

ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 041

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 30 z/of 06.05.2024

 <p style="text-align: center;">AB 041</p>	<p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;">INSTYTUT NAFTY I GAZU – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY</p> <p style="text-align: center;">ul. Lubicz 25a, 31-503 Kraków</p> <p style="text-align: center;">ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ GAZOWYCH</p> <p style="text-align: center;">ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków</p>
<p>Kod identyfikacyjny / Identification code¹⁾</p>	<p>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - C/5; C/9; C/10; C/31; C/36 - E/6; E/8; E/17; E/21 - F/6; F/13 - H/5 - J/5; J/6; J/8; J/13; J/21 - L/5; L/21 - M/5; M/6; M/13; M/17; M/21 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne materiałów budowlanych, powietrza, paliw, gleby, skał, gazów/ Chemical tests of building materials, air, fuels, soil, rocks, gases - Badania elektryczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów konstrukcyjnych, wyrobów innych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Electric tests of electrical products and equipment, construction products, other products, plastic and rubber products - Badania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) wyrobów i wyposażenia elektrycznego, maszyn i urządzeń / Electromagnetic compatibility (EMC) tests of electrical products and equipment machinery and devices - Badania ogniowe wyrobów i materiałów budowlanych / Fire tests of building products, building materials - Badania mechaniczne wyrobów i materiałów budowlanych, wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów konstrukcyjnych, maszyny i urządzeń, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Mechanical tests of building products, building materials, electrical products and equipment, construction products, machinery and devices, plastic and rubber products - Badania nieniszczące wyrobów i materiałów budowlanych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Non-destructive tests of building products, building materials, plastic and rubber products - Badania inne wyrobów i materiałów budowlanych, wyrobów i wyposażenia elektrycznego, maszyn i urządzeń, wyrobów innych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Other tests of building products, building materials, electrical products and equipment, machinery and devices, other products, plastic and rubber products

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ
MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 041 z dnia 02.12.2021 r.

Cykl akredytacji od 06.06.2022 r. do 24.06.2026 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 041 of 02.12.2021
Accreditation cycle from 06.06.2022 to 24.06.2026

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 041

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 30 z/of 06.05.2024

 AB 041	Nazwa i adres / Name and address INSTYTUT NAFTY I GAZU – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY ul. Lubicz 25a, 31-503 Kraków ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ GAZOWYCH ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - N/4; N/5; N/6; N/8; N/10; N/13; N/17; N/21; N/31, N/46 - P/36 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania właściwości fizycznych wyrobów chemicznych, wyrobów i materiałów budowlanych, wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów konstrukcyjnych, paliw, maszyn i urządzeń, wyrobów innych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, gleby, skał, materiałów smarnych / Tests of physical properties of chemical products, building products, building materials, electrical products and equipment, construction products, fuels, machinery and devices, other products, plastic and rubber products, soil, rocks, lubricants - Pobieranie próbek, laboratoria akredytowane do pobierania próbek gazów / Sampling, laboratories accredited for sampling of gases
Ocena zgodności w obszarze rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 (CPR), decyzja KE: 99/471/EC, 99/472/EC / Conformity assessment for EU Regulation No 305/2011 (CPR), EC decisions: 99/471/EC, 99/472/EC.	

Wersja strony/Page version: A

^{*)} Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ
MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 041 z dnia 02.12.2021 r.
Cykl akredytacji od 06.06.2022 r. do 24.06.2026 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 041 of 02.12.2021
Accreditation cycle from 06.06.2022 to 24.06.2026

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Ochrony Klimatu i Zasobów (GE-1) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gaz rafineryjny, gaz ziemny, biogaz, mieszaniny gazowe	Ciepło spalania Wartość opałowa Gęstość, gęstość względna Liczba Wobbego Metoda obliczeniowa na podstawie składu gazu	PN-EN ISO 6976:2008
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2)}		
Gaz ziemny, biogaz, mieszaniny gazowe	Pobieranie próbek gazu	PN-EN ISO 10715 ¹⁾
	Stężenie węglowodorów C ₁ – C ₅ , C ₆₊ Zakres: - metan: (0,0001 – 100) % (mol/mol) - etan: (0,0001 – 20) % (mol/mol) - propan (0,0001 – 5) % (mol/mol) - butany (0,0001 – 1) % (mol/mol) - pentany (0,0001 – 0,5) % (mol/mol) - C ₆₊ (0,0001 – 1) % (mol/mol) Stężenie N ₂ i CO ₂ Zakres: - N ₂ (0,005 – 80) % (mol/mol) - CO ₂ (0,005 – 80) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją termokonduktometryczną (GC-TCD)	PN-EN ISO 6974-5 ¹⁾ 03/GE-1/22 ²⁾
	Ciepło spalania Wartość opałowa Gęstość, gęstość względna Liczba Wobbego Metoda obliczeniowa na podstawie składu gazu	PN-EN ISO 6976 ¹⁾
	Stężenie węglowodorów alifatycznych C ₆ – C ₁₂ Zakres: - heksany (0,0001 – 0,5) % (mol/mol) - heptany (0,0001 – 0,5) % (mol/mol) - oktany (0,0001 – 0,2) % (mol/mol) - nonany (0,0001 – 0,1) % (mol/mol) - węglowodory wyższe od nonanów (0,0001 – 0,01) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	02/GE-1/22 ²⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2)}		
Gaz ziemny, biogaz, mieszaniny gazowe	Stężenie związków siarki Zakres: Siarkowodór (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) merkaptan metylowy (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) merkaptan etylowy (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) merkaptan propylowy (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) merkaptan butylowy (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) COS (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) CS ₂ (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) siarczek dimetylu (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) disiarczek dimetylu (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) siarczek metylowo – etylowy (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) siarczek dietylu (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) disiarczek dietylu (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) siarczek dipropylu (0,00001 – 0,05) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-fotometryczną (GC-FPD)	01/GE-1/22 ²⁾ PN-EN ISO 19739 ¹⁾
Gaz ziemny, mieszaniny gazowe, powietrze	Punkt rosy wody Zakres: (-30 – +20) °C Metoda z czujnikiem pojemnościowym	05/GE-1/22 ²⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1) 2)}		
Gaz rafineryjny, gaz ziemny, mieszaniny gazowe	Stężenie węglowodorów C ₁ – C ₅ , C ₆₊ Zakres: - metan (0,001 – 100) % (mol/mol) - etan (0,001 – 100) % (mol/mol) - eten (0,001 – 100) % (mol/mol) - propan (0,001 – 100) % (mol/mol) - propen (0,001 – 100) % (mol/mol) - butany (0,001 – 100) % (mol/mol) - buteny (0,001 – 100) % (mol/mol) - 1,3 butadien (0,001 – 100) % (mol/mol) - pentany (0,001 – 0,5) % (mol/mol) - C ₆₊ (0,001 – 5) % (mol/mol)	04/GE-1/22 ²⁾
	Stężenie N ₂ , CO ₂ , He, H ₂ , O ₂ , CO Zakres: - N ₂ (0,005 – 100) % (mol/mol) - CO ₂ (0,005 – 100) % (mol/mol) - He (0,005 – 100) % (mol/mol) - H ₂ (0,005 – 100) % (mol/mol) - O ₂ (0,005 – 100) % (mol/mol) - CO (0,005 – 100) % (mol/mol) Metoda chromatografii gazowej z detekcją termokonduktometryczną i płomieniowo-jonizacyjną (GC-TCD, FID)	
	Ciepło spalania Wartość opałowa Gęstość, gęstość względna Liczba Wobbego Metoda obliczeniowa na podstawie składu gazu	PN-EN ISO 6976 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Laboratorium Metrologii Przepływów (GM-1) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazomierze miechowe	Błędy wskazań, strata ciśnienia	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2007 r. (Dz.U. 2008 nr 18 poz. 115)
	Wymiary gwintów i kołnierzy	PN-EN-ISO 228-1:1995 PN-ISO 7005-1:1996 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006
	Odporność powłoki ochronnej na uderzenie	PN-EN ISO 6272:1999 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006
	Odporność powłoki ochronnej na zarysowanie	PN-EN ISO 1518:2000 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006
	Odporność chemiczna powłoki ochronnej gazomierza na korozję zewnętrzną	PN-EN ISO 2812-1:2001 PN-EN ISO 2812-1:2008 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006 PN-EN 1359:2017-11
	Odporność chemiczna powłoki ochronnej gazomierza na korozję wewnętrzną	PN-EN ISO 2812-1:2001 PN-EN ISO 2812-1:2008 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006 PN-EN 1359:2017-11
	Odporność na obojętną mgłą solną	PN-ISO 7253:2000/Ap1:2001 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006
	Odporność na korozję zewnętrzną i wewnętrzną z zastosowaniem wilgotności Kondensacja ciągła	PN-EN ISO 6270:2000 PN-EN 1359:2004 PN-EN 1359:2004+A1:2006
Części złączne do instalacji gazowych	Wymiary geometryczne liniowe	PN-79/M-54840 p.4.3.2
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe, ultradźwiękowe, termiczne masowe	Właściwości metrologiczne - błąd wskazania - odtwarzalność metrologiczna - powtarzalność metrologiczna - trwałość - wpływ wibracji - odporność na upadek Zakres strumienia objętości: (0,015 – 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 200 mm Zakres temperatur: (-40 ÷ +70) °C	OIML R 137-1&2:2012 p.12.6.1; 12.6.2; 12.6.3; 12.6.9; 12.6.13; A.5.1; A.5.2
	- wpływ temperatury na właściwości metrologiczne Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h Zakres temperatur: (-40 ÷ +70) °C Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 80 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. 12.6.7;
	- szczelność zewnętrzna Maksymalne ciśnienie robocze: 20 bar	OIML R 137-1&2:2012 p. 6.1.2

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe, ultradźwiękowe, termiczne masowe	Cechy konstrukcyjne - wymiary konstrukcyjne elementów liczydła - sprawdzenie objętości cyklicznej - sprawdzenie wartości impulsu nadajnika impulsów - przyrost wskazania elementu kontrolnego	OIML R 137-1&2:2012, 6.3.4; 6.4.2; 6.4.3; 6.4.5
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe wyposażone w urządzenia elektroniczne (liczydła), Gazomierze ultradźwiękowe, termiczne masowe	Próby eksploatacyjne – zasilanie bateryjne - niskie napięcie z akumulatora wewnętrznego Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p.A.8
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe, ultradźwiękowe	- odporność na niewłaściwe postępowanie - odporność na temperaturę składowania - oddziaływanie metrologiczne - odporność na działanie pola magnesu neodymowego Zakres strumienia objętości: (0,015 – 40) m ³ /h Maksymalne ciśnienia robocze: 500 mbar Zakres temperatur: (-40 ÷ +70)°C	PN-EN 16314:2013-11E p. 4.14; 4.15; 7.4; 4.12.2
	- odporność na wilgoć - wpływ wibracji - wpływ wyładowania elektrostatycznego - starzenie - wymiana baterii - przerwy napięcia - napięcie robocze - pamięć nieulotna - trwałość liczydła Zakres strumienia objętości: (0,015 – 40) m ³ /h Maksymalne ciśnienie robocze: 500 mbar Zakres temperatur: (-40 ÷ +70)°C	PN-EN 16314:2013-11E 4.9.2.2 b); 4.9.5 4.12.3; 4.16; 6.5; 6.7; 6.8; 7.18.3,C.5 C.9
	Właściwości metrologiczne: - odporność zaworu na zanieczyszczenia w strumieniu gazu	PN-EN 16314:2013-11E p. 7.13.4.9
	Wytrzymałość zaworu	PN-EN 16314:2013-11E p. 7.13.4.8

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazomierze miechowe	Trwałość (metoda z cyklicznymi zmianami strumienia) Zakres strumienia objętości: (0,015 – 10) m ³ /h Zakres temperatur: (-25 ÷ +55)°C	PB GM-08C wydanie 1 z dnia 20.03.2017
Gazomierze turbinowe, rotorowe	Właściwości metrologiczne - odporność na pozycję montażu gazomierza - sprawdzenie wałków wyjściowych Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. 12.6.4; 12.6.10
Gazomierze turbinowe, rotorowe, ultradźwiękowe	- odporność na kierunek przepływu Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. 12.6.5
Gazomierze turbinowe, ultradźwiękowe, termiczne masowe	Właściwości metrologiczne - odporność na zaburzenia przepływu Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. 12.6.8
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe	Właściwości metrologiczne - odporność na przeciążenia chwilowe Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. 12.6.11
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe wyposażone w urządzenia elektroniczne (liczydła), Gazomierze ultradźwiękowe, termiczne masowe	Badanie wpływu warunków środowiskowych: - badanie wpływu suchego gorąca (bez kondensacji) - badanie wpływu niskiej temperatury Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 80 mm Zakres temperatur: (-40 ÷ +70) °C - badanie wpływu wilgotnego gorąca, stan ustalony (brak kondensacji) - badanie wpływu kondensacji pary wodnej na obudowie podczas cyklicznych zmian temperatury Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 80 mm Zakres temperatur: (-40 ÷ +55) °C	OIML R 137-1&2:2012 p. A.4.1.1; A.4.1.2; A.4.2.1; A.4.2.2
Gazomierze miechowe, turbinowe, rotorowe wyposażone w urządzenia elektroniczne (liczydła), Gazomierze ultradźwiękowe, termiczne masowe	Badanie wpływu czynników elektromagnetycznych: - badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne - badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DNmax = 200 mm	OIML R 137-1&2:2012 p. A.6.2; A.6.3

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazomierze miechowe, ultradźwiękowe	<ul style="list-style-type: none"> - działanie zaworu - wydajność zaworu - wyświetlenie informacji o zaworze - strata ciśnienia Zakres: do 500 Pa Metoda pomiaru: bezpośrednia <ul style="list-style-type: none"> - zamykanie zaworu - otwieranie zaworu - odporność na temperatury składowania - odporność zaworu na mieszaninę toluenu/izooktanu - odporność zaworu na parę wodną - odporność na starzenie Zakres strumienia objętości: (0,015 – 16) m ³ /h Maksymalne ciśnienie robocze: 500 mbar Zakres temperatur: (-40 ÷ +70)°C	PN-EN 16314:2013-11E 7.13.3; 7.13.4.1.2; 7.13.4.2; 7.13.4.4; 7.13.4.5; 7.13.4.6; 7.13.4.7; D.3 D.4 D.5
Powłoki metaliczne, organiczne, anodowe tlenkowe	Odporność na mgłą solną	PN-ISO 7253:2000 PN-ISO 7253:2000/Ap1:2001
Gazomierze ultradźwiękowe	Właściwości metrologiczne: <ul style="list-style-type: none"> - dopuszczalne błędy graniczne - zależność błędów wskazań dla gazu i powietrza - strata ciśnienia - stabilność metrologiczna - odporność na zanieczyszczenia w strumieniu gazu - wpływ instalowania - przepływ zerowy - przepływ wsteczny - mały przepływ - duży przepływ - przepływ pulsacyjny - wrażliwość na temperaturę 	PN-EN 14236:2019-01 5.3.2, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazomierze ultradźwiękowe	Budowa i materiały: - wytrzymałość na ciśnienia wewnętrzne - szczelność zewnętrzna - odporność cieplna - ustawienie przyłączy - średnice przyłącza - odporność na moment skręcający - odporność na moment zginający - wpływ wibracji - odporność na uderzenia - odporność na niewłaściwe postępowanie - odporność powłoki na zarysowanie - przyleganie powłoki ochronnej - odporność powłoki ochronnej na uderzenie - odporność chemiczna powłoki ochronnej - odporność na mgłę solną - odporność na wilgoć powłoki - odporność na wilgotność zewnętrzną - odporność na temperaturę przechowywania - odporność na pary toluenu i izooktanu - odporność na parę wodną - starzenie	PN-EN 14236:2019-01 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.2.6.1 6.2.6.2 6.2.6.3 6.2.6.4 6.2.7 6.2.8 6.2.9 6.3.2.1, 6.4.1 6.3.2.2, 6.3.4.1 6.3.2.3, 6.3.4.2 6.3.2.4, 6.3.3.1, 6.3.4.3, 6.3.5.1 6.3.2.5, 6.3.3.2 6.3.2.6, 6.3.3.3, 6.3.4.4, 6.3.5.2, 6.4.2 6.8 6.10 6.11 6.12 6.13
	Właściwości opcjonalne: - właściwości króćca manometrycznego - odporność na wysoką temperaturę otoczenia - sprawdzenie termicznego zaworu odcinającego - sprawdzenie gazomierza z korektorem temperatury	PN-EN 14236:2019-01 7.1, 7.2, 7.2.3, 7.3 (Załącznik C)
	Cechy konstrukcyjne liczydła: - sprawdzenie działania wyświetlacza - sprawdzenie działania wyświetlacza segmentowego - sprawdzenie działania pamięci nieulotnej	PN-EN 14236:2019-01 8.2, 8.3, 8.4
	Badanie zasilania bateryjnego - wymiana baterii - przerwy napięcia - minimalne napięcie robocze	PN-EN 14236:2019-01 12.1, 12.2, 12.3

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Gazomierze miechowe	Błędy wskazań, strata ciśnienia, próg rozruchu, powtarzalność metrologiczna, objętość cykliczna, przeciążeniowy strumień objętości, wpływ innych urządzeń, przepływ wsteczny Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne Ciśnienie maksymalne: 200 kPa	PN-EN 1359 ¹⁾
	Wytrzymałość króćców przyłączeniowych na moment skręcający Ciśnienie maksymalne: 50 kPa Zakres obciążeń: (0 – 170) Nm	PN-EN 1359 ¹⁾
	Kierunek ustawienia króćców przyłączeniowych, wymiary gwintów i kolnierzy	PN-EN 1359 ¹⁾
	Wytrzymałość króćców przyłączeniowych na moment zginający Maksymalne ciśnienie robocze: 100 kPa Zakres obciążeń: (0 – 60) Nm	PN-EN 1359 ¹⁾
	Trwałość Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Odporność na niewłaściwe postępowanie Maksymalne ciśnienie robocze: 100 kPa Zakres strumienia objętości: (0,015 ÷ 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Wpływ temperatury na błędy wskazań Maksymalne ciśnienie robocze: 100 kPa Zakres temperatur: (-40 – +70) °C Zakres strumienia objętości: (0,015 – 100) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Starzenie Temperatura maksymalna: 70 °C	PN-EN 1359 ¹⁾
	Wpływ wibracji	PN-EN 1359 ¹⁾
	Odporność membran i części wewnętrznych gazomierza na parę wodną Maksymalna wilgotność względna: 85 % Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
Odporność membran i części wewnętrznych gazomierza miechowego na pary toluenu/izooktanu Zakres strumienia objętości: (0,015 – 100) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾	

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1, 2)}		
Gazomierze miechowe	Odporność powłoki ochronnej na uderzenie	PN-EN 1359 ¹⁾ PN-EN ISO 6272-1 ¹⁾
	Odporność powłoki ochronnej na zarysowanie	PN-EN 1359 ¹⁾ PN-EN ISO 1518-1 ¹⁾
	Odporność chemiczna powłoki ochronnej gazomierza na korozję zewnętrzną	PN-EN 1359 ¹⁾
	Odporność chemiczna powłoki ochronnej gazomierza na korozję wewnętrzną	PN-EN 1359 ¹⁾
	Cechy konstrukcyjne liczydła i odporność okienka i obudowy liczydła gazomierza na uderzenie	PN-EN 1359 ¹⁾
	Odporność na obojętną mgłę solną	PN-EN 1359 ¹⁾
	Odporność na korozję zewnętrzną i wewnętrzną z zastosowaniem wilgotności Kondensacja ciągła	PN-EN 1359 ¹⁾ PN-EN ISO 6270-1 ¹⁾
	Odporność na środowisko i wilgotność Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾ PN-EN ISO 6270-1 ¹⁾
	Wpływ magnesów neodymowych na błędy wskazań, straty ciśnienia Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PB GM-01 ²⁾
Wymiary gwintów	PN-EN ISO 228-1 ¹⁾	
Gazomierze miechowe z wbudowanym korektorem temperatury	Błędy wskazań w stałej temperaturze Zakres temperatur: (-40 – +70) °C Zakres strumienia objętości: (0,015 – 100) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Trwałość Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
	Błędy wskazań w różnych temperaturach otoczenia i gazu Zakres temperatur: (-40 – +70) °C Zakres strumienia objętości: (0,015 – 100) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
Gazomierze miechowe, uszczelki do gazomierzy miechowych, szafki gazownicze	Odporność gazomierzy na temperaturę składowania Odporność uszczelki i szafek na warunki środowiskowe Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h, Zakres temperatur: (-70 – +70) °C Maksymalne wymiary obiektu: (650x650x700) mm	PN-EN 1359 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Gazomierze miechowe, uszczelki do gazomierzy miechowych, łączniki do gazomierzy miechowych, inne elementy instalacji gazowej	Odporność na wysoką temperaturę otoczenia Zakres strumienia objętości w warunkach normalnych: (0,014 – 0,9) m ³ /h Temperatura maksymalna: 650 °C Maksymalne wymiary obiektu: (520x450x650) mm	PN-EN 1359 ¹⁾ PN-EN 1775 ¹⁾
Gazomierze miechowe, części złączne do instalacji gazowych	Szczelność zewnętrzna, Maksymalne ciśnienie robocze: 100 kPa	PN-EN 1359 ¹⁾
Gazomierze miechowe, części złączne do instalacji gazowych i szafki gazownicze	Przyczepność powłok lakierowych Maksymalna grubość powłoki: 250 µm Metoda: siatka nacięć	PN-EN 1359 ¹⁾
Gazomierze miechowe, szafki gazownicze	Odporność na uderzenie Maksymalne ciśnienie robocze: 100 kPa Zakres strumienia objętości: (0,015 – 160) m ³ /h	PN-EN 1359 ¹⁾
Gazomierze turbinowe	Średnica przyłączy i wymiary	PN-EN 12261 ¹⁾ p.4
	Właściwości metrologiczne: - błąd wskazania - powtarzalność metrologiczna - liniowość - odporność na pozycję montażu gazomierza - odporność na przeciążenie chwilowe - odporność na warunki instalacji - strata ciśnienia Zakres strumienia objętości: (0,015 – 1 000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 200 mm Zakres temperatur: (-40 – +70) °C	PN-EN 12261 ¹⁾ p. 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8, Załącznik B, 5.2.9
	- odporność na temperaturę Zakres strumienia objętości: (0,015 – 400) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 80 mm Zakres temperatur: (-40 – +70) °C	PN-EN 12261 ¹⁾ p. 5.2.7

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Gazomierze turbinowe	Cechy konstrukcyjne: - szczelność zewnętrzna (ciśnienie maksymalne: 20 bar) - wytrzymałość okienka liczydła na uderzenie - odporność na transport i przechowywanie - odporność na korozję zewnętrzną - odporność na zarysowanie - przyleganie powłoki ochronnej - odporność na oddziaływanie mgły solnej - charakterystyka otworów impulsowych ciśnienia - wymiary otworów impulsowych ciśnienia - wymiary konstrukcyjne otworów do pomiaru temperatury - skuteczność układu smarowania gazomierza	PN-EN 12261 ¹⁾ p.6.2.3, 6.2.5, 6.2.6, 6.3.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.6.1, 6.6.1.1, 6.6.1.2, 6.6.2, 6.7
	Wyjścia z gazomierza - czytelność wskazań liczydła - częstotliwość nadajników impulsów - rezystancja styków beznapięciowych - cechy konstrukcyjne elementu kontrolnego	PN-EN 12261 ¹⁾ p.7.2.3, 7.3.1, 7.3.2.2, 7.5
Gazomierze rotorowe	Właściwości metrologiczne: - błąd wskazania - strata ciśnienia - powtarzalność metrologiczna Zakres strumienia objętości: (0,015 – 1000) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 200 mm	PN-EN 12480 ¹⁾
	Budowa i materiały: - odporność na korozję zewnętrzną - odporność na zarysowanie - przyleganie powłoki ochronnej - wytrzymałość na prędkość zmiany ciśnienia - szczelność zewnętrzna - odporność na przeciążenie - wymiary przyłączy gazomierza - wymiary otworów impulsowych ciśnienia - wymiary otworów temperaturowych - odporność na transport i przechowywanie - odporność na wysoką temperaturę Maksymalne wymiary obiektów: (520x450x650) mm Temperatura maksymalna: 650 °C	PN-EN 12480 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
	- odporność na temperaturę Zakres strumienia objętości: (0,015 – 400) m ³ /h Maksymalna średnica nominalna: DN _{max} = 80 mm Zakres temperatur: (-40 ÷ +70) °C	PN-EN 12480 ¹⁾
	Wyjścia z gazomierza - cechy konstrukcyjne liczydła oraz elementu kontrolnego (ilość cyfr, działka elementarna, długość działki, kąt obrotu) - cechy konstrukcyjne okienka liczydła - odporność okienka liczydła na uderzenie - sztywność okienka liczydła - częstotliwość nadajników impulsów - rezystancja styków beznapięciowych	PN-EN 12480 ¹⁾
	Trwałość Maksymalny strumień objętości: 1000 m ³ /h	PN-EN 12480 ¹⁾
Powłoki metaliczne, organiczne, anodowe tlenkowe	Odporność na mgłę solną	PN-EN ISO 9227 ¹⁾
Powłoki, systemy powłok oraz materiały odporne i nieodporne na korozję	Odporność na wilgoć Kondensacja ciągła	PN-EN ISO 6270-1 ¹⁾
Przeliczniki do gazomierzy, przetworniki ciśnienia, przetworniki temperatury	Dokładność wskazań w warunkach odniesienia Zakres temperatury: (-40 – +125) °C Zakres ciśnienia: (0,4 – 135) bar abs	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A2
	Wpływ temperatury otoczenia na właściwości metrologiczne Zakres temperatury: (-70 – +70) °C	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A3 PN-EN 60068-2-1 ¹⁾ PN-EN 60068-2-2 ¹⁾ PN-EN 60068-3-1 ¹⁾
	Wpływ oddziaływania stałego wilgotnego gorąca na właściwości metrologiczne Zakres temperatury: (-40 – +55) °C Wilgotność wzgl.: (10 – 98) %	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A4 PN-EN 60068-2-78 ¹⁾
	Wpływ oddziaływania cyklicznego wilgotnego gorąca na właściwości metrologiczne Zakres temperatury: (-40 – +55) °C Wilgotność wzgl.: (10 – 98) %	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A5 PN-EN 60068-2-30 ¹⁾
	Wpływ zmian zasilania elektrycznego na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A6 PN-EN 61000-4:11 ¹⁾
	Wpływ krótkotrwałych spadków zasilania na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A7
	Wpływ serii szybkich elektrycznych stanów przejściowych na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A8
	Wpływ wyładowań elektrostatycznych na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A10
	Wpływ wibracji na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A12
	Wpływ oddziaływania uderów na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A13 PN-EN 60068-2-31 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Przeliczniki do gazomierzy, przetworniki ciśnienia, przetworniki temperatury	Trwałość	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A15
	Zadziałanie alarmów	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A16
	Powtarzalność metrologiczna	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A17
	Wpływ pola elektromagnetycznego na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p. A9
	Wpływ zaburzeń przewodzonych indukowanych przez pola o częstotliwości radiowej na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p. A9
	Wpływ zapadów napięcia, krótkich przerw i zmian napięcia (przyłącze DC) na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p. A18
	Wpływ uderzeń na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p. A19
	Wpływ pola magnetycznego o częstotliwości sieci na właściwości metrologiczne	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p. A20
Przeliczniki do gazomierzy, przetworniki ciśnienia	Odporność na obciążanie ciśnieniem Zakres ciśnienia: (0,4 – 135) bar abs	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A11
	Wytrzymałość mechaniczna na obciążenie ciśnieniem Zakres ciśnienia: (0,4 – 135) bar abs	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.A14
Przeliczniki do gazomierzy	Cechy i właściwości konstrukcyjne i użytkowe: - dokładność - trwałość - działanie alarmów - powtarzalność - odporność na: temperaturę otoczenia Zakres temperatury: (-40 – +70) °C - wilgotne gorąco stałe - wilgotne gorąco cykliczne Zakres temperatury: (-40 – +70) °C wilgotność wzgl.: (10 – 98) % - krótkotrwałe spadki zasilania - serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych - wyładowania elektrostatyczne - przeciążenie ciśnieniem - wpływ wibracji - udary - przeciążenie ciśnieniem (mechaniczne) Zakres ciśnienia: (0,4 – 135) bar abs	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.9.1, 9,2
Czujniki platynowe termometru rezystancyjnego	Rezystancja	PN-EN 12405-1 ¹⁾ + p.C.7.2 PN-EN 60751 ¹⁾
	Czas odpowiedzi termicznej Współczynnik samonagrzewania Głębokość zanurzenia	PN-EN 12405-1 ¹⁾ Załącznik C PN-EN 60751 ¹⁾ p.6.5.2, 6.5.7, 6.5.8

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Przetworniki ciśnienia	Odporność na zmiany zasilania elektrycznego	PN-EN 61000-4-11 ¹⁾ PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.B4
	Wpływ krótkotrwałych spadków zasilania	
	Wpływ serii szybkich elektrycznych stanów przejściowych	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.B4
	Wpływ wyładowań elektrostatycznych	
	Cechy i właściwości konstrukcyjne i użytkowe: - dokładność - trwałość - działanie alarmów - powtarzalność - odporność na temperaturę otoczenia Zakres temperatury: (-40 – +70) °C - wilgotne gorąco stałe - wilgotne gorąco cykliczne - Zakres temperatury: (-40 – +55) °C Wilgotność wzgl.: (10 – 98) % - krótkotrwałe spadki zasilania - serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych - wyładowania elektrostatyczne - przeciążenie ciśnieniem - wpływ wibracji - udary - przeciążenie ciśnieniem (mechaniczne) Zakres ciśnienia: (0,4 – 135) bar abs	PN-EN 12405-1 ¹⁾
Przetworniki temperatury	Odporność na zmiany zasilania elektrycznego	PN-EN 61000-4-11 ¹⁾ PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.D4
	Wpływ krótkotrwałych spadków zasilania	
	Wpływ serii szybkich elektrycznych stanów przejściowych	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.D4
	Wpływ wyładowań elektrostatycznych	PN-EN 12405-1 ¹⁾ p.D4
	Właściwości konstrukcyjne i cechy użytkowe: - dokładność - odporność na temperaturę otoczenia Zakres temperatury: (-40 – +70) °C - wilgotne gorąco stałe - wilgotne gorąco cykliczne Zakres temperatury: (-40 – +55) °C, Wilgotność wzgl.: (10 – 98) % - krótkotrwałe spadki zasilania - serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych - wyładowania elektrostatyczne - wpływ wibracji - udary - trwałość - działanie alarmów - powtarzalność	PN-EN 12405-1 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Kurki kulowe do instalacji gazowych budynków	Odporność na wysoką temperaturę otoczenia Zakres strumienia objętości przecieku w warunkach normalnych: (0,014 – 0,9) m ³ /h Temperatura maksymalna: 650 °C Maksymalne wymiary obiektu: (520x450x650) mm	PN-EN 1775 ¹⁾ Procedura B „N”
	Wymiary gwintów przyłączeniowych	PN-EN 10226-1 ¹⁾ „N” PN-EN ISO 228-1 ¹⁾ „N”

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Laboratorium Badań Armatury i Techniki Eksploatacji Gazociągów (GP-1) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kurki kulowe do instalacji gazowych budynków	Szczelność w zadeklarowanych przez producenta klasach temperaturowych Zakres: do 20 bar	PN-EN 331:2005P p.7.2 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.2
	Moment napędowy Zakres: do 40 Nm	PN-EN 331:2005P p.7.4 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.4
	Trwałość	PN-EN 331:2005P p.7.6 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.6
	Wytrzymałość na zginanie i skręcanie	PN-EN 331:2005P p.7.5 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.5
	Strumień nominalny	PN-EN 331:2005P p.7.3 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.3
	Kąt uszczelnienia	PN-EN 331:2005P p.7.7 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.7
	Odporność na wilgotność	PN-EN 331:2005P p.7.6.5 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.6.5
	Wytrzymałość ograniczników	PN-EN 331:2005P p.7.8 PN-EN 331:2005/A1:2011E p.7.8
Powłoki ochronne z tworzyw sztucznych na rurach i armaturze stalowej	Masowy (MFR) wskaźnik szybkości płynięcia tworzywa	PN-EN ISO 1133:2006
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3)}		
Armatura odcinająca do sieci gazowych i wodociągowych	Moment napędowy Zakres: do 800 Nm	PN-EN 13774 p.5.5 ¹⁾
	Wytrzymałość Zakres: do 150 bar	PN-EN 12266-1A2 ¹⁾ PN-EN 1074-1 p.5.1 ¹⁾
	Szczelność zewnętrzna Zakres: do 120 bar	PN-EN 12266-1, A.3 ¹⁾ PN-EN 1074-1 p.5.2 ¹⁾
	Szczelność zamknięcia Zakres: do 6 bar	PN-EN 12266-1, A.4 ¹⁾ PN-EN 1074-1 p.5.2 ¹⁾
	Trwałość	PN-EN 13774 p.5.5 ¹⁾ PN-EN 1074-1 p.5.5 ¹⁾
Armatura do instalacji wodociągowych, centralnego ogrzewania i solarnych	Wytrzymałość hydrauliczna w zadeklarowanych przez producenta klasach temperaturowych Zakres: do 60 bar	PN-EN 13828 ¹⁾ PN-M-75002 ¹⁾
	Szczelność w zadeklarowanych przez producenta klasach temperaturowych Zakres: do 60 bar	PN-EN 13828 p.7.4.1 ¹⁾ PN-M-75002 p.6.2.5 ¹⁾
	Moment napędowy Zakres: do 65 Nm	PN-EN 13828 p.7.1 ¹⁾
	Trwałość	PN-EN 13828 ¹⁾ PN-EN 1213 ¹⁾
	Sprawdzenie znakowania	PN-M-75002 ¹⁾
	Wygląd zewnętrzny, konstrukcja, montaż i demontaż (rozmiar gwintu – metoda sprawdzianów)	PN-M-75002 ¹⁾
	Działanie (moment napędowy)	PN-M-75002 ¹⁾
	Przepustowość armatury (do DN50)	PN-M-75002 ¹⁾
	Wytrzymałość na skręcanie (Zakres do 1000 Nm)	PN-EN 1213 ¹⁾ PN-EN 13828 ¹⁾
	Wytrzymałość na zginanie (Zakres do 5 kN)	PN-EN 1213 ¹⁾ PN-EN 13828 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3)}		
Reduktory średniego ciśnienia	Ciśnienie wyjściowe i przepływ nominalny Zakres: do 2,2 kPa, do 60 m ³ /h	Procedura PB-R01 ²⁾
	Szczelność zewnętrzna	PN-EN 12266-1, A3 ¹⁾
	Szczelność wewnętrzna i ciśnienie zamknięcia Zakres: do 2,5 kPa	Procedura PB-R03 ²⁾
	Działanie zaworu szybko zamykającego przy wzroście ciśnienia wyjściowego Zakres: ≤ 5 kPa	Procedura PB-R04 ²⁾
	Działanie urządzenia zabezpieczającego przy spadku ciśnienia wyjściowego Zakres: (0,5 – 1,6) kPa	Procedura PB-R05 ²⁾
	Działanie wydmuchowego zaworu upustowego Zakres: (1,8 – 3,8) kPa	Procedura PB-R06 ²⁾
	Trwałość	Procedura PB-R07 ²⁾
Armatura do instalacji gazowych	Szczelność zewnętrzna w zadeklarowanych przez producenta klasach temperaturowych	PN-EN 12266-1, załącznik A3 ¹⁾
	Wytrzymałość w zadeklarowanych przez producenta klasach temperaturowych Zakres: do 8 bar	PN-EN 12266-1, załącznik A2 ¹⁾
Armatura sanitarna Baterie mechaniczne	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne Zakres: do 25 bar	PN-EN 817 ¹⁾
	Szczelność: Zakres: do 16 bar - przed zespołem zamykającym i szczelności zamknięcia - zamknięcia na przepływ krzyżowy między wodą gorącą i zimną - baterii za zespołem zamykającym - przełącznika ręcznego - przełącznika z samoczynnym powrotem	PN-EN 817 ¹⁾
	Właściwości hydrauliczne: Zakres: dla temperatury: do 90 °C dla ciśnienia: do 5 bar - pomiar przepływu. Określenie Klasy przepływu - określenie czułości	PN-EN 817 ¹⁾
	Odporność na zużycie mechaniczne: - badanie odporności elementu regulującego na zużycie mechaniczne - badanie przełącznika na zużycie mechaniczne - badanie ruchomej wylewki na zużycie mechaniczne	PN-EN 817 ¹⁾
	Właściwości mechaniczne: - odporność elementów regulacji na skręcanie	PN-EN 817 ¹⁾
Armatura sanitarna (natryski, przewody natryskowe)	Szczelność natrysków Zakres: do 5 bar	PN-EN 1112 ¹⁾
	Właściwości hydrauliczne: - pomiar przepływu. Określenie Klasy przepływu	PN-EN 1112 ¹⁾ PN-EN 1113 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Armatura sanitarna (natryski, przewody natryskowe)	Właściwości mechaniczne: - wytrzymałość przewodu na rozciąganie - wytrzymałość przewodu natryskowego na zginanie - wytrzymałość mechaniczna wylotu natryskowego - odporność wylotu natryskowego i przewodu na temperatury - wytrzymałość przewodu na ciśnienie w podwyższonej temperaturze	PN-EN 1112 ¹⁾ PN-EN 1113 ¹⁾
Powłoki ochronne z tworzyw sztucznych na rurach i armaturze stalowej	Odporność materiałów powłokowych i powłok na starzenie i termiczne Zakres: do 200±2 °C	PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾
	Grubość materiałów powłokowych i powłok Zakres: (0 – 15) mm Metoda Indukcyjna	PN-EN ISO 2808 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾
	Właściwości wytrzymałościowe materiałów powłokowych i powłok: - odciążenie zrywające - wydłużenie względne przy zerwaniu, - wytrzymałość na wypychanie, - wydłużenie (elastyczność). Zakres: do 20 kN Badania w temp. 23±3 °C Próba rozciągania	PN-EN ISO 527-1 ¹⁾ PN-EN ISO 527-2 ¹⁾ PN-EN ISO 527-3 ¹⁾ PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾
	Szczelność (brak porów) powłoki Zakres: do 30 kV Próba przebicia napięciem stałym	PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-2 ¹⁾
	Odporność powłoki na wgniatanie Zakres: (0 – 10) mm Próba wgniatania	PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾
Powłoki ochronne z tworzyw sztucznych na rurach i armaturze stalowej	Odporność powłoki na uderzenie Zakres wysokość spadku 1,5 m Masa ciężarka : 1000 g, 2000 g Metoda spadającego ciężarka	PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾
	Przyczepność międzywarstwowa powłoki z materiału nawojowego i termokurczliwego Zakres: do 20 kN Próba odrywania	PN-EN 12068 ¹⁾
Powłoki ochronne z tworzyw sztucznych na rurach i armaturze stalowej	Przyczepność powłoki do powierzchni podpowłokowej: rury stalowej, powłoki PE - wytłaczanej, innej powłoki roboczej Zakres: do 20 kN Temperatura 20±3°C Próba odrywania	PN-EN 12068 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Powłoki ochronne z tworzyw sztucznych na rurach i armaturze stalowej	Wytrzymałość powłoki na zsuwanie (ściananie) z powierzchni podpowłokowej: stali, powłoki PE - wytłaczanej, innej powłoki roboczej Próba ścinania Zakres: do 20 kN	PN-EN 12068 ¹⁾
	Jednostkowa rezystancja powłoki	PN-EN 12068 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾
	Masowy (MFR) wskaźnik szybkości płynięcia tworzywa	PN-EN ISO 1133-1 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾
	Odporność uszkodzonej powłoki na korozję podpowłokową wskutek utraty przyczepności do stali lub rozwarstwienia powłoki pod wpływem prądu katodowej polaryzacji stali	PN-EN 12068 ¹⁾ PN-EN 10290 ¹⁾ DIN 30670 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-1 ¹⁾ PN-EN ISO 21809-2 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Laboratorium Tworzyw Sztucznych (GP-3) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Rury i kształtki z tworzyw termoplastycznych Systemy rur wielowarstwowych i złązek	Odporność na cykliczne zmiany temperatury Zakres: temperatura: do 95 °C Metoda z zastosowaniem cyklicznego działania temperatury	PN-EN 12293:2002
<i>Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾</i>		
Tworzywa sztuczne nieporowate Rury, kształtki i inne wyroby z tworzyw sztucznych nieporowatych	Gęstość Zakres: (0,1 – 1) g/cm ³ Metoda zanurzeniowa	PN-EN ISO 1183-1 ¹⁾
Tworzywa termoplastyczne Rury, kształtki i inne wyroby z tworzyw termoplastycznych	Masowy wskaźnik szybkości płynięcia (MFR) Zakres: obciążenie: 2,16 kg i 5 kg Metoda plastometryczna	PN-EN ISO 1133-1 ¹⁾
Rury z tworzyw termoplastycznych	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - wydłużenie przy zerwaniu Zakres: Obciążenie: do 20 kN Wydłużenie: do 1200 % Statyczna próba rozciągania	PN-EN ISO 6259-1 ¹⁾
Rury kształtki i zestawy z termoplastycznych tworzyw sztucznych Systemy rur wielowarstwowych i złązek Połączenia PE/Metal Przyłącza domowe do gazu	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne Zakres: średnica: do 630 mm Metoda woda w wodzie i woda w powietrzu	PN-EN ISO 1167-1 ¹⁾
Rury, kształtki i inne wyroby z tworzyw sztucznych Systemy rur wielowarstwowych Połączenia PE/Metal Przyłącza domowe do gazu	Wymiary - średnica - grubość ścianki - owalność - długość Zakres: średnica: 15 ÷ 630 mm Metoda bezpośrednia	PN-EN ISO 3126 ¹⁾
Rury i kształtki z polietylenu	Wytrzymałość zgrzewu doczołowego na rozciąganie Zakres: Maksymalne obciążenie do 20 kN Metoda statycznej próby rozciągania	ISO 13953 ¹⁾
Rury z tworzyw termoplastycznych	Skurcz wzdłużny Zakres: temperatura max 120°C Grubość ścianki do 16 mm Metoda z zastosowaniem komory grzejnej	PN-EN ISO 2505 ¹⁾
Rury z polietylenu	Skurcz obwodowy Zakres: Maksymalna średnica 630 mm	PN-EN 1555-2 pkt.7.4 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
Rury z polietylenu	Odporność na zaciskanie Zakres: średnica do 110 mm Metoda woda w wodzie i woda w powietrzu	PN-EN 12106 ¹⁾
Rury z poliolefin	Odporność na powolną propagację pęknięć. Próba z karbem Zakres: średnica od 63 mm do 315 mm Metoda z zastosowaniem ciśnienia hydrostatycznego	PN-EN ISO 13479 ¹⁾
Kształtki elektrooporowe z polietylenu	Odporność na odrywanie	ISO 13954 ¹⁾ ISO 13955 ¹⁾ ISO 13956 ¹⁾
Kształtki elektrooporowe (siodłowe) z polietylenu	Odporność na uderzenia Zakres: Masa ciężarka: do 5 kg Wysokość spadania: do 2,5 m Metoda spadającego ciężarka	PN-EN 1716 ¹⁾
Kształtki segmentowe (trójniki) Kurki z polietylenu Złącza izolacyjne Połączenia PE/Metal Armatura z końcówkami z polietylenu Przylącza domowe do gazu	Odporność na działanie sił osiowych Zakres: Max siła: 320 kN Próba rozciągania	Procedura P-23 ²⁾
Kurki z polietylenu Złącza izolacyjne Połączenia PE/Metal Przylącza domowe do gazu	Szczelność zewnętrzna Metoda badania powietrzem	Procedura P-21 ²⁾
Rury i kształtki z tworzyw sztucznych Systemy rur wielowarstwowych i złączek	Szczelność przy ciśnieniu wewnętrznym i zginaniu Zakres: ciśnienie (10 – 110) bar średnica: DN 32 mm – 160 mm Metoda z zastosowaniem ciśnienia wewnętrznego	PN-EN ISO 3503 ¹⁾
Rury i kształtki z tworzyw termoplastycznych Systemy rur wielowarstwowych i złączek	Odporność na cykliczne zmiany ciśnienia Zakres: ciśnienie p _{max} : do 55 bar Metoda z zastosowaniem cyklicznego działania ciśnienia	PN-EN ISO 19892 ¹⁾
	Szczelność w warunkach podciśnienia Zakres: Ciśnienie: do -0,8 bar Metoda z zastosowaniem podciśnienia	PN-EN ISO 13056 ¹⁾
Polietylen, rury, kształtki i inne wyroby z polietylenu	Odporność na powolny wzrost pęknięć – moduł umocnienia (SHT) Zakres: siła do 500 N Próba rozciągania	ISO 18488 ¹⁾
Rury, kształtki i inne wyroby z polietylenu	Odporność na powolny wzrost pęknięć pod obciążeniem cyklicznym (CRB) Zakres: siła do 3 kN Próba zmęczeniowa	ISO 18489 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

²⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Laboratorium Badań Urządzeń Gazowych i Grzewczych (GU-1) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Urządzenia spalające paliwa gazowe używane do gotowania, ogrzewania, wytwarzania gorącej wody, chłodzenia, oświetlania, prania lub zmywania i w odpowiednich przypadkach mających temperaturę wody nie przekraczającą 105 °C palniki z wymuszonym ciągiem oraz urządzenia grzewcze przeznaczone do wyposażenia w takie palniki, (bez urządzeń przemysłowych)</p> <p>Urządzenia zabezpieczające, urządzenia kontroli lub urządzenia regulacyjne i podzespoły oddzielnie zbywane i zaprojektowane w celu przyłączenia do urządzenia spalającego paliwo gazowe lub po zmontowaniu tworzące takie urządzenie, (bez urządzeń przemysłowych)</p>	<p>Cechy i właściwości do oceny bezpieczeństwa działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcjonalność armatury - sprawdzenie materiałów - stabilność mechaniczna - kondensacja - zagrożenie wybuchowe - penetracja wody - normalne i anormalne wahania energii zasilającej - ryzyko porażenia elektrycznego - wytrzymałość na ciśnienie - niezawodność urządzeń zabezpieczających, kontroli i regulacji - wzajemne oddziaływanie urządzeń sterujących i zabezpieczających - zabezpieczenia elementów ustawionych przez producenta - urządzenia kontrolne i nastawcze - wypływ niespalonego gazu - szczelności - akumulacja gazu w urządzeniu i w pomieszczeniu - bezpieczeństwo zapłonu - jakość i stabilność spalania - szczelność układu spalinowego - wypływ spalin do pomieszczenia w przypadku zakłóceń ciągu - temperatury nagrzania elementów <p>Higieniczność elementów stykających się z wodą pitną i żywnością</p> <p>Racjonalne zużycie energii</p>	<p>PN-EN 13278 :2003 PN-EN 203-1+A1 :2010 PN-EN 203-2-1 :2010 PN-EN 203-2-3 :2006 PN-EN 203-2-7:2007 PN-EN 26 :2007 PN-EN 297:2002+A4:2007+A6:2006 +Ap1:2006+AC:2006 PN-EN 30-1-2 :2002 PN-EN 30-2-1 :2006 PN-EN 30-1-4 :2011 PN-EN 15502-1 :2012 PN-EN 498:2002 PN-EN 89:2002+A3:2006+A4:2006 PN-EN 30-1-1+A2: 2010 PN-EN 483:2007 PN-EN 677:2007 PN-EN 625 :2002</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY PALIWA:	
	- masa paliwa (0,1±20) kg	PN-EN 13240:2008 p. A.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.2
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY SPALIN:	
	- temperatura (0÷600) °C	PN-EN 13240:2008 p. A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.3
	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 13240:2008 p. A.2.3.4; A.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.4; A.4
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenu węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ±20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 13240:2008 p. A.4.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.2
	Stężenia tlenu azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 - 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY POWIETRZA:	
	- temperatura (10±35) °C	PN-EN 13240:2008 p. A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.3
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY WODY:	
	- temperatura (0÷100)°C	PN-EN 13240:2008 p. A.4.5.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.5.2
	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 13240:2008 p. A.4.5.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.5.2

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (3÷60) kW	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.2
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.1.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.2
	- straty niepełnego spalania	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.1.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.3
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.1.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.4
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.1
	- łączna moc cieplna (3÷50) kW	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.2
	- moc cieplna obiegu wodnego (3÷50) kW	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.3
	- moc cieplna oddawana do pomieszczenia (3÷50) kW	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.4
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.5
	- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 13240:2008 p. A.6.2.6 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.6
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 13240:2008 p. A.4.7; A.4.8; A.4.9 „N”
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.7; A.4.8; A.4.9; A.4.10
	- temperatura uchwytów (0÷300) °C	
	- szczelność przestrzeni wodnej (0,1÷0,6) MPa	PN-EN 13240:2008 p. A.4.9.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.5
	- termiczne zabezpieczenie odpływu temperatura wody (0÷120)° C ciśnienie wody (0,1÷0,3) MPa	PN-EN 13240:2008 p. A.4.9.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.6
	- szczelność (0,016 ÷2,6) m ³ /h	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.11.2
Ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: grawimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	PARAMETRY PALIWA: - masa paliwa (0,1±20) kg	PN-EN 13229:2002 p. A.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.2
	PARAMETRY SPALIN: - temperatura (0±600) °C	PN-EN 13229:2002 p. A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.3
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 13229:2002 p. A.2.3.4; A.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.4; A.4
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ±20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 13229:2002 p. A.4.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.2
	Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 - 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E
	PARAMETRY POWIETRZA: - temperatura (10±35) °C	PN-EN 13229:2002 p. A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4.3
	PARAMETRY WODY: - temperatura (0±100)°C	PN-EN 13229:2002 p. A.4.5.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.5.2
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 13229:2002 p. A.4.5.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.5.2

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (3÷60) kW	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.2
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.1.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.2
	- straty niepełnego spalania	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.1.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.3
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.1.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.4
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.1
	- łączna moc cieplna (3÷50) kW	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.2
	- moc cieplna obiegu wodnego (3÷50) kW	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.3
	- moc cieplna oddawana do pomieszczenia (3÷50) kW	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.4
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.5
	- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 13229:2002 p. A.6.2.6 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.6
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 13229:2002 p. A.4.7; A.4.8; A.4.9 „N”
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.7; A.4.8; A.4.9; A.4.10
	- temperatura uchwytów (0÷300) °C	PN-EN 13229:2002 p. A.4.9.4 „N”
	- szczelność przestrzeni wodnej (0,1÷0,6) MPa	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.5
	- termiczne zabezpieczenie odpływu temperatura wody (0÷120)° C ciśnienie wody (0,1÷0,3) MPa	PN-EN 13229:2002 p. A.4.9.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.6
	- szczelność (0,016 ÷2,6) m ³ /h	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.11.2
Wkłady kominkowe wraz z kominkami na paliwa stałe	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: grawimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kuchnie na paliwa stałe	PARAMETRY PALIWA:	
	- masa paliwa (0,1÷20) kg	PN-EN 13229:2002 p. A.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.2
Kuchnie na paliwa stałe	PARAMETRY SPALIN:	
	- temperatura (0÷600) °C	PN-EN 12815:2004 p. A.2.3.2; A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.2; A.4.4.3
	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 12815:2004 p. A.2.3.2; A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.2; A.4.4.3
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ÷20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 12815:2004 p. A.2.3 p. A.4.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3; A.4.4.2
	Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 - 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E
Kuchnie na paliwa stałe	PARAMETRY POWIETRZA:	
	- temperatura (10÷35) °C	PN-EN 12815:2004 p. A.1.1; A.4.4.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.1.1; A.4.4.3
Kuchnie na paliwa stałe	PARAMETRY WODY:	
	- temperatura (0÷100)°C	PN-EN 12815:2004 p. A.2.5; A.4.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.5; A.4.5
	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 12815:2004 p. A.2.5; A.4.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.5; A.4.5

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kuchnie na paliwa stałe	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (3÷60) kW	PN-EN 12815:2004 p. A.4.5; A.4.9; A.4.12; A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.5; A.4.8; A.4.9; A.6.2.2
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 12815:2004 p. A.4.4; A.6.2.1.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4; A.6.2.1.2
	- straty niezupełnego spalania	PN-EN 12815:2004 p. A.4.4; A.6.2.1.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4; A.6.2.1.3
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 12815:2004 p. A.4.6; A.6.2.1.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.4; A.6.2.1.4
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.1.1
	- łączna moc cieplna (3÷50) kW	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.2
	- moc cieplna obiegu wodnego (3÷50) kW	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.3
	- moc cieplna oddawana do pomieszczenia (3÷50) kW	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.4
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.5
	- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 12815:2004 p. A.6.2.6 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.6.2.6
Kuchnie na paliwa stałe	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 12815:2004 p. A.4.7; A.4.10; A.4.12; A.4.16 „N”
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.7
	- temperatura uchwytów (0÷300) °C	
	- szczelność przestrzeni wodnej (0,1÷0,6) MPa	PN-EN 12815:2004 p. A.4.17 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.5
	- termiczne zabezpieczenie odpływu temperatura wody (0÷120) °C ciśnienie wody (0,1÷0,3) MPa	PN-EN 12815:2004 p. A.4.18 „N” PN-EN 16510:2018-08 p. A.4.10.6
	- gotowanie, temperatura wody (0÷100) °C	PN-EN 12815:2004 p. A.4.10 „N”
	- pieczenie, temperatura powietrza (0÷300) °C	PN-EN 12815:2004 p. A.4.11 „N”
	- szczelność (0,016 ÷2,6) m ³ /h	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.11.2
Kuchnie na paliwa stałe	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: gravimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	PARAMETRY PALIWA:	
	- masa paliwa (0,1±20) kg	PN-EN 12809:2002 p. A.4.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.2
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	PARAMETRY SPALIN:	
	- temperatura (0÷600) °C	PN-EN 12809:2002 p. A.2.3.2. „N” PN-EN 16510:2018-08 p. A.2.3.2
	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 12809:2002 p. A.2.3.4; A4 „N” PN-EN 16510:2018-08 p. A.2.3.4; A.4
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ±20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR	PN-EN 12809:2002 p. A.2.3.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.3
	O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna	PN-EN 12809:2002 p. A.2.3.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.2.3.3
	O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna	
Emisja CO (z obliczeń)		
Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 – 1993) ppm Metoda NDIR	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E	
NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja		
OGC: (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)		
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	PARAMETRY POWIETRZA:	
	- temperatura (10±35) °C	PN-EN 12809:2002 p. A.1.1. „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.1.1
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	PARAMETRY WODY:	
	- temperatura (0÷100)°C	PN-EN 12809:2002 p. A.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.2.5
	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 12809:2002 p. A.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.2.5

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (5÷100) kW	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.2
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.1.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.1.2
	- straty niezupełnego spalania	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.1.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.1.3
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.1.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.1.4
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.1 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.1.1
	- łączna moc cieplna (3÷50) kW	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.2 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.2
	- moc cieplna obiegu wodnego (3÷50) kW	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.3 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.3
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.4 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.4
	- moc cieplna oddawana do pomieszczenia (3÷50) kW	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.5 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.5
	- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 12809:2002 p. A.6.2.6 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.6.2.6
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 12809:2002 p. A.2; A.3 „N”
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	PN-EN 16510-1:2018-08 p.A.2.; A.3
	- temperatura uchwytów (0÷200) °C	
	- szczelność przestrzeni wodnej (0,1÷0,6) MPa	PN-EN 12809:2002 p. A.4.10 „N” PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.10.5
- szczelność (0,016 ÷2,6) m ³ /h	PN-EN 16510-1:2018-08 p. A.4.11.2	
Kotły grzewcze na paliwa stałe do 50 kW	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: gravimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	PARAMETRY PALIWA:	
	- masa paliwa (0,1÷20) kg	PN-EN 14785:2009 p. A3; A 4.2, „N“
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	PARAMETRY SPALIN:	
	- temperatura (0÷600) °C	PN-EN 14785:2009 p. A2.3.2; A4.4.3 „N“
	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 14785:2009 p. A2.3.4; A4 „N“
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ÷20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 14785:2009 p. A2.3.3; A.4.4.2 „N“
	Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 – 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	PARAMETRY POWIETRZA:	
	- temperatura (10÷35) °C	PN-EN 14785:2009 p. A.1.1; A.4.4.3 „N“
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	PARAMETRY WODY:	
	- temperatura (0÷100)°C	PN-EN 14785:2009 p. A.2.5; A.4.5 „N“
	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 14785:2009 p. A.2.5; A.4.5 „N“

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (5÷60) kW	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.2 „N“
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.1.1 „N“
	- straty niezupełnego spalania	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.1.2 „N“
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.1.3 „N“
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.1 „N“
	- łączna moc cieplna (3÷50) kW	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.2 „N“
	- moc cieplna obiegu wodnego (3÷50) kW	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.3 „N“
	- moc cieplna oddawana do pomieszczenia (3÷50) kW	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.4 „N“
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.5 „N“
- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 14785:2009 p. A6.2.6 „N“	
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 14785:2009 p. A.2.2; A.4.7; A.4.8; A.4.9 „N“
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	
	- temperatura uchwytów (0÷300) °C	
	- szczelność przestrzeni wodnej (0,1÷0,6) MPa	PN-EN 14785:2009 p. A.4.9.2 „N“
- termiczne zabezpieczenie odpływu temperatura wody (0÷120)° C ciśnienie wody (0,1÷0,3) MPa	PN-EN 14785:2009 p. A4.9.3 „N“	
Ogrzewacze pomieszczeń opalane peletami	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: grawimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY PALIWA: - masa paliwa (0,1÷20) kg	PN-EN 15250:2009 A3; A4.2 „N“
	PARAMETRY SPALIN: - temperatura (0÷600) °C	PN-EN 15250:2009 p. A.2.3.2; A.4.4.3 „N“
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	- ciśnienie (0,01 – 250) Pa;	PN-EN 15250:2009 p. A.2.3.4; A.4 „N“
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ÷20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna/ O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 15250:2009 p. A.2.3.3; A.4.4.2 „N“
	Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 – 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 16510-1:2018-08 p. 7.3; A.2; A.3; A.7; D.2.2; D.2.3; Załącznik E
	PARAMETRY POWIETRZA: - temperatura (10÷35) °C	PN-EN 15250:2009 p. A.1.1; A.4.4.3 „N“

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- energia cieplna doprowadzona z paliwem (10÷600) MJ	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.2 „N“
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.1.2 „N“
	- straty niepełnego spalania	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.1.3 „N“
	- strata niecałkowitego spalania	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.1.4 „N“
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.1.1 „N“
	- wydajność cieplna (10÷600) MJ	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.2 „N“
	- strumień masy spalin (5÷100) g/s	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.3 „N“
- zawartość CO (O ₂ =13%)(0,001÷0,800)%	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.4 „N“	
- średnia różnica temperatury powierzchni ogrzewacza i otoczenia (0÷200) K	PN-EN 15250:2009 p. A.6.2.7 „N“	
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE:	
	- temperatura powierzchni akumulacyjnego ogrzewacza (0÷200) °C	PN-EN 15250:2009 p. A.2.5; A.4.6 „N“
	- temperatura narożnika pomiarowego i podłoża (0÷200) °C	PN-EN 15250:2009 p. A.2.2; A.4.6; A.4.7 „N“
	- temperatura zasobnika paliwa (0÷200) °C	
	- temperatura uchwytów (0÷300) °C	
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń na paliwa stałe	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: grawimetryczna	PN-EN 16510-1:2018-08 p. Załącznik F
Ogrzewacze pomieszczeń i Kotle grzewcze na paliwa olejowe	Bezpieczeństwo pożarowe Temperatura Zakres: (0 – 600) °C	PN-EN 304:2017-11
	Emisja produktów spalania - O ₂ (0,1 – 21) % - CO (0,001 – 0,800) % - CO ₂ (0,1 – 20) %	PN-EN 1:2001+A1:2008 „N”
	Temperatura powierzchni Zakres: (0 – 300) °C	
	Moc cieplna/sprawność energetyczna Masa paliwa: Zakres: (0 – 20) kg Masa wody: Zakres : (0 – 600) kg Temperatura wody: Zakres: (0 – 100) °C	

„N” – Metoda badawcza stosowana w działaniach właściwych dla notyfikacji wg Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze na paliwa stałe	PARAMETRY WODY:	
	- temperatura (0÷100) °C	PN-EN 303-5:2012 p.5.2; 5.7.2; 5.7.3; 5.8.2
	- ciśnienie (0÷0,6) MPa	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2
	- strumień masy (0÷12000) kg/h (z obliczeń)	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2
	- strumień objętości : (0,09 – 12) m ³ /h	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2
Kotły grzewcze na paliwa stałe	PARAMETRY PALIWA:	
	- strumień masy (0÷50) kg/h	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2; 5.7.3; 5.7.4
Kotły grzewcze na paliwa stałe	PARAMETRY SPALIN:	
	- temperatura (0÷600)° C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.7.3 PN-EN 304:2017-11 rys.4,5,6
	- ciśnienie (0÷250) Pa	PN-EN 303-5:2012 p. 5.7.3 PN-EN 304:2017-11 rys.4,5,6
	Stężenia dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenu Zakres: CO ₂ ; (0,1 ÷20) % CO; (0,001 – 0,800) % Metoda NDIR O ₂ ; (0,1 – 21) % Metoda: PMD- paramagnetyczna O ₂ ; (0 – 21) % Metoda elektrochemiczna Emisja CO (z obliczeń)	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2; 5.7.2; 5.7.3; 5.9
	Stężenia tlenku azotu, dwutlenku azotu, tlenków azotu (NO, NO ₂ , NO _x), OGC. Zakres: NO: (0,1 – 1993) ppm NO ₂ : (0,1 – 232) ppm NO _x : (0,1 – 1993) ppm Metoda NDIR NO: (0,5 – 190) ppm NO _x : (0,5 - 190) ppm Metoda chemiluminescencja OGC; (0,269 – 1286) mg/m ³ Metoda FID Emisja CO ₂ ; NO, NO ₂ , NO _x , OGC (z obliczeń)	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2; 5.7.2; 5.7.3; 5.9

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze na paliwa stałe	PARAMETRY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO W MIEJSCU BADAN:	
	- temperatura (10÷35)°C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.7.1; 5.7.3
	- ciśnienie (940÷1060) hPa	PN-EN 297:2002 p. 4.1.6.7
Kotły grzewcze na paliwa stałe	BILANS CIEPLNY (z obliczeń):	
	- moc cieplna (3÷400) kW	PN-EN 303-5:2012 p.5.7.1; 5.7.4; 5.8.1.1; 5.8.1.2; 5.8.2; 5.8.3; 5.10.1
	- moc cieplna doprowadzona z paliwem (3÷400) kW	PN-EN 303-5:2012 p.5.7.1; 5.7.4; 5.10.2
	- sprawność cieplna (20÷95) %	PN-EN 303-5:2012 p.5.10.3
	- strata kominowa (5÷40) %	PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.3.2
	- straty niepełnego spalania	PN-EN 303-5:2012 p.5.10.3
	- strata niecałkowitego spalania (z obliczeń)	PN-EN 303-5:2012 p.5.10.3
	- straty do otoczenia	PN-EN 304:2017-11 p. A.8.3 PN-EN 303-5:2012 p.5.10.3
Kotły grzewcze na paliwa stałe	PARAMETRY TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNE KOTŁA:	
	- opory przepływu wody	PN-EN 303-5:2012 p.5.11
	Ciśnienie wody (10÷2000) Pa	PN-EN 304:2017-11 p. 6.6
	- temperatury powierzchni zewnętrznych (0÷200)°C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.12
	- temperatury uchwytów (0÷300)°C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.12
	- temperatura podłoża pod kotłem (0÷200)°C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.12 PN-EN 304:2017-11 p. 6.15
Kotły grzewcze na paliwa stałe	DZIAŁANIE AUTOMATYCZNEJ REGULACJI I ZABEZPIECZEŃ:	
	- działanie regulatora temperatury wody i ogranicznika temperatury bezpieczeństwa (0÷110)°C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.13
	- działanie urządzenia do odprowadzania nadwyżki ciepła temperatura wody (0÷120)° C ciśnienie wody (0,1÷0,3) MPa	PN-EN 303-5:2012 p. 5.15
Kotły grzewcze na paliwa stałe	Stężenie pyłów w spalinach Zakres: (0,01 – 1) g/m ³ Metoda: grawimetryczna	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2; p.5.7.3; p.5.9, Załącznik A

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
<p>Urządzenia spalające paliwa gazowe używane do gotowania, ogrzewania, wytwarzania gorącej wody, chłodzenia, oświetlania, prania lub zmywania i w odpowiednich przypadkach mających temperaturę wody nie przekraczającą 105°C palniki z wymuszonym ciągiem oraz urządzenia grzewcze przeznaczone do wyposażenia w takie palniki, (bez urządzeń przemysłowych)</p> <p>Urządzenia zabezpieczające, urządzenia kontroli lub urządzenia regulacyjne i podzespoły oddzielnie zbywane i zaprojektowane w celu przyłączenia do urządzenia spalającego paliwo gazowe lub po zmontowaniu tworzące takie urządzenie, (bez urządzeń przemysłowych)</p>	<p>Cechy i właściwości do oceny bezpieczeństwa działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcjonalność armatury - sprawdzenie materiałów - stabilność mechaniczna - kondensacja - zagrożenie wybuchowe - penetracja wody - normalne i anormalne wahania energii zasilającej - ryzyko porażenia elektrycznego - wytrzymałość na ciśnienie - niezawodność urządzeń zabezpieczających, kontroli i regulacji - wzajemne oddziaływanie urządzeń sterujących i zabezpieczających - zabezpieczenia elementów ustawionych przez producenta - urządzenia kontrolne i nastawcze - wypływ niespalonego gazu - nieszczelności - akumulacja gazu w urządzeniu i w pomieszczeniu - bezpieczeństwo zapłonu - jakość i stabilność spalania - szczelność układu spalinowego - wypływ spalin do pomieszczenia w przypadku zakłóceń ciągu - temperatury nagrzania elementów <p>Higieniczność elementów stykających się z wodą pitną i żywnością</p> <p>Racjonalne zużycie energii</p>	<p>PN-EN 12309-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 12309-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 13278 ¹⁾</p> <p>PN-EN 14543 ¹⁾</p> <p>PN-EN 1596 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-3 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-4 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-6 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-7 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-8 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-9 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-10 ¹⁾</p> <p>PN-EN 203-2-11 ¹⁾</p> <p>PN-EN 26 ¹⁾ z wyłączeniem punktów : 8.7 i 8.8</p> <p>PN-EN 30-1-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 30-1-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 30-2-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 30-2-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 30-1-3 ¹⁾</p> <p>PN-EN 30-1-4 ¹⁾</p>

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾		
<p>Urządzenia spalające paliwa gazowe używane do gotowania, ogrzewania, wytwarzania gorącej wody, chłodzenia, oświetlania, prania lub zmywania i w odpowiednich przypadkach mających temperaturę wody nie przekraczającą 105°C palniki z wymuszonym ciągiem oraz urządzenia grzewcze przeznaczone do wyposażenia w takie palniki, (bez urządzeń przemysłowych)</p> <p>Urządzenia zabezpieczające, urządzenia kontroli lub urządzenia regulacyjne i podzespoły oddzielnie zbywane i zaprojektowane w celu przyłączenia do urządzenia spalającego paliwo gazowe lub po zmontowaniu tworzące takie urządzenie, (bez urządzeń przemysłowych)</p>	<p>Cechy i właściwości do oceny bezpieczeństwa działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcjonalność armatury - sprawdzenie materiałów - stabilność mechaniczna - kondensacja - zagrożenie wybuchowe - penetracja wody - normalne i anormalne wahania energii zasilającej - ryzyko porażenia elektrycznego - wytrzymałość na ciśnienie - niezawodność urządzeń zabezpieczających, kontroli i regulacji - wzajemne oddziaływanie urządzeń sterujących i zabezpieczających - zabezpieczenia elementów ustawionych przez producenta - urządzenia kontrolne i nastawcze - wpływ niespalonego gazu - szczelności - akumulacja gazu w urządzeniu i w pomieszczeniu - bezpieczeństwo zapłonu - jakość i stabilność spalania - szczelność układu spalinowego - wpływ spalin do pomieszczenia w przypadku zakłóceń ciągu - temperatury nagrzania elementów Higieniczność elementów stykających się z wodą pitną i żywnością Racjonalne zużycie energii 	<p>PN-EN 303-3 ¹⁾</p> <p>PN-EN 416 ¹⁾ z wyłączeniem punktów 7.1 ; 7.2 ; 7.3 ; 7.4 ; 7.5</p> <p>PN-EN 419 ¹⁾ z wyłączeniem punktu 7</p> <p>PN-EN 449 ¹⁾</p> <p>PN-EN 461 ¹⁾</p> <p>PN-EN 15502-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 15502-2-1 ¹⁾ z wyłączeniem punktów 8.102 ; 8.103</p> <p>PN-EN 15502-2-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 484 ¹⁾</p> <p>PN-EN 497 ¹⁾</p> <p>PN-EN 498 ¹⁾</p> <p>PN-EN 509 ¹⁾</p> <p>PN-EN 521 ¹⁾</p> <p>PN-EN 613 ¹⁾</p> <p>PN-EN 624 ¹⁾</p> <p>PN-EN 732 ¹⁾</p> <p>PN-EN 751-1 ¹⁾</p> <p>PN-EN 751-2 ¹⁾</p> <p>PN-EN 751-3 ¹⁾</p> <p>PN-EN 89 ¹⁾ z wyłączeniem punktów : 8.7 i 8.8</p> <p>PN-EN 437 ¹⁾</p> <p>PN-EN 14829 ¹⁾</p> <p>PN-EN 17082 ¹⁾</p> <p>PN-EN 17175 ¹⁾</p>

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia	
Elastyczny zakres akredytacji ¹⁾			
Zapalniczki i zapalarki gazowe	Mechanizm zapalania	PN-EN 9994 ¹⁾	
	Wysokość płomienia		
	Nastawianie wysokości płomienia		
	Odporność na plucie		
	Wygaszanie płomienia		
	Obj. Rezerwa pojemności		
	Wykończenie zewnętrzne		
	Dost. pojemnika do rodzaju gazu		
	Odporność na ubytek paliwa		
	Odporność na podwyższoną temperaturę		
	Odporność na ciśnienie wewnętrzne		
	Odporność na palący się płomień		
	Odporność na palenie okresowe		
	Odporność na palenie ciągłe		
Zabezpieczenie zapalania zapalniczek przed dziećmi	PN-EN 13869 ¹⁾		
Kominy metalowe Metalowe kanały wewnętrzne i metalowe łączniki	Wytrzymałość mechaniczna	PN-EN 1859 ¹⁾ PN-EN 14989-2 ¹⁾	
	Szczelność		
	Ciepłe zachowanie kominia		
	Wytrzymałość termiczna		
	Odporność na dyfuzję pary wodnej		
	Odporność na kondensat gazu		
	Odporność na przenikanie wody deszczowej		
	Opory przepływu		
	Aerodynamiczne opory zakończeń kominia		
	Badanie ogniowe małych kominów		PN-B-02870 ¹⁾
Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe Części składowe systemów kominowych Części składowe kominów – obudowy betonowe, Betonowe kanały wewnętrzne Kształtki betonowe Obudowy betonowe Ceramiczne nasady kominowe Gliniane/ceramiczne obudowy systemów kominowych	Ciepłe zachowanie kominia	PN-EN 1858 ¹⁾ PN-EN 1457-1 ¹⁾ PN-EN 1457-2 ¹⁾ PN-EN 1856-1 ¹⁾ PN-EN 1856-2 ¹⁾ PN-EN 12446 ¹⁾ PN-EN 1857 ¹⁾ PN-EN 13502 ¹⁾ PN-EN 13069 ¹⁾ PN-EN 14989-1 ¹⁾	
	Wytrzymałość termiczna		
	Opory przepływu		
	Szczelność		
	Odporność na ścieranie		
	Wytrzymałość na ściskanie		
	Odporność na działanie kondensatu		
	Wytrzymałość na zginanie pod naporem wiatru		
	Wytrzymałość na zginanie		
	Odporność na przemienne zamarzanie i odmarzanie		
	Kwasoodporność		
	Opór cieplny		
	Odporność na dyfuzję wody i pary wodnej		
	Badanie ogniowe małych kominów		PN-B-02870 ¹⁾

¹⁾ Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Laboratorium Geofizycznych Parametrów Skał i Płynów Złożowych (SW-1) ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Skaly	Gęstość – metoda helowa Zakres: (1,600 – 7,400) g/cm ³ Gęstość objętościowa – metoda proszkowa (Dry Flo) Zakres:(1,500 – 5,000) g/cm ³ Porowatość metoda obliczeniowa	PB-02/SW-1 wydanie 4 z dnia 30.01.2015 r.

Wersja strony: A

Laboratorium Geochemii Nafty i Gazu (SG-1) ul. Lubicz 25 A, 31-503 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Węgiel, olej opałowy, olej napędowy	Ciepło spalania: Zakres: (15000 – 48000) J/g Metoda kalorymetryczna	PB-02/SG-1 wydanie 4 z dnia 10.10.2013 r.
Węgiel, sadza, olej opałowy, olej napędowy	Oznaczanie zawartości pierwiastka węgla Zakres: (30,00 – 99,00) % m/m Metoda chromatografii gazowej z detekcją konduktometryczną (GC – TCD)	PB-01/SG-1 wydanie 5 z dnia 18.01.2021 r.
Gleby, skały, surowce mineralne	Oznaczanie zawartości węgla organicznego Zakres: (0,05 – 80,00) % m/m Metoda spalania wysokotemperaturowego z detekcją w podczerwieni (IR)	PB-03/SG-1 wydanie 1 z dnia 10.02.2015 r.

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: OCENA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH	Dokument odniesienia: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 4.4.2011 z późn. zm.)	
Numer decyzji Komisji	Wyrób(y)	Zharmonizowane specyfikacje techniczne
99/471/EC	Urządzenia do ogrzewania pomieszczeń	EN 13240:2001 EN 13240:2001/A2:2004 EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007 EN 13240:2001/AC:2006 EN 13229:2001 EN 13229:2001/A1:2003 EN 13229:2001/A2:2004 EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007 EN 13229:2001/AC:2006 EN 12815:2001 EN 12815:2001/A1:2004 EN 12815:2001/A1:2004/AC:2007 EN 12815:2001/AC:2006 EN 12809:2001 EN 12809:2001/A1:2004 EN 12809:2001/A1:2004/AC:2007 EN 12809:2001/AC:2006 EN 1:1998 EN 1:1998/A1:2007 EN 14785:2006 EN 15250:2007

Laboratorium spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. w zakresie prowadzonej działalności przewidzianej dla laboratorium badawczego (Załącznik V, pkt 2, ppkt. 3 rozporządzenia Nr 305/2011) w powyższym zakresie.

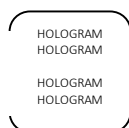
Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 041

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**



MARIA SZAFRAN
dnia: **06.05.2024 r.**