


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No. AB 060

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

Wydanie/Issue 25 z/of 26.08.2024

 AB 060	<p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p>CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY</p> <p>ZESPÓŁ LABORATORIÓW URZĄDZEŃ I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH BU</p> <p>ul. Nadwiślańska 213</p> <p>05-420 Józefów k/Otwocka</p>
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field and subject of testing:
<ul style="list-style-type: none"> - C/4; C/17 - H/5; - J/5; J/17; J/21 - M/5 - N/4; N/5; N/13; N/17; N/21; N/23 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne wyrobów chemicznych, wyrobów innych / Chemical tests of chemical products, other products - Badania ogniowe wyrobów, materiałów, obiektów budowlanych/ Fire tests of products, materials, construction objects, - Badania mechaniczne, badania metalograficzne wyrobów, materiałów, obiektów budowlanych, wyrobów innych, wyroby z tworzyw sztucznych i gumy / Mechanical tests, metallographic tests of products, materials, construction objects, other products, plastic and rubber products - Badania inne wyrobów, materiałów, obiektów budowlanych / Other tests of products, materials and construction objects - Badania właściwości fizycznych wyrobów chemicznych, wyrobów, materiałów, obiektów budowlanych, maszyn i urządzeń, wyrobów innych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, tekstyliów i skóry / Tests of physical properties of chemical products, products, materials, construction objects, machinery and devices, other products, plastic and rubber products, textiles and leather

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 BIURA DS. AKREDYTACJI

TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 060 z dnia 04.12.2020 r.
Cykl akredytacji od 14.09.2021 r. do 11.10.2025 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 060 of 04.12.2020
Accreditation cycle from 14.09.2021 to 11.10.2025

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

Zespół Laboratoriów Urzędów i Środków Gaśniczych BU ul. Nadwiślańska 213; 05-420 Józefów k/Otwocka		
Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Sorbenty / Sorbents	Zdolność pochłaniania oleju / Oil absorbing capacity	PB/BU/901/1 edycja/edition 3 z/of 25.09.2020
	Bierność chemiczna / Chemical passivity	PB/BU/901/1 edycja/edition 3 z/of 25.09.2020
	Pływalność / Buoyancy	PB/BU/901/3 edycja/edition 2 z/of 25.09.2020
	Wymiary etykiety / Label dimensions	PB/BU/901/2 edycja/edition 2 z/of 25.09.2020
Proszki gaśnicze / Extinguishing powders	Odporność na zbrylanie / Resistance to caking	PN-EN 615:2009 (EN 615:2009)
	Odporność na zwilżanie wodą / Water repellency	
	Zawartość wilgoci / Moisture content	
	Skuteczność gaśnicza w zakresie pożarów grupy A i B / Extinguishing efficiency – class A and B fire	PN-EN 615:2009 (EN 615:2009) PN-EN 3-7+A1:2008 (EN 3-7:2004+A1:2007)
Pianotwórcze środki gaśnicze / Foam concentrates	pH Zakres: 1 - 14 Metoda potencjometryczna / pH Scope: 1 – 14 Potentiometric method	PN-EN 1262:2004 (EN 1262:2003) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Napięcie powierzchniowe Zakres: (0 - 999,9) mN/m Metoda pierścienia i płytki / Determination of surface tension Scope: (0 – 999,9) mN/m Ring and plate method	PN-EN 14370:2005 (EN 14370:2004)
	Współczynnik rozplywania / Dissipation coefficient	IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Zawartość osadu Metoda wagowa / Sediment content Gravimetric method	PB/BU/802/1 edycja/edition 1 z/of 05.04.2016
	Zawartości osadu Metoda objętościowa / Sediment content Volumetric method	PN-EN 1568-1:2018-06 zał. C PN-EN 1568-2:2018-06 zał. C PN-EN 1568-3:2018-07 zał. C PN-EN 1568-4:2018-06 zał. C (EN 1568-1-4:2018, Annex C) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Liczba spienienia / Expansion ratio	PN-78/C-83603/07 PN-EN1568-1:2018-06 zał. G PN-EN 1568-2:2018-06 zał. G PN-EN 1568-3:2018-07 zał. G PN-EN 1568-4:2018-06 zał. G (EN 1568-1-4:2018, Annex G) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Wartość pięciominutowa piany / Five- minute foam value	PN-78/C-83603/09
	Czas gaszenia / Extinction time	PB/BU/802/1 edycja/edition 1 z/of 05.04.2016
	Czas nawrotu palenia / Burn-back time	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Pianotwórcze środki gaśnicze / Foam concentrates	Szybkość wykroplenia piany / Drainage time	PN-78/C-83603/05 PN-EN1568-1:2018-06 zał. G PN-EN 1568-2:2018-06 zał. G PN-EN 1568-3:2018-07 zał. G PN-EN 1568-4:2018-06 zał. G (EN 1568-1-4:2018, Annex G) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Skuteczność gaśnicza / Extinguishing efficiency	PN-EN1568-1:2018-06 zał. H PN-EN 1568-2:2018-06 zał. H PN-EN 1568-3:2018-07 zał. H PN-EN 1568-4:2018-06 zał. H (EN 1568-1-4:2018, Annex H) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Skuteczność gaśnicza w zakresie pożarów grupy A / Extinguishing efficiency – class A fire rating	PB/BU/802/1 edycja/edition 1 z/of 05.04.2016
	Skuteczność gaśnicza – testy w małej skali / Extinguishing efficiency – small scale fire tests	PN-EN 1568-3:2018-07 zał. I PN-EN 1568-4:2018-06 zał. I (EN 1568-3-4:2018, Annex I) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Temperatura krzepnięcia Zakres: (-30 - +5)°C/ Freezing point Scope: (-30 - +5)°C	PN-EN1568-1:2018-06 zał. J (EN 1568-1:2018 Annex J) PN-EN 1568-2:2018-06 zał. I PN-EN 1568-3:2018-07 zał. K PN-EN 1568-4:2018-06 zał. K (EN 1568-2-4:2018, Annex K)
	Stabilność / rozwarstwianie się środka pianotwórczego Stability/ separation test of foam concentrate	PN-EN 1568-1:2018-06 zał. K (EN 1568-1:2018-06 Annex K) PN-EN 1568-2:2018-06 zał. J (PN-EN 1568-2:2018 Annex J) PN-EN 1568-3:2018-06 zał. M (EN 1568-3:2018 Annex M) PN-EN 1568-4:2018-06 zał. L (EN 1568-4:2018 Annex L) IMO MSC.1/Circ.1312 ed.2009
	Tworzenie filmu polimerowego/ Evaluation of film formation	PN-EN 1568-3:2018-06 zał. L (EN 1568-3:2018 Annex L)
Gaśnice przenośne / Portable fire extinguishers	Masa całkowita / total mass Masa napełnienia / filling mass Szczelność / tightness: - metodą ubytku masy/ gravimetric method - metodą ubytku ciśnienia/ pressure loss method Działanie zaworu sterującego: / control valve function: - metodą ubytku masy / gravimetric method - metodą ubytku ciśnienia / pressure loss method	PN-EN 3-7+A1:2008 (EN 3-7:2004+A1:2007)
	- Minimalny czas działania / Minimum operation time	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Gaśnice przenośne / Portable fire extinguishers	- Rozrzut wyników pomiarów / Dispersion of measurement results	PN-EN 3-7+A1:2008 (EN 3-7:2004+A1:2007)
	Czas działania / Operation time	
	Pozostałość środka gaśniczego / Residue of extinguishing agent	
	Początek rozładowywania / Start of discharge	
	Minimalna skuteczność gaśnicza – ocena pożaru testowego grupy A, Minimalna skuteczność gaśnicza – ocena pożaru testowego grupy B / Minimum extinguishing efficiency – class A fire rating Minimum extinguishing efficiency – class B fire rating	
	Minimalna skuteczność gaśnicza – ocena pożaru testowego grupy F / Minimum extinguishing efficiency – class F fire rating	
	Efektywny zakres temperatur działania (-40 do +60) °C / Effective temperature range of operation (-40 to +60) °C	
	Mechanizmy/urządzenia sterujące działaniem i emisją Zakres: (0 - 500) N / Mechanisms/devices controlling operation and emission Scope: (0 - 500) N	
	Urządzenia zabezpieczające / Safety devices	
	Siła wymagana do odbezpieczenia urządzenia zabezpieczającego / Zakres: (0-500) N Force necessary to unlock safety device Scope: (0-500) N	
	Odporność prądownicy gaśnicy CO ₂ na obciążenia statyczne / Horn resistance to static load	
	Zabezpieczenie połączeń prądownicy gaśnicy CO ₂ / Security of horn/hose fixing	
	Odporność termiczna prądownicy gaśnicy CO ₂ / Horn resistance to temperature	
	Skala ciśnieniomierza / Pressure gauge scale	
Sterowanie rozładowywaniem / Control of discharge		

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Gaśnice przenośne / Portable fire extinguishers	Pozycja pracy / working position Położenie zaworu / valve position Długość węża z dyszą / hose with nozzle Wymiary otworu do napełniania / dimensions of filling opening Wymiary filtra dla gaśnic wodnych / dimensions of filter for water based extinguishers Zakres: - Wymiary liniowe do 20000 mm - Wymiary kątowe 0 - 90° - Średnica 0,3 - 10 mm Scope: - linear dimensions to 20000 mm - angular dimensions 0 - 90° - diameter 0,3 - 10 mm	PN-EN 3-7+A1:2008 (EN 3-7:2004+A1:2007)
	Odporność na korozję zewnętrzną / Resistance to external corrosion	
	Odporność na działanie środka gaśniczego w gaśnicach wodnych / Resistance to internal corrosion in water based extinguishers	
	Wspornik mocujący gaśnicę przenośnej (wieszak) / Mounting bracket of portable extinguisher	
	Zespoły węża i łącznika / Hose and coupling systems	
	Wielkość pól, liter i piktogramów na etykiecie / Size of fields, letters and pictograms on the label	
	Badanie dielektryczne gaśnic wodnych / Dielectric test of water based extinguishers	
	Badanie 1000 cykli wskaźnika ciśnienia / Test of 1000 pressure indicator cycles	
	Kolor (barwa) / colour Metoda wzorników	
	Gaśnice przewoźne / Mobile fire extinguisher	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents	
Gaśnice przenośne / Mobile fire extinguisher	Długość węża i łącznika / hose and coupling Wymiary otworów filtra dla gaśnic wodnych / dimension of filter for water based extinguishers Długość rzutu strumienia / water jet range Zakres: - Wymiary liniowe do 20000 mm - Wymiary kątowe 0-90° - Średnica 0,3-10 mm Scope: - linear dimensions to 20000 mm - angular dimensions 0-90° - diameter 0,3-10 mm	PN-EN 1866-1:2010 (EN 1866-1:2007)	
	Położenie robocze / Working position		
	Czas rozpoczęcia rozładowania / Start of discharge		
	Czas działania / Operation time		
	Maksymalna pozostałość środka gaśniczego / Maximum residue of extinguishing agent		
	Urządzenie uruchamiające i sterujące strumieniem środka gaśniczego Zakres: (0 - 500) N / Operation and emission control devices Scope: (0 – 500) N		
	Siła wymagana do odbezpieczenia urządzenia zabezpieczającego / force necessary to unlock safety device Zakres: (0-500) N Scope: (0-500) N		
	Kolor (barwa) / colour Metoda wzorników		PN-EN 1866-1:2010 (EN 1866-1:2007)
	Pomiar wymiarów geometrycznych / Geometric dimensions Zakres: - Wymiary liniowe do 20000 mm - Wymiary kątowe 0-90° - Średnica 0,3-10 mm Scope: - linear dimensions to 20000 mm - angular dimensions 0-90° - diameter 0,3-10 mm		PB/BU/702/2 ed. 1 z dnia 21.04.2023
	Energia niezbędna do uruchomienia (2 J) / Energy required to trigger (2J) Efektywny zakres temperatur działania (-40 do +60) °C / Effective temperature range of operation (-40 to +60) °C Badanie korozji zewnętrznej / External corrosion test Badanie korozji wewnętrznej gaśnic wodnych / Internal corrosion test – water based fire extinguishers		PN-EN 1866-1:2010 (EN 1866-1:2007)

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Gaśnice przenośne / Mobile fire extinguisher	Wielkość pól, liter i piktogramów na etykiecie / Size of fields, letters and pictograms on the label	PN-EN 1866-1:2010 (EN 1866-1:2007)
	Minimalna skuteczność gaśnicza – ocena pożaru testowego grupy A / Minimum extinguishing efficiency – class A fire rating	
	Minimalna skuteczność gaśnicza – ocena pożaru testowego grupy B / Minimum extinguishing efficiency – class B fire rating	
	Badanie dielektryczne / Dielectric test for water based fire extinguishers	
	Badanie 1000 cykli wskaźnika ciśnienia / Test of 1000 pressure indicator cycles	
Przenośny dozownik aerozoli/ Portable aerosol dispenser	Skuteczność gaśnicza / Extinguishing efficiency	PN-EN 16856:2020 Z wyłączeniem p.8 (EN 16856:2020) Except p.8
	Zabezpieczenie: - pozycja pracy - wyposażenie aerozolu / Safety device: -work position -subassemblies	
	Siła niezbędna do usunięcia zabezpieczenia Zakres: (5-50) N/ Force necessary to unlock safety device Scope: (5-50) N	
	Siła uruchomienia Zakres: (0-50) N/ Force necessary to actuation Scope: (0-50) N	
	Odporność na korozję zewnętrzną/ Resistance to external corrosion	
	Odporność na korozję wewnętrzną/ Resistance to internal corrosion	
	Stabilność chemiczna i ciśnieniowa/ Chemical and pressure stability	
	Odporność na uderzenia/ Impact resistance	
	Odporność na wstrząsy i uderzenia mechaniczne/ Resistance to shock and mechanical damage	
	Ciśnienie próbne / Test pressure	
	Ciśnienie rozrywające / Burst pressure	
	Tolerancja napełnienia / Media tolerance	
	Ciśnienie napełnienia/ Filling pressure	
	Maksymalne ciśnienie rozrywające / Maximum developed pressure	
	Opóźnienie w działaniu/ Delay on operation	
	Czas działania/ Duration of discharge	
	Minimalne rozładowanie zawartości / Minimum discharge of contents	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Przenośny dozownik aerozoli/ Portable aerosol dispenser	Utrzymanie ładunku po częściowym rozładunku/ Retention of charge following partial discharge	PN-EN 16856:2020 Z wyłączeniem p.8 (EN 16856:2020) Except p.8
	Długość rzutu środka gaśniczego / Effective throw range	
	Kolor, barwa / Colour	
	Oznakowanie – informacje podstawowe / Marking – primary information	
	Oznakowanie – informacje dodatkowe / Marking - secondary information	BS 6165:2019 zał. H5
	Minimalna skuteczność gaśnicza grupy B/ Minimum extinguishing efficiency – class B fire rating	
	Minimalna skuteczność gaśnicza grupy F/ Minimum extinguishing efficiency – class F fire rating	
Minimalna skuteczność gaśnicza grupy A / Minimum extinguishing efficiency – class A fire rating	BS 6165:2019 zał. H4	
Koce gaśnicze / Fire blankets	Wymiary koca / Dimensions of the blanket	PN-EN 1869:2019 (EN 1869:2019)
	Masa koca / The mass of the blanket	
	Zrolowanie koca / Rolling of the blanket	
	Rozwinięcie koca / Unfolding of the fire blanket	
	Opór elektryczny / Electrical resistance of the blanket material	
	Właściwości gaśnicze oleju spożywczego i heptanu / Fire performance for cooking oil and heptane	
	Krawędzie koca / Edges of the blanket	
	Wielkość pól i liter na etykiecie / Size of fields, letters and pictograms on the label	
Uchwyty koca / Blanket handles		
Wyroby zawierające elementy metalowe / Products containing metal components	Odporność na działanie obojętnej mgły solnej (metoda NSS) / Resistance to neutral salt spray (NSS method)	PN-EN ISO 9227:2023 (EN ISO 9227:2022)
Urządzenia gaśnicze / Extinguishing devices	Skuteczność gaśnicza – pożary grupy A i B / Test fire performance – class A and B fire rating	PN-EN 3-7+A1:2008 (EN 3-7:2004+A1:2007)
Stojaki hydrantowe / Standpipes	Wymiary Zakres: (5,95 - 3000) mm / Dimensions Scope: (5,95 - 3000) mm	PN-73/M-51154, p. 5.4.2 PN-M-51154:2015-04 p.5.3
	Masa Zakres: (0,02 - 24) kg / Mass Scope: (0,02 - 24) kg	PN-73/M-51154, p. 5.4.3 PN-M-51154:2015-04 p.5.4
	Szczelność stojaka Zakres: do 10 MPa / Stand tightness Scope: to 10 MPa	PN-73/M-51154, p. 5.4.5 PN-M-51154:2015-04 p.5.5
	Działanie - badanie funkcjonalne / Operation - functional testing	PN-73/M-51154, p. 5.4.6 PN-M-51154:2015-04 p.5.2
	Szczelność - moment obrotowy Zakres: do 500 Nm / Tightness - torque Scope: to 500 Nm	PN-73/M-51154, p. 5.4.7 PN-M-51154:2015-04 p.5.6

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Hydranty podziemne i nadziemne / Underground and pillar hydrants	Wymiary Zakres: (0,001 - 5) m / Dimensions Scope: (0,001 - 5) m	PB/BU/321-322/1 edycja/edition 1 z/of 30.06.2016 PN-EN 14339:2009, p. 5.2 PN-EN 14384:2009, p. 5.2 (EN 14339:2005, p. 5.2)
	Masa Zakres: (0,4 - 150) kg / Mass Scope: (0,4 - 150) kg	PB/BU/321-322/1 edycja/edition 1 z/of 30.06.2016
	Szczelność - Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne - Wytrzymałość na różnicę ciśnień / Tightness - Resistance to internal pressure - Resistance to pressure difference	PB/BU/321-322/1 edycja/edition 1 z/of 30.06.2016 PN-EN 1074-1:2002, Załącznik A (EN 1074-1:2000, Annex A) PN-EN 1074-1:2002, Załącznik B (EN 1074-1:2000, Annex B)
	Działanie - Czas trwania próby - Czas opóźnienia - Pozostałość wody w hydrancie Zakres: Czas: do 9 h 59 min 59,99 s. Objętość: do 1000 ml / Operation - Duration of the trial - Delay time - Residual water in a hydrant Scope: Time: to 9 h 59 min 59,99 s Volume: to 1000 ml	PB/BU/321-322/1 edycja/edition 1 z/of 30.06.2016 PN-EN 14339:2009, p. 5.3 (EN 14339:2005, p. 5.3) PN-EN 1074-6:2009, p. 5.6 (EN 1074-6:2008, p. 5.6)
	Współczynnik Kv Zakres: Natężenie przepływu wody: (137 - 4000) l/min Różnica ciśnień: do 130 kPa / Kv factor Scope: Water flow rate: (137- 4000) l/min Differential pressure: to 130 kPa	PN-EN 14384:2009, p. 5.3 (EN 14384:2005, p. 5.3) PN-EN 1074-6:2009, p. 5.3 (EN 1074-6:2008, p. 5.3)
	Wytrzymałość na obciążenie robocze / Workload resistance	PN-EN 1074-6:2009, Załącznik C (EN 1074-6:2008, Annex C) PN-EN 1074-2:2002, Załącznik A (EN 1074-2:2000, Annex A)
	Trwałość / Durability	PN-EN 1074-6:2009, p. 5.5.1 (EN 1074-6:2008, p. 5.5.1)
Odporność na środki dezynfekcyjne/ Resistance to disinfectants	PN-EN 1074-1:2002 zał. E (EN 1074-1:2000 Annex E)	
Hydranty nadziemne / Pillar hydrants	Odporność na zginanie Zakres: do 50 kN / Bending resistance Scope: to 50 kN	PN-EN 1074-6:2009, p. 5.1.3 (EN 1074-6:2008, p. 5.1.3)

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Hydranty wewnętrzne / Internal hydrants	Odporność na korozję zewnętrzną / Resistance to external corrosion	PN-EN 671-1:2012, załącznik B PN-EN 671-2:2012, załącznik B (EN 671-1-2:2012, Annex B)
	Odporność na korozję armatury wodnej / Resistance to corrosion of waterways	PN-EN 671-1:2012, załącznik D PN-EN 671-2:2012, załącznik D (PN-EN 671-1-2:2012, Annex D)
	Siła: - obracanie zwijadła - wyciągnięcia węża Zakres: (20 - 500) N / Force: - to rotate the reel - to pull out the hose Scope: (20 – 500) N	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.4 (EN 671-1:2012, Annex F.4)
	Wytrzymałość hydrantu na ciśnienie rozrywające / Resistance of a hydrant to burst pressure	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.8 (EN 671-1:2012, Annex F.8)
	Moment obrotowy prądownicy Zakres: (1,25 – 25) Nm / Torque of the nozzle Scope: (1,25 – 25) Nm	PN-EN 671-1:2012, załącznik E.2 PN-EN 671-2:2012, załącznik E.2 (EN 671-1-2:2012, Annex E.2)
	Trwałość – próba stanowiskowa / Durability – bench test	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.2 (EN 671-1:2012, Annex F.2)
	Odporność prądownicy na uderzenie / Impact resistance of the nozzle	PN-EN 671-1:2012, załącznik E.1 PN-EN 671-2:2012, załącznik E.1 (EN 671-1-2:2012, Annex E.1)
	Zasięg rzutu strumienia wody Zakres: (0,5 – 30) m / Throw range of the water jet Scope: (0,5 – 30) m	PN-EN 671-1:2012, załącznik E.4.2 PN-EN 671-2:2012, załącznik E.4.2 (EN 671-1-2:2012, Annex E.4.2)
	Powierzchnia pokrycia prądem rozproszonym / Coverage area of the diffuse current	PN-EN 671-1:2012, załącznik E.3 PN-EN 671-2:2012, załącznik E.3 (EN 671-1-2:2012, Annex E.3)
	Natężenie przepływu wody prądu zwartego i rozproszonego Zakres: (10 - 500) l/min / Water flow rate of dense and diffuse current Scope: (10 – 500) l/min	PN-EN 671-1:2012, załącznik E.4.1 PN-EN 671-2:2012, załącznik E.4.1 (EN 671-1-2:2012, Annex E.4.1)
	Odporność na ciśnienie wewnętrzne / Resistance of internal pressure	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.7 (EN 671-1-2:2012, Annex F.7) PN-EN 671-2:2012, załącznik F (EN 671-1-2:2012, Annex F)
	Odporność materiałów z tworzywa sztucznych na działanie światła i rozproszonego strumienia wody / Resistance of plastic materials to light and scattered water jets	PN-EN 671-1:2012, załącznik C PN-EN 671-2:2012, załącznik C (EN 671-1-2:2012, Annex C)
Odporność na uderzenie i obciążenie zwijadła i łączników węża / Impact and load resistance of hose reels and fittings	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.6 (EN 671-1:2012, Annex F.6)	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Hydranty wewnętrzne / Internal hydrants	Wymiary: - średnica zewnętrzna węża - średnica tarcz zwijadła - średnica bębna zwijadła - szerokość szczeliny bębna - długość węża Zakres: (6 - 30000) mm / Dimensions - external diameter of the hose - diameter of the reel disc - diameter of the reel - width of the drum gap - hose length Scope: (6 – 30000) mm	PN-EN 671-1:2012, p. 5.2.1, 5.3.3, 5.4.3 (EN 671-1:2012, p. 5.2.1, 5.3.3, 5.4.3) PN-EN 671-2:2012, p. 5.2.1, 5.4.1, 5.4.3 (EN 671-2:2012, p. 5.2.1, p. 5.4.1, p. 5.4.3)
Zawory hydrantowe / Hydrant valves	Odporność na korozję kanałów wodnych / Corrosion resistance of water channels	PN-EN 671-1:2012, załącznik D PN-EN 671-2:2012, załącznik D (EN 671-1-2:2012, Annex D)
Zawory hydrantowe / Hydrant valves	Szczelność zamknięcia / Tightness of the closing	PN-EN 671-2:2012, p. 4.3.5 (EN 671-2:2012, p. 4.3.5)
Zawory hydrantowe / Hydrant valves	Odporność na ciśnienie wewnętrzne / Resistance to internal pressure	PN-EN 671-1:2012, załącznik F.7 (EN 671-1:2012, Annex F.7) PN-EN 671-2:2012, załącznik F (EN 671-2:2012, Annex F)
Tryskacze / Sprinklers	Odporność na działanie ciepła Zakres: (20 - 250) °C / Resistance to heat Scope: (20 – 250) °C	PN-EN 12259-1:2005+A3:2010 zał. I.3 (EN 12259-1:1999+A1:2001/A3:2006, Annex I.3)
Tryskacze / Sprinklers	Próba uderzenia wodnego Zakres: (1 - 60) bar / Water hammer test Scope: (1 -60) bar	PN-EN 12259-1:2005+A3:2010 zał. M (EN 12259-1:1999+A1:2001/A3:2006, Annex M)
Tryskacze / Sprinklers	Rozpraszanie wody Zakres: (1 - 50) mm/min / Water scattering Scope: (1 – 50) mm/min	PN-EN 12259-1:2005+A3:2010 zał. D (EN 12259-1:1999+A1:2001/A3:2006, Annex D)
Tryskacze / Sprinklers	Współczynnik C i RTI / C and RTI coefficient	PN-EN 12259-1:2005+A3:2010 zał. N (EN 12259-1:1999+A1:2001/A3:2006, Annex N)
Zraszacze / Sprayers	Geometria strumienia wodnego Zakres: (1 - 250) mm / Water stream geometry Scope: (1 – 250) mm	PB/BU/1601/1 edycja/edition 1 z/of 09.06.2016

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zraszacze / Sprayers	Rozpraszanie wody dla zraszaczy stojących lub wiszących / Water spray for upright or pendant sprinklers	PN-EN 12259-1:2005+A3:2010 zał. D (EN 12259-1:1999+A1:2001/A3:2006, Annex D)
Generatory piany lekkiej / Foam generators	Parametry piany Wydajność pianowa (z obliczeń)/ Foam parameters Foam efficiency (from calculation)	PN-EN 13565-1:2019-09, zał. G (EN 13565-1:2019, Annex G)
Wlewy piany, garnki pianowe / Foam poureres, foam chambers	Przepływ maksymalny i ciśnienie wylotowe Sprawdzenie wypływu piany / Maximum flow and back pressure	PN-EN 13565-1:2019 zał. J (EN 13565-1:2019 Annex J)
Zraszacze pianowe / Foam sprayers	Intensywność zraszania / Area coverage	PN-EN 13565-1:2019 zał. I (EN 13565-1:2019 Annex I)
Dysze mgłowe / Water-mist nozzle	Odporność na korozję naprężeniową w chlorku magnezu / Stress corrosion cracking of stainless steel nozzle parts (magnesium chloride test)	IMO Msc/Circ. 1165 z dn. 10.06.2005 ze zmianami: IMO Msc.1/Circ.1269 z 03.06.2008 IMO Msc.1/Circ. 1386 z 10.12.2010
Dysze mgłowe / Water-mist nozzle	Odporność powłok na działanie temperatury / Coating resistance to temperatures Próba parowania / Evaporation test	IMO Msc/Circ 1165 z dn. 10.06.2005 r. Ze zmianami IMO MSC/Circ.1269 oraz IMO MSC.1/Circ. 1386
	Odporność na niską temperaturę / Resistance to low temperatures	
	Szczelność metodą testu 30 dniowego / 30-day leakage test	
	Odporność na podciśnienie / Vacuum test	
Elastyczne przewody tryskaczy / Flexible sprinkler hose with end fittings	Próba odporności na cykliczne zmiany ciśnienia / Resistance to pressure cycling	EAD 100012-00-1106 (April 2020)
	Próba zmęczeniowa / Fatigue	
	Odporność na wibracje / Resistance to vibration	
	Próba próżniowa / Resistance to vacuum test	
	Opór przepływu / Friction loss	
	Wytrzymałość hydrostatyczna / Hydrostatic strength	
	Wytrzymałość uszczelnienia / Seal integrity	
	Przepływ pod wysokim ciśnieniem / High pressure flow	
	Wydłużenie / Elongation	

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zakres elastyczny akredytacji / Flexible scope of accreditation ⁶⁾		
Sorbenty / Sorbents	Skład ziarnowy Zakres: sita 40 µm, 63 µm, 125 µm, 4 mm Metoda przesiewania na sucho / Grain composition Scope: sieves 40 µm, 63 µm, 125 µm, 4 mm Dry sieving method	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Gęstość nasypowa / Bulk density	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Proszki gaśnicze / Extinguishing powders	Gęstość nasypowa / Bulk density	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Skład ziarnowy na sitach 40 µm, 63 µm, 125 µm / Grain composition on sieves 40 µm, 63 µm, 125 µm	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Farby i lakiery, Pianotwórcze środki gaśnicze / Paints and varnishes, Foam concentrates	Gęstość metodą piknometryczną Zakres (0,7 – 1,6) g/cm ³ Metoda wagowa (piknometr) / Density by pycnometry method Scope: (0,7 – 1,6) g/cm ³ Weight method (pycnometer)	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Pianotwórcze środki gaśnicze / Foam concentrates	Gęstość metodą aerometryczną Zakres: (0,600 - 2,000) g/cm ³ / Density by aerometric method Scope: (0,600 – 2,000) g/cm ³	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Lepkość Zakres: (0,6 - 250) mPa·s Metoda Hoepplera / Viscosity scope: (0,6 – 250) mPa·s Hoeppler method	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Lepkość z cylindrami współosiowymi Zakres: (1 - 1000000) mPa·s Metoda rotacyjna / Viscosity with coaxial cylinders Scope: (1 - 1000000) mPa·s Rotational method	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)

Granice elastyczności / Limits of flexibility:

6) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated and implementing new standardized methods as described in: standards and/or legislation and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot. / A list of activities conducted within the flexible scope of accreditation shall be made publicly available by the accredited entity.

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zakres elastyczny akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 3), 5), 6)}		
Garnki pianowe, generatory piany lekkiej, prądownice i wytwornice pianowe, działko wodno-pianowe, dozowniki środka pianotwórczego / Foam chambers, foam generators, branchpipes and foam generators, water-foam monitor, foam proportioners	Wytrzymałość mechaniczna Odporność na ciśnienie hydrostatyczne ³⁾ / Mechanical strength Hydrostatic pressure test ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾) Procedury własne ⁵⁾ (Own procedures ⁵⁾)
Generator piany lekkiej, prądownice i wytwornice pianowe, zraszacze pianowe, dozownik środka pianotwórczego / Foam generators, branchpipes and foam generators, foam sprayers, foam proportioners	Natężenie przepływu Współczynnik wypływu K (z obliczeń) ³⁾ / Flow rate Discharge coefficient (from calculation) ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾) Procedury własne ⁵⁾ (Own procedures ⁵⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych Wodnych i Wodno-pianowych (tj. m.in. tryskacze, garnki pianowe, generatory piany lekkiej, prądownice i wytwornice pianowe, działka wodno-pianowe, dozowniki środka pianotwórczego) ¹⁾ / Components of Water and Foam Fixed Firefighting Systems (i.e. i.a. sprinklers, foam chambers, foam generators, branchpipes and foam generators, water-foam monitor, foam proportioners) ¹⁾	Szczelność ³⁾ / Tightness ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾) Procedury własne ⁵⁾ (Own procedures ⁵⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych Wodnych i Wodno-pianowych (tj. m. in. Generatory piany lekkiej, wlewy piany, garnki pianowe, prądownice i wytwornice pianowe) ¹⁾ / Components of water and foam fixed extinguishing systems (i. e. foam generators, foam chambers, foam pourers, foam makers) ¹⁾	Odporność na działanie ciepła i ognia / Heat and fire resistance	Normy ⁶⁾ Standards ⁶⁾
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych Wodnych i Wodno-pianowych (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, zraszacze pianowe, garnki pianowe, prądownice i wytwornice pianowe, generatory piany lekkiej, działko wodno – pianowe, dozownik środka pianotwórczego) ¹⁾ / Components of Water and Foam Fixed Firefighting Systems (i.e. i.a. Sprinklers, sprayers, foam sprayers, foam chambers, branchpipes and foam generators, foam generators, water-foam monitor, foam proportioners) ¹⁾	Korozja w roztworze amoniaku ³⁾ / Stress corrosion in ammonia solution ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)

Granice elastyczności / Limits of flexibility:

1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Addition of a testing subject within a group of testing subjects

3) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change in the measuring range of the test method

5) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium / Use of updated methods described in the procedures developed by the laboratory

6) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated and implementing new standardized methods as described in: standards and/or legislation and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot. / A list of activities conducted within the flexible scope of accreditation shall be made publicly available by the accredited entity

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zakres elastyczny akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1),3),6)}		
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych podające środek gaśniczy (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, dysze) ¹⁾ / Components of Fixed Firefighting Systems supplying the extinguishing agent (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, nozzles) ¹⁾	Korozja w roztworze dwutlenku siarki / Corrosion in sulphur dioxide solution	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych podające środek gaśniczy (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, dysze) ¹⁾ / Components of Fixed Firefighting Systems supplying the extinguishing agent (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, nozzles) ¹⁾	Odporność na wibracje / resistance to vibration	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych podające środek gaśniczy (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, dysze) ¹⁾ / Components of Fixed Firefighting Systems supplying the extinguishing agent (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, nozzles) ¹⁾	Działanie wilgotnego powietrza / Operation of humid air	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych Wodnych i Wodno-pianowych (tj. m.in. Tryskacze, zraszacze, zraszacze pianowe, garnki pianowe, prądownice i wytwornice pianowe, generatory piany lekkiej, działko wodno – pianowe ¹⁾) / Components of Water and Foam Fixed Firefighting Systems (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, foam sprayers, foam chambers, branchpipes and foam generators, foam generators, water-foam monitor) ¹⁾	Korozja w mgłę solnej ³⁾ / Corrosion in salt spray ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Zraszacze pianowe, garnki pianowe, prądownice i wytwornice pianowe, generatory piany lekkiej, działko wodno – pianowe, dozownik środka pianotwórczego / Foam sprayers, foam chambers, branchpipes and foam generators, foam generators, water-foam monitor, foam proportioners	Korozja wewnętrzna ³⁾ / Internal corrosion ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Prądownice pianowe i wytwornice pianowe, działko wodno-pianowe, zraszacze pianowe / Branchpipes and foam generators, water-foam monitor, foam sprayers	Parametry piany ³⁾ / Foam parameters ³⁾	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)

Granice elastyczności / Limits of flexibility:

1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Addition of a testing subject within a group of testing subjects

3) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change in the measuring range of the test method

6) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated and implementing new standardized methods as described in: standards and/or legislation and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot. / A list of activities conducted within the flexible scope of accreditation shall be made publicly available by the accredited entity.

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zakres elastyczny akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1),4),6)}		
Działka wodno – pianowe / Water-foam monitor	Natężenie przepływu Zakres: (17 – 9850) dm ³ /min Współczynnik wypływu K (z obliczeń)/ Flow rate Scope: (17 – 9850) dm ³ /min Discharge coefficient (from calculation)	PN-EN 13565-1 załącznik E ⁴⁾ (EN 13565-1, Annex E ⁴⁾)
	Zasięg rzutu Zakres: do 100 m / Throw range Scope: to 100 m	PN-EN 13565-1 załącznik H ⁴⁾ (EN 13565-1, Annex H ⁴⁾)
Dozowniki środka pianotwórczego / Foam proportioners	Dokładność dozowania / Accuracy of proportioning	PN-EN 13565-1 ⁴⁾ (EN 13565-1 ⁴⁾)
Garnki pianowe / Foam chambers	Szczelność membrany Zakres: (0,05 - 2) bar / Vapour seal Scope: (0,05 - 2) bar	PN-EN 13565-1 ⁴⁾ (EN 13565-1 ⁴⁾)
Zraszacze, zraszacze pianowe, tryskacze ¹⁾ / Sprayers, foam sprayers, sprinklers ¹⁾	Odporność cieplna Zakres: (20 - 1000) °C / Heat resistance Scope: (20 - 1000) °C	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych podające środek gaśniczy (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, dysze) / Components of Fixed Firefighting Systems supplying the extinguishing agent (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, nozzles) ¹⁾	Znamionowa temperatura otwarcia Zakres: (20 - 250) °C / Nominal opening temperaturę Scope: (20 – 250) °C	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Wytrzymałość korpusu tryskacza na rozciąganie Zakres: (0,1 - 6) kN / Tensile endurance of sprinkler body Scope: (0,1 – 6) kN	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Poprawność działania przy ciśnieniu od 0,1 bar do 15 bar Zakres: Temperatura: (380 - 420) °C Czas: do 9 h 59 min 59,99 s Ciśnienie: do 25 bar / Correct operation at pressures from 0,1 bar to 15 bar Scope: Temperature: (380 – 420) °C Time: to 9 h 59 min 59,99 s Pressure: to 25 bar	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)

Granice elastyczności / Limits of flexibility:

1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Addition of a testing subject within a group of testing subjects

4) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa, i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated standardised methods as described in: standards and/or legislation, and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

6) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated and implementing new standardized methods as described in: standards and/or legislation and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot. /
A list of activities conducted within the flexible scope of accreditation shall be made publicly available by the accredited entity

Wersja strony / Page version: A

Przedmiot badań/wyrób / Material/product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda / Type of activity/parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia / Reference documents
Zakres elastyczny akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 6)}		
Podzespoły Stałych Urządzeń Gaśniczych podające środek gaśniczy (tj. m.in. tryskacze, zraszacze, dysze) / Components of Fixed Firefighting Systems supplying the extinguishing agent (i.e. i.a. sprinklers, sprayers, nozzles)¹⁾	Odporność na szok termiczny Zakres: (5 - 200) °C / Resistance to thermal shock Scope: (5 – 200) °C	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Stała wypływu K od 10 do 400 / Outflow constant K from 10 to 400	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Wymiary Zakres: (0,1 - 1000) mm / Dimensions Scope: (0,1 – 1000) mm	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Wytrzymałość rozpryskiwacza i części mocujących tryskacza / Endurance of the sprinkler and sprinkler fixing parts	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Wytrzymałość elementu otwierającego / Endurance of the release element	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Odporność na niskie temperatury / Resistance to low temperature	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Odporność na uderzenie / Impact test	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
	Działanie ciepła na tryskacze bez powłoki i z powłoką/ Heat exposure	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)
Rozdział wody poniżej rozpryskiwacza / Water distribution above and below the deflector	Normy ⁶⁾ (Standards ⁶⁾)	

Granice elastyczności / Limits of flexibility:

1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Addition of a testing subject within a group of testing subjects

6) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach i/lub przepisach prawa i/lub instrukcjach producenta testów/aparatu/odczynnika / Use of updated and implementing new standardized methods as described in: standards and/or legislation and/or the instructions of the manufacturer of the test/aparatus/reagent

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot. / A list of activities conducted within the flexible scope of accreditation shall be made publicly available by the accredited entity.

Wersja strony / Page version: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 060
List of changes of the scope of accreditation No. AB 060

Status zmian: wersja pierwotna – A
Status of changes – the primal version – A

Zatwierdzam status zmian
Status of changes approved by:

KIEROWNIK BIURA DS. AKREDYTACJI

TADEUSZ MATRAS
dnia: **26.08.2024**

