35% rdg	PRK-WC12-00: 1401/ Reference Materials

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

۱۴۰۲/۰۷/۲۳ - تهران

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

۸- طیف سنجی - کروماتوگرافی

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی		ردیف
ASTM E925:2014 / Azzota filter set Q808, Dichromate standard solutions	0.2 nm	(190 to 900) nm	طول موج	* صحت عملکرد اسپکترو فتومتر	۱
	0.003 A	(0.010 to 0.3) A	صحت جذب در ناحیه ماوراء بنفش (235 to 360) nm		
	0.005 A	(0.3 to 0.9) A			
	0.006 A	(0.9 to 1.5) A			
	0.002 AU	(0.01 to 0.5) AU	صحت جذب در ناحیه مرئی (440 to 635) nm		
	0.004 AU	(0.5 to 1.1) AU			
PRK-WC13-00: 1401 Reference Filter , Spectrophotometer Carry 300	0.003 AU	(0.01 to 0.5) AU	صحت جذب	فیلتر اسپکترو فتومتر	۲
	0.005 AU	(0.5 to 1.1) AU			
	0.3 nm	(200 to 900) nm	صحت طول موج		

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران - ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری ($\pm$)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
EDQM Annex 10: 2022 / Cu, Mn, As, CRM solutions	0.004 AU	(0.05 to 2.00) AU	خطی بودن جذب	۳
	0.5 nm	(190 to 900) nm	صحت طول موج	
EDQM Annex 4:2019 / Polystyrene traceable to NIST Filter, ICL No: 00009-7676-5775	0.1 cm^{-1}	(800 to 3100) cm^{-1}	**صحت عملکرد طیف سنجی مادون قرمز (FT-IR)	۴
EDQM Annex 2 : 2020 / Agilent Precision Gas Flow Meter	3% rdg	(5 to 1000) ml/min	فلوی پمپ (حامل گاز)	۵
EDQM Annex 2 :2020 / TC. Type K and Testo Indicator	$0.3 \text{ }^{\circ}\text{C}$	(5 to 400) $^{\circ}\text{C}$	دمای آون	
EDQM Annex 2 :2020 Restek CRM	0.5% rdg	Up to $10^7 \text{ pA}\cdot\text{S}$	عملکرد آشکارساز های FID و Mass (خطی بودن و تکرار پذیری)	

اللهم عجل لوليک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

ردیف	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	گستره	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع
۵	*صحت عملکرد کروماتوگرافی گازی (GC)	عملکرد آشکارساز TCD (خطی بودن و تکرار پذیری)	(0 to 10 ⁴) pA*s	0.5% rdg
۶	*صحت عملکرد کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا (HPLC)	عملکرد پمپ (فلوی مایع در مقیاس تجزیه ای)	(0.2 to 5) ml/min	0.5% rdg
		عملکرد گرادیان شویش	(0 to 100)% of Valve	0.006% rdg
		عملکرد آشکارساز (صحت طول موج)	(200 to 750) nm	0.5 nm

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه : ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری ($\pm$)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
EDQM Annex 1 :2018 /Reference Standard solutions	(5.8×10^{-6}) mAU*s	(0 to 1.2) Au	تکرار پذیری، مقدار باقیمانده (Carryover) و خطی بودن تزریق (فقط برای سیستم تزریق اتوماتیک)	صحت عملکرد سیستم تزریق
EDQM Annex 1 :2018 /Reference Linearity Standard Solution	(1.2×10^{-6}) AU	(0.01 to 1.2) AU	عملکرد آشکارساز اسپکتروفتومتری ماورابنفش - مری (تکرار پذیری و خطی بودن پاسخ)	صحت عملکرد کروماتو گرافی مایع با عملکرد بالا (HPLC)
EDQM Annex 1 :2018 / Reference Linearity Standard Solution	1% rdg	(500 to 2000) mg/l	عملکرد آشکار ساز ضریب شکست (تکرار پذیری و خطی بودن پاسخ)	
EDQM Annex 1:2018 / Reference Linearity Standard Solution	1% rdg	(0.1 to 100) mg/l	عملکرد آشکار ساز فلورسانس (تکرار پذیری و خطی بودن پاسخ)	

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



شماره انحصاری

تایید صلاحیت

NACI/Lab/۲۰۱۵

تاریخ و محل صدور اولیه گواهینامه :

تهران ۱۴۰۲/۰۷/۲۳

تاریخ صدور مجدد گواهینامه: ---

تاریخ اصلاح گواهینامه: ---

تاریخ خاتمه اعتبار گواهینامه:

۱۴۰۵/۰۷/۲۳

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه

پیوست

دامنه کاربرد تایید صلاحیت پیشگامان راد کیمیا

روش استاندارد یا دستورالعمل / استاندارد اندازه گیری / ماده مرجع	**توانمندی کالیبراسیون و اندازه گیری (±)	گستره	کمیت، دستگاه اندازه گیری، سنجه مادی	ردیف
PRK-WC14-00: 1401 CRM solutions	1.1% rdg	Up to 1000 mg/l	Ag-Al-B-Ba-Bi-Ca- Cd-Co-Cr-Cu-Fe-Ga- In-K-Li-Mg-Mn-Na- Ni-Mg-Mn-Na-Ni- Pb-Sr-Ti-Zn *تصدیق عملکرد نشر پلاسمای جفت القایی (ICP)	۷

*قابلیت کالیبراسیون در محل مشتری

**CMC نشان دهنده عدم قطعیت های گسترده که تقریباً در سطح اطمینان ۹۵٪ با عامل پوشش K=2

بیان می شوند.

اللهم عجل لولیک الفرج

دکتر سید محمود هاشمی

رئیس مرکز ملی تایید صلاحیت ایران



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

1-Temperature

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Thermocouples with Indicators	(0 to 700) °C	0.9 °C	ASTM E 220: 2017 / Thermocouple Type S, Calibration Bath, Furnace
		(700 to 1100) °C	2.8 °C	
2	Environmental thermometer (Partial Immersion)	(0 to 60) °C	0.25 °C	ASTM E 220: 2017 / type K, Cold Incubator
3	Liquid in glass thermometer (partial immersion)	(0 to 200) °C	0.18 °C	ASTM E77:2021 / Calibration Bath
4	bimetal thermometer	(0 to 200) °C	0.18 °C	
5	filed system thermometer	(0 to 200) °C	0.18 °C	
6	*Temperature Environments (Oven , Incubator , Bain-marie	(0 to 250) °C	0.20 °C	IEC 60068-3-5: 2023/, Thermocouple Type k, Testo Data logger
7	*Refrigerator	(0 to 10) °C	0.12 °C	
8	*Bath and Furnace Calibrator	(0 to 650) °C	0.2 °C	EURAMET cg-13: 2011/ Thermocouple Type S
		(650 to 1100) °C	1.2 °C	
9	Temperature Switch	(0 to 200) °C	0.2 °C	PRK-WT01-00: 1401 Calibration Bath, Furnace
		(200 to 500) °C	0.7 °C	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
10	*Temperature Indicators (Electrical Simulation)	Pt 100	(-200 to 800) °C	0.2 °C	URAMET cg-11: 2011 / TRX2 Multifunction Calibrator
		Pt 1000	(-200 to 400) °C	0.10 °C	
		Type K	(-200 to 1200) °C	0.58 °C	
		Type S	(0 to 1600) °C	0.68 °C	
		Type R	(0 to 1600) °C	0.68 °C	
		Type J	(-200 to 1200) °C	0.45 °C	
		Type B	(600 to 1800) °C	0.53 °C	
		Type E	(-200 to 900) °C	0.29 °C	
		Type T	(-200 to 400) °C	0.18 °C	
		Type N	(-200 to 1200) °C	0.34 °C	
		Type C	(0 to 2300) °C	1.30 °C	
11	*Autoclave (Expect for medical use)	Temperature	(80 to 140)°C	0.11 °C	BS EN 285:2021/ Wireless MadgeTech sensors
		Pressure	Up to 5 bar	0.035 bar	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15



Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

2- humidity

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Hygrometer (by Saturated Salt Chamber at 25°C)	11.3 % RH	1.2 % RH	ASTM E104: 2020 /Saturated Salt chamber
		32.8 % RH	1.2 % RH	
		52.9 % RH	1.2 % RH	
		75.3 % RH	1.5 % RH	
		84.2 % RH	1.5 % RH	
		97.3 % RH	1.5 % RH	

3- Pressure

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	*Pneumatic Vacuum and Pressure Gage	(-0.8 to 7) bar	0.05 % F.S	DKD – R 6-1: 2016 /Fluke 718

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

4- RPM

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	*RPM measurement	Contact	(20 to 1000) rpm	0.15% rdg	PRK-WD01-00: 1401/ Lutron DT-1236L Tachometer
			(1000 to 8000) rpm	0.14% rdg	
		Photo	(10 to 1000) rpm	0.1 % rdg	
			(1000 to 90000) rpm	0.6% rdg	

5- Mass

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Weight (Class F2)		1 mg	0.008 mg	OIML R111-1: 2004 / OIML class E ₂ , F ₁ Weights, Digital Balances with, 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg 0.01g, 0.1g Resolution
			2 mg	0.008 mg	
			5 mg	0.008 mg	
			10 mg	0.008 mg	
2	Weight (Class F1)		20 mg	0.008 mg	
			50 mg	0.008 mg	
			100 mg	0.008 mg	
			200 mg	0.009 mg	
			500 mg	0.009 mg	
			1 g	0.009 mg	
			2 g	0.009 mg	
			5 g	0.010 mg	
			10 g	0.015 mg	
			20 g	0.018 mg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
2	Weight (Class F1)	50 g	0.032 mg	OIML R111-1: 2004 / OIML class E ₂ , Weights, F ₁ Digital Balances with, 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg 0.01g, 0.1g Resolution
		100 g	0.097 mg	
		200 g	0.13 mg	
3	Weight (Class F2)	500 g	0.85 mg	
		1 kg	1.7 mg	
		2 kg	8.7 mg	
		5 kg	11.2 mg	
4	Weight (Class M1)	10 kg	83.0 mg	
		20 kg	86.0 mg	
5	*Balance	1 mg to 1 g	0.01	OIML R76-1: 2006/ OIML class E ₂ , F ₁ , M ₁ Weights
		(1 to 10) g	(0.0014M + 0.002) mg M:g	
		(10 to 500) g	(0.0012M + 0.002) mg M:g	
		500 g to 2 kg	(1.73M + 0.0007) mg M:Kg	
		(2 to 20) kg	(1.73M + 0.125) mg M:Kg	
6	*Bascule	up to 500 kg	(0.057M) g M:kg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

6-Volume

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	Piston operated Volumetric	Micropipette-Sampler	(3 to 100) μ l	(0.0002V + 0.02) μ l, V: μ l	ISO 8655: 2022 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg Resolution
			(100 to 10000) μ l	(0.0729V+ 0.0026) μ l, V: μ l	
		Syringe	(100 to 1000) μ l	(0.0007V + 0.0168) μ l, V: μ l	
			(1000 to 10000) μ l	(0.0729V+ 0.0026) μ l, V: μ l	
		Dispenser	(1 to 100) ml	(0.0734V - 0.0095) μ l, V:ml	
2	Glassware and plastic Volumetric	Piston operated Burette	(1 to 200) ml	(0.0734V - 0.0095) μ l, V:ml	ASTM E 542:2022 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01g, 0.1g Resolution
		Pycnometer	(1 to 100) ml	(0.073V + 0.016 μ l, V:ml	
		Burette	(1 to 100) ml	0.073 V+0.016) μ l, V:ml	
		One mark Pipette	(0.1 to 200) ml	(0.073 V+0.016) μ l, V:ml	
		Graduated Pipette	(0.1 to 25) ml	(0.073 V+0.016) μ l, V:ml	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration (±)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
2	Glassware and plastic Volumetric	Volumetric Flask	(1 to 100) ml	0.073 V+0.016) µl, V:ml(	ASTM E 542:2022 Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, 0.01g, 0.1g Resolution
			(100 to 1000) ml	0.0737V - 0.1131) (µl, V:ml	
			(1000 to 5000) ml	0.0728V + (0.8323) µl, V:ml	
		Graduated Cylinder	(1 to 100) ml	0.073 V+0.016) (µl, V:ml	
			(100 to 1000) ml	0.0737V - 0.1131) (µl, V:ml	
			(1000 to 5000) ml	0.0728V + (0.8323) µl, V:ml	
3	Measuring cup containers		5 L	2.4 µl	PRK-WW01-00: 1401/ Digital Balances with 0.1g Resolution
			10 L	2.7 µl	
			15 L	3.1 µl	
			20 L	3.5 µl	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

7- Chemistry

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	*Electrical conductivity meter	Conductivity	(0.8 to 5) $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.4 μS	OIML R68: 2008 / Standard Conductivity Solutions, Type K probe & Indicator, TRX2
			(5 to 100) $\mu\text{S}/\text{cm}$	1.1 μS	
			(100 to 2000) $\mu\text{S}/\text{cm}$	7.7 μS	
			(2000 to 20000) $\mu\text{S}/\text{cm}$	55 μS	
		Cell Constance	(0.01 to 10) cm^{-1}	1% rdg	
		Electrical Resistance	100 Ω to 10 $\text{k}\Omega$	0.5% rdg	
		Temperature	(10 to 50) $^{\circ}\text{C}$	0.2 $^{\circ}\text{C}$	
2	Hydrometer		(0.600 to 1.400) g/ml	0.0004 g/ml	ASTM E 126:2019 /Reference hydrometer
			(\ 400 to 2.000) g/ml	0.0007 g/ml	
3	Mad balance		(1.00 to 3.16) g/ml	0.002 g/ml	PRK-WD01-00: 1401/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, Resolution, Pycnometer

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
4	*Turbidity meter		(0.1 to 4000) N.T.U	1.2% rdg	ISO 7027: 2016 /Hach Standard Solutions
5	*Refractometer and Brix meter		(1.33 to 1.70) nD	0.0002 nD	OIML R 124:2016 /Standard Solutions, Cargille CRM
			Up to 70 % Brix	0.17 % Brix	
6	*pH meter		Up to 14 pH	0.015 pH	PRK-WC05-00: 1401/ Standard Buffer Solutions, TRX2, Type K probe & Indicator
			(-500 to 500) mV	0.02% rdg	
			(10 to 50) °C	0.2 °C	
7	DO meter		Up to 100 %	1.5 % rdg	ASTM D888:2018 Reference Materials
			(0 to 12) mg/l	0.2 mg/l	
8	COD meter		Up to 1000 mg/l	0.33% rdg	ASTM 1252:2020 CRM
9	BOD meter	Pressure Simulation	Up to 4000 mg/l	0.9% rdg	PRK-WC06-00: 1401/ Reference Materials, Fluke 718
		Reference Material	300 mg/l	30 mg/l	
10	*Chlorine meter	Photometric	Up to 20 mg/l	0.15% rdg	PRK-WC07-00: 1401/ Reference Materials
		Potential metric	Up to 20 mg/l	0.15% rdg	
			(-2000 to +2000) mV	0.0002% rdg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
11	*Kharl Fisher and Titrator	pH	Up to 14 pH	0.015 pH	EDQM Annex 5: 2022 /NIST traceable Water Standard, KHP & NaCl
		Absolute water	1 mg	0.01%	
			10 mg	0.02%	
		Water percente	(0.1 to 20) %	0.2% rdg	
		Volume	(0.1 to 200) ml	(0.074V) μ l, V:ml	
		Potential	(-2000 to +2000) mV	0.02% rdg	
12	*Polari meter with reference sucrose		100 °Z	0.08 ° Z	OIML R 14: 2014 /Standard Solutions
13	Alcohol meter		(0 to 100) %	0.2 %	PRK-WD01-00: 1401/ Reference Materials, Reference hydrometer

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date

and Place: 2023.10.15-Tehran

renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
14	Capillary viscometer		(3 to 600) cSt	(0.21% to 0.27) % rdg	ASTM D446: 2017/ Paragon Reference Viscosity oils
15	*Rotary viscometer	Viscosity	(7 to 100) cP	0.6% rdg	BS EN ISO 2555: 2018 /Paragon Reference Viscosity oils
			(100 to 1000) cP	1.1% rdg	
			(1000 to 2000) cP	1.5% rdg	
		Rotation	(10 to 200) rpm	0.15% rdg	
		Temperature	(20 to 30) °C	0.2 °C	
16	Flow & Ford Cup	Volume	(25 to 100) ml	(0.073 V+0.016) μ l, V:ml	PRK-WC08-00: 1401 Paragon Reference Viscosity oils, Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg,
		Viscosity	(7 to 100) cSt	0.6% rdg	
			(100 to 1200) cP	1.2% rdg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure	Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
17	*ORP meter	(200 to 500) mV	10 mV	PRK-WC09-00: 1401/ Reference Materials
18	Butyrometer	(0.1 to 70)%	0.02% rdg	PRK-WC10-00: 1401/ Digital Balances with 0.01 mg, 0.1 mg, 1 mg, Resolution,
19	*TOC analyzer	Up to 1000 ppm	0.2% rdg	PRK-WC11-00: 1401/ CRM
20	*Sulfur meter	(20 to 50000) ppm	0.35% rdg	PRK-WC12-00: 1401/ Reference Materials

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran

renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15



Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

8- Spectroscopy-Chromatography

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
1	*Spectrophotometer	Wavelength accuracy	(190 to 900) nm	0.2 nm	ASTM E925:2014 / Azzota filter set Q808, Dichromate standard solutions
		Absorbance Accuracy in Ultraviolet (235 to 360) nm	(0.010 to 0.3) A	0.003 A	
			(0.3 to 0.9) A	0.005 A	
			(0.9 to 1.5) A	0.006 A	
		Absorbance Accuracy in Visible (440 to 630) nm	(0.01 to 0.5) AU	0.002 AU	
			(0.5 to 1.1) AU	0.004 AU	
2	Spectrophotometer Filter	Absorbance accuracy	(0.01 to 0.5) AU	0.003 AU	PRK-WC13-00: 1401 Reference Filter , Spectrophotometer Carry 300
			(0.5 to 1.1) AU	0.005 AU	
		Wavelength accuracy	(200 to 900) nm	0.3 nm	
3	*Atomic Absorption	Absorbance Linearity	(0.05 to 2.00) AU	0.004 AU	EDQM Annex 10: 2022 / Cu, Mn, As, CRM solutions
		Wavelength Accuracy	(190 to 900) nm	0.5 nm	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date

and Place: 2023.10.15-Tehran

renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex

Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
4	*IR Spectrophotometer		(800 to 3100) cm^{-1}	0.1 cm^{-1}	EDQM Annex 4:2019 / Polystyrene traceable to NIST Filter, ICL No: 00009-7676-5775
5	*Performance accuracy of Gas chromatography (GC)	Pump accuracy (Flow Rate)	(5 to 1000) ml/min	3% rdg	EDQM Annex 2 : 2020 / Agilent Precision Gas Flow Meter
		Oven (temperature)	(5 to 400) $^{\circ}\text{C}$	0.3 $^{\circ}\text{C}$	EDQM Annex 2 : 2020 / TC. Type K and Testo Indicator
		FID - Mass Detector performance (Linearity & Repeatability)	Up to 10^7 pA*S	0.5% rdg	EDQM Annex 2 : 2020 Restek CRM (catalog No: 33906), Agilent part number: 5080-8842,18710-60170)
		Detector TCD (Linearity & Repeatability)	up to 10^4 pA*s	0.5% rdg	

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation
NACI/Lab/2015
Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---
Amendment Date:---
Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	*High performance Liquid chromatography (HPLC)	Pump Performance (flow rate in analytical scale)	(0.2 to 5) ml/min	0.5% rdg	EDQM Annex 1 :2018 0.001g digital balance
		Gradient elution accuracy	(0 to 100)% of Valve	0.006% rdg	EDQM Annex 1 :2018 /HPLC grade Water and Acetone
		Detector Performance (Wavelength Accuracy)	(200 to 750) nm	0.5 nm	EDQM Annex 1 :2018 / Caffeine Standard Solution

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date and Place: 2023.10.15-Tehran
renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15

Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure			Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
	*High performance Liquid chromatography (HPLC)	performance Accuracy of Injector system	Repeatability , Carryover & Linearity (only for auto sampler)	(0 to 1.2) Au	(5.8×10^{-6}) mAU*s	EDQM Annex 1:2018 /Reference Standard solutions
		UV- Detector Performance Absorbance (Linearity and Repeatability response)		(0.01 to 1.2) AU	(1.2×10^{-6}) AU	EDQM Annex 1:2018 /Reference Linearity Standard Solution
		IR- Detector Performance Absorbance (Linearity and Repeatability response)		(500 to 2000) mg/l	1 % rdg	EDQM Annex 1:2018 / Reference Linearity Standard Solution

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

Identification Number of Accreditation

NACI/Lab/2015

Initial Accreditation Date

and Place: 2023.10.15-Tehran

renewal Date :---

Amendment Date:---

Expiry Date: 2026.10.15



Laboratory Accreditation Certificate

Annex Accreditation Scope of Pishgaman Rad Kimia

No.	Quantity, Measuring Instrument, Material Measure		Range	**Capability Measurement and Calibration ($\pm$)	standard method calibration sop / measurement standard / CRM
6	*High performance Liquid chromatography (HPLC)	Fluorescence - Detector Performance Absorbance (Linearity and Repeatability response)	(0.1 to 100) mg/l	1 % rdg	EDQM Annex 1:2018 / Reference Linearity Standard Solution
7	*Inductive Coupling Plasma performance (ICP)	Ag-Al-B-Ba-Bi-Ca-Cd-Co-Cr-Cu-Fe-Ga-In-K-Li-Mg-Mn-Na-Ni-Mg-Mn-Na-Ni-Pb-Sr-Ti-Zn	Up to 1000 mg/l	1.1% rdg	PRK-WC14-00: 1401 CRM solutions

*onsite Calibration Service is available

** CMCs represent expanded uncertainties expressed at approximately the 95% level of confidence, using a coverage factor of $k = 2$.

Dr.S.M.Hashemi
NACI PRESIDENT