

ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 128

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

Wydanie/Issue 23 z/of 25.06.2024

 AB 128	<p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;">INSTYTUT BADAŃ I ROZWOJU MOTORYZACJI BOSMAL Sp. z o.o. LABORATORIUM BADAWCZE BOSMAL AUTOMOTIVE RESEARCH & DEVELOPMENT INSTITUTE LTD TESTING LABORATORY ul. Sarni Stok 93 43-300 Bielsko-Biała</p>
<p>Kod identyfikacyjny / Identification code</p>	<p>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - A/6; A/8; A/26 - C/4; C/8; C/9; C/10; C/12; C/13; C/21; C/23; C/26, C/45; C/46; - E/6; E/26; E/34; E/35; E/54 - F/6; F/54 - G/6; G/8; G/13; G/21; G/23; G/45; G/54 - H/6; H/21; H/23 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania akustyczne i drgań wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, pojazdów / Acoustic and vibration tests of electrical products and equipment, construction products and materials, machinery and devices, plastic and rubber products, textiles and leather, vehicles - Badania chemiczne wyrobów chemicznych, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, powietrza, paliw, szkła i ceramiki, maszyn i urządzeń, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, tekstyliów i skóry, pojazdów, farb i lakierów, materiałów smarnych / Chemical tests of chemical products, construction products and materials, machinery and devices, plastic and rubber products, textiles and leather, vehicles, paints and varnishes, lubricating materials - Badania elektryczne i elektroniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego oraz pojazdów / Electric and electronic tests of electrical and electronic products and vehicles - Badania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego / Electromagnetic compatibility (EMC) tests of electrical, and electronic products and equipment - Badania dotyczące inżynierii środowiska wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, maszyn i urządzeń wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, tekstyliów i skóry farb i lakierów / Tests concerning environmental engineering of electrical and electronic equipment, construction products and materials, machinery and devices, plastic and rubber products, textiles and leather, paints and varnishes - Badania ogniowe wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy oraz tekstyliów i skóry / Fire tests of electrical products and equipment, plastic and rubber products, textiles and leather

Wersja strony/Page version: A

⁷⁾ 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 128 z dnia 17.07.2019 r.
Cykl akredytacji od 21.06.2023 r. do 17.07.2027 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 128 of 17.07.2019
Accreditation cycle from 21.06.2023 to 17.07.2027

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 128

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

Wydanie/Issue 23 z/of 25.06.2024

 <p style="text-align: center;">AB 128</p>	<p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;">INSTYTUT BADAŃ I ROZWOJU MOTORYZACJI BOSMAL Sp. z o.o. LABORATORIUM BADAWCZE BOSMAL AUTOMOTIVE RESEARCH & DEVELOPMENT INSTITUTE LTD TESTING LABORATORY ul. Sarni Stok 93 43-300 Bielsko-Biała</p>
<p>Kod identyfikacyjny / Identification code</p>	<p>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - J/6; J/8; J/21; J/23; J/26; J/45 - L/6; L/8; L/17; L/21 - N/6; N/8; N/10; N/12; N/13; N/19; N/21; N/23; N/26; N/35; N/45; N/46; N/54 - Q/21; Q/23 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania mechaniczne, badania metalograficzne, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, tekstyliów i skóry, farb i lakierów oraz pojazdów / Mechanical tests, metallographic tests of construction products and materials, plastic and rubber products, textiles and leather, paints and varnishes and vehicles - Badania nieniszczące wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, wyrobów innych, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy / Non-destructive testing of metal products and materials, electrical products and equipment, construction products and materials, other products, plastic and rubber products - Badania właściwości fizycznych wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, paliw, szkła i ceramiki, maszyn i urządzeń, środków ochrony osobistej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, tekstyliów i skóry, farb i lakierów, materiałów smarnych oraz pojazdów / Tests of physical properties of electrical and electronic equipment, construction products and materials, glass and ceramics, plastic and rubber products, personal protection equipment, fuels, textiles and leather, paints and varnishes, lubricating materials and vehicles - Badania sensoryczne wyrobów z tworzyw sztucznych, gumy, tekstyliów / Sensory tests of plastic and rubber products, textiles
<p>Ocena zgodności z obszaru ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym / Conformity assessment within to the Act of 20 June 1997 - Road Traffic Law</p>	

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 128 z dnia 17.07.2019 r.
Cykl akredytacji od 21.06.2023 r. do 17.07.2027 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 128 of 17.07.2019
Accreditation cycle from 21.06.2023 to 17.07.2027

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

Zakład Materiałoznawstwa / Materials Testing Department (BM) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Guma, wyroby z gumy Plastics, plastic products Rubber, rubber products	Identyfikacja materiałów Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR Material identification Infrared spectrometric method (IR)	BOSMAL/I-7-41/06
	Twardość Sh A, Sh D Zakres: (30 – 90)°Sh Metoda Shore'a Hardness Sh A, Sh D Range: (30...90)°Sh Shore method	PN-EN ISO 868:2005 met. A i D ISO 48-4:2018 met. A i D DIN 53505:2000 met. A i D
	Temperatura topnienia i zeszklenia Zakres: do 400 °C Różnicowa kalorymetria skaningowa (DSC) Melting point and glass transition temperature Range: up to 400°C Differential scanning calorimetry method (DSC)	BOSMAL/I-7-87/03 ISO 11357-2:2020 PN-EN ISO 11357-3:2018-06
	Temperatura i szybkość rozkładu polimerów Pomiar ilości substancji lotnych, dodatków i/lub napelnaczy w polimerze Zakres: (25 – 1000) °C Metoda termograwimetryczna (TGA) Decomposition temperature and rate of polymers Measurement of volatile substances, additives and/or fillers quantity in polymer Range: (25...1000) °C Thermogravimetric analysis (TGA)	PN-EN ISO 11358-1:2022-09 PV 3927:2022-04
Guma, wyroby z gumy Rubber, rubber products	Twardość: Zakres: (30 – 100) IRHD Hardness Range: (30...100) IRHD	ISO 48-2:2018 met. M (mikro)
	Właściwości wytrzymałościowe: - rozciąganie (do 5 kN) Strength properties: - tensile strength (up to 5 kN)	ISO 37:2017
	Właściwości wytrzymałościowe: - rozdzieranie (do 5 kN) Strength properties: - tear strength (up to 5 kN)	ISO 34-1:2022
	Właściwości wytrzymałościowe: - odkształcenie trwałe po ściskaniu zakres.: (23 °C – 250) °C Strength properties: - compression set, range: (23°C...250) °C	ISO 815-1:2019 PV 3330:2021-01 PV 3307:2019-03
	Odporność na starzenie: - w powietrzu Resistance to ageing: - in air	ISO 188:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Guma, wyroby z gumy Rubber, rubber products	Odporność na starzenie: - w cieczach Resistance to ageing: - in liquids	ISO 1817:2022
	Odporność na starzenie: - w atmosferze z ozonem Zakres: 25 pphm – 200 pphm Metoda statyczna Resistance to ageing: - in atmosphere with ozone Range: 25 pphm...200 pphm Static method	ISO 1431-1:2022 PV 3305:2023-03
	Gęstość Metoda wagowa Density Gravimetric method	ISO 2781:2018
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Plastics, plastic products	Gęstość Zakres: (0,9 – 2) g/cm ³ Metoda immersyjna Density Range: (0.9...2) g/cm ³ Immersion method	PN-EN ISO 1183-1:2019-05 met. A
	Twardość Rockwella Skale: HRR, HRL, HRM, HRE Metoda Rockwella Rockwell hardness Scales: HRR, HRL, HRM, HRE Rockwell method	PN-EN ISO 2039-2:2002
	Zawartość wody Karl-Fischer Zakres: (0,05 – 1,5) % Metoda miareczkowania kulometrycznego Karl-Fischer water content Range: (0.05...1.5) % Coulometric titration method	PN-EN ISO 15512:2019-07 met. B2
	Masowy i objętościowy wskaźnik szybkości płynięcia (MFR i MVR) Zakres: (2,16 – 21,6) kg Maksymalna temperatura: 300 °C Metoda plastometryczna Melt mass-flow rate and melt volume flow rate (MFR and MVR) Range: (2.16...21.6) kg Maximum temperature: 300 °C Plastometer method	PN-EN ISO 1133-1:2022-12 ASTM D1238-23

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Plastics, plastic products	Udarność Zakres: maks. energia uderu 7,5 J Kształtki typ 1: - z karbem: karb typu A - bez karbu Metoda Charpy'ego Impact properties Range: max. impact energy 7.5 J Type 1 specimens: - notched: notch type A - unnotched Charpy method	PN-EN ISO 179-1:2023-11
	Udarność Zakres: maks. energia uderu 5,5 J Kształtki: - z karbem: karb typu A - bez karbu Metoda Izoda Impact properties Range: max. impact energy 5.5 J Specimens: - notched: notch type A - unnotched Izod method	PN-EN ISO 180:2023-11
	Twardość Metoda wciskania kulki Hardness Ball indentation method	PN-EN ISO 2039-1:2004
	Wytrzymałość przy statycznym rozciąganiu Zakres: do 30 kN Tensile strength Range: up to 30 kN	PN-EN ISO 527-2:2012
	Wytrzymałość na zginanie Moduł sprężystości przy zginaniu Odkształcenie przy max naprężeniu Zakres: do 30 kN Próba zginania Flexural strength Flexural modulus Deformation at maximum stress Range: up to 30 kN Flexural test	PN-EN ISO 178:2019-06
	Chłonność (absorpcja) wody Water absorption	PN-EN ISO 62:2008 p. 6.3, 6.4, 6.6
Tworzywa termoplastyczne Thermoplastic materials	Odporność cieplna (HDT) Temperatura ugięcia Zakres do 300 °C Metoda A (1,80 MPa) Heat resistance (HDT) Deflection temperature Range: up to 300 °C Method A (1.80 MPa)	PN-EN ISO 75-1:2020-09 PN-EN ISO 75-2:2013-06
Tworzywa termoplastyczne, wyroby z tworzyw termoplastycznych Thermoplastic materials, thermoplastic products	Odporność cieplna Temperatura mięknięcia metodą Vicat'a (do 300°C) Heat resistance Vicat softening temperature (up to 300°C)	PN-EN ISO 306:2023-05

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby metalowe, z tworzyw sztucznych, gum, powlekane powłokami malarskimi i galwanicznymi oraz niepowlekane Products made of: metal, plastic, rubber, paint-coated, galvanic-coated and uncoated	Połysk pod kątem 20°, 60°, 85° Metoda fotometryczna Gloss value at 20°, 60°, 85° Photometric method	PN-EN ISO 2813:2014-11
Wyroby metalowe, z tworzyw sztucznych, tkanin, włóknin, pianek, gum, powlekane powłokami malarskimi i galwanicznymi oraz niepowlekane Products made of: metal, plastic, textiles, nonwoven materials, foams, rubber, paint-coated, galvanic coated and uncoated	Zmiana barwy wg skali szarej Ocena wizualna Colour change according to the gray scale Visual assessment	PN-EN 20105-A02:1996 ISO 105-A02:1993 PN-EN ISO 105-A03:2020-03
	Odporność na wilgoć Resistance to humidity	PN-EN ISO 6270-1:2018-02 PN-EN ISO 6270-2:2018-02 PN-EN 60068-2-78:2013-11
	Odporność na uderzenie (Pistol Test) Zakres: (1 – 90) N Metoda dynamicznego uderzenia kulką Resistance to impact (Pistol Test) Range: (1..90) N Dynamic method with a ball impact	ISO 4532:1991
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych, tkanin, włóknin, pianek, powlekane powłokami malarskimi i galwanicznymi oraz niepowlekane Guma, wyroby z gumy Plastics, products made of plastics, textiles, nonwovens, foams, paint-coated, galvanic-coated and uncoated Rubber, rubber products	Zawartość popiołu Zakres: (0,010 – 75,00)% Metoda wagowa Ash content Range: (0.010...75.00) % Gravimetric method	PN-EN ISO 3451-1:2019-04 met. A PN-EN ISO 1172:2002 met. A
Powłoki galwaniczne i powłoki malarskie na podłożu metalowym i z tworzyw Wyroby metalowe Wyroby z tworzyw sztucznych Galvanic coatings and paint coatings on metal and plastic base Metal products Plastic products	Odporność korozyjna w atmosferze dwutlenku siarki z kondensacją wilgoci Corrosion resistance to sulphur dioxide with general condensation of moisture	PN-EN ISO 22479:2022-12
	Przyczepność Metoda siatki nacięć Adhesion by: Cross-cut method	PN-EN ISO 2409:2021-03
	Ocena zniszczenia powłok Zniszczenia - ilość i rozmiar uszkodzeń Evaluation of degradation of coatings Defects – quantity and size	PN-EN ISO 4628-1:2016-03
	Ocena zniszczenia powłok Spęcherzenie Evaluation of degradation of coatings Blistering	PN-EN ISO 4628-2:2016-03 ASTM D714-02 (2017)
	Ocena zniszczenia powłok Zardzewienie Evaluation of degradation of coatings Rusting	PN-EN ISO 4628-3:2016-03 ASTM D6010-08 (2019)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Powłoki galwaniczne i powłoki malarskie na podłożu metalowym i z tworzyw Wyroby metalowe Wyroby z tworzyw sztucznych Galvanic coatings and paint coatings on metal and plastic base Metal products Plastic products	Ocena zniszczenia powłok Spękanie Evaluation of degradation of coatings Cracking	PN-EN ISO 4628-4:2016-03
	Ocena zniszczenia powłok Złuszczenie Evaluation of degradation of coatings Flaking	PN-EN ISO 4628-5:2023-01
	Ocena zniszczenia powłok Odwarstwienie i skorodowanie wokół rysy Evaluation of degradation of coatings Delamination and corrosion around a scribe	PN-EN ISO 4628-8:2013-05
	Ocena zniszczenia powłok Ocena stopnia korozji nitkowej Evaluation of degradation of coatings Filiform corrosion evaluation	PN-EN ISO 4628-10:2016-05 ISO 4628-10:2024
Powłoki galwaniczne i powłoki malarskie na podłożu metalowym Wyroby metalowe Galvanic coatings and paint coatings on metal base Metal products	Grubość powłok: Zakres: (0 – 1000) µm Metoda magnetyczna Coating thickness Range: (0...1000) µm Magnetic method	PN-EN ISO 2178:2016-06 PN-EN ISO 2361:1998 PN-EN ISO 2808:2020-01, met. 7B2
	Grubość powłok: Zakres: (10 – 1000) µm Metoda prądów wirowych Coating thickness Range: (10...1000) µm Eddy-current method	PN-EN ISO 2808:2020-01, met. 7C
Powłoki galwaniczne i powłoki malarskie na podłożu metalowym i z tworzyw sztucznych Wyroby metalowe Wyroby z tworzyw sztucznych Galvanic coatings and paint coatings on metal and plastic base Metal products Plastic products	Grubość powłok Metoda mikroskopowa Coating thickness Microscopy method	PN-EN ISO 1463:2021-10 PN-EN ISO 2808:2020-01, met. 6A
	Odporność na działanie cieczy Resistance to liquids	PN-EN ISO 2812-1:2018-01
	Elastyczność Metoda zginania na sworzniu (typ 2) Flexibility Bend test on mandrel method (type 2)	PN-EN ISO 1519:2012
	Twardość Metoda ołówkowa Hardness Pencil method	PN-EN ISO 15184:2020-07
	Odporność na uderzenie (odkształcenie) Metoda spadającego ciężarka Impact (deformation) resistance Falling weight method	PN-EN ISO 6272-1:2011 PV 3966:2021-09 PV 3989:2023-12
	Odporność na ścieranie Metoda Tabera Abrasion resistance Taber method	ISO 15082:2016 PN-EN ISO 7784-2:2023-08
Odporność na działanie kremu Cream resistance	PV 3964:2008-02	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby z tworzyw sztucznych, powlekane i niepowlekane Tkaniny, włókniny Products made of plastic, coated and uncoated Textiles, nonwovens	Odporność na ścieranie (zużycie) Metoda ścierania obrotowego Abrasion (wear) resistance Rotary abrasion test method	DIN 53863-2:1979 PV 3908:2020-04
Wyroby metalowe Metal products	Praca łamania: KV ₂ i KU ₂ Zakres: Początkowa energia młota: 300 J Temperatura badania: (– 23 ± 5) °C, - temperatura obniżona do (– 40) °C Próba udarności sposobem Charpy'ego Notch toughness: KV ₂ and KU ₂ Range: Initial energy of the pendulum hammer: 300 J Test temperature: (– 23 ± 5) °C - reduced to (– 40) °C Charpy pendulum impact test	PN-EN ISO 148-1:2017-02
	Właściwości mechaniczne: - granica plastyczności R _e - umowna granica plastyczności R _p - wytrzymałość R _m - wydłużenie A - przewężenie Z Zakres: do 150 kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej Mechanical properties: - yield strength R _e - proof strength, plastic extension R _p - tensile strength R _m - elongation A - reduction of area at fracture Z Range: up to 150 kN Tensile test at room temperature	PN-EN ISO 6892-1:2020-05 met. A i B
	Wielkość ziarna Metoda porównawcza wg skali wzorców Metoda siecznych Metoda zliczania ziaren Mikroskopia optyczna Grain size Reference patterns method Secant method Grain counting method Optical microscopy method	PN-EN ISO 643:2020-07 ASTM E112-13
	Jakościowa analiza składu chemicznego w mikroobszarze Zakres: od Z 13 do Z 82 Metoda skaningowej mikroskopii elektronowej z detekcją EDS (SEM-EDS) Qualitative analysis of the chemical composition of microarea Range: from Z 13 to Z 82 Scanning electron microscopy method with EDS detection (SEM-EDS)	BOSMAL/I-7-110/01

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Rury metalowe o pełnym przekroju kołowym Metal tube of circular cross-section	Zdolność do odkształcenia plastycznego Metoda spłaszczania Formability Flattening method	PN-EN ISO 8492:2014-02
	Zdolność do odkształcenia plastycznego Metoda rozciągania Formability Drift-expanding method	PN-EN ISO 8493:2005
Metalowe części złączne: śruby, nakrętki, wkręty, podkładki Fasteners: bolts, nuts, screws, washers	Nieciągłości powierzchniowe Metoda wizualna Surface discontinuities Visual assessment method	PN-EN 13018:2016-04
Wyroby i materiały metalowe ferromagnetyczne Ferromagnetic metal products and materials	Nieciągłości powierzchniowe i podpowierzchniowe Metoda magnetyczno – proszkowa Surface and subsurface discontinuities Magnetic-particle method (MT)	PN-EN ISO 9934-1:2017-02
Złącza spawane materiałów i wytworów ferromagnetycznych Welded joints of ferromagnetic materials and products		PN-EN ISO 17638:2017-01
Spiekane wyroby metalowe Sintered metal products	Twardość pozorną Apparent hardness	PN-EN ISO 4498:2010
	Wytrzymałość na zgniatanie promieniowe Metoda ściskania Radial crushing strength Compression method	PN-EN ISO 2739:2012
	Gęstość Metoda wagowa Density Gravimetric method	PN-EN ISO 2738:2001 p. 9.1
	Zawartość oleju Metoda wagowa Oil content Gravimetric method	PN-EN ISO 2738:2001 p. 9.2
	Porowatość otwarta Metoda wagowa Open porosity Gravimetric method	PN-EN ISO 2738:2001 p. 9.3
	Wyroby i materiały konstrukcyjne: Wyroby ze stopów żelaza Construction products and materials: Iron alloys products	Określenie zawartości wtrąceń w stali Metoda A Mikroskopia optyczna Inclusion content in steel Method A Optical microscopy
	Głębokość odwęglenia Metoda metalograficzna Metoda rozkładu twardości Depth of decarburization Metallographic method Hardness profile method	PN-EN ISO 3887:2018-03
	Umowna grubość warstwy hartowanej powierzchniowo Metoda rozkładu twardości Effective depth of hardened layer after surface heat treatment Hardness profile method	PN-ISO 3754:1999

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby i materiały konstrukcyjne: Wyroby ze stopów żelaza Construction products and materials: Iron alloys products	Grubość warstwy utwardzonej powierzchniowo Metoda rozkładu twardości Thickness of surface-hardened layer Hardness profile method	PN-EN ISO 18203:2022-09 z wyłączeniem/without p.8.2
	Zawartość węgla i siarki Zakres: C (0,01 – 4,5) % S (0,005 – 0,6) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją w IR Carbon and sulfur content Range: C (0.01...4.5) % S (0.005...0.6) % High temperature combustion with IR detection method	PN-EN ISO 15350:2010
	Zawartość azotu Zakres: (0,005 – 0,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TC Nitrogen content Range: (0.005...0.5) % High temperature combustion with TC detection method	PN-EN ISO 10720:2009
Wyroby i materiały konstrukcyjne: Wyroby ze stopów miedzi Construction products and materials: Copper alloys products	Zawartość P Zakres: (0,005 – 1,3) % Metoda spektrofotometryczna Content of: P Range: (0.005...1.3) % Spectrophotometric method	PN-H-04740-11:1981 p.1 PN-H-04745-05:1981 p.1
	Średnia wielkość ziarna Metoda porównawcza Average grain size Comparison method	PN-EN ISO 2624:1997
Materiały smarne: Oleje silnikowe, oleje przekładniowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Lubricating materials: Engine oils, gear oils, industrial lubricating oils, used oils	Identyfikacja rodzaju oleju Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR Oil identification Infrared spectrometric method (IR)	BOSMAL/I-7-41/06
Materiały smarne: Oleje silnikowe, oleje przekładniowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Paliwa ciekłe Olej napędowy Lubricating materials: Engine oils, gear oils, industrial lubricating oils, used oils Liquid fuels Diesel fuel	Lepkość kinematyczna w temp. 40°C Zakres: (2 – 200) mm ² /s Metoda kapilarna Kinematic viscosity at 40°C Range: (2...200) mm ² /s Capillary method	PN-EN ISO 3104:2021-03 Procedura/Procedure B

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Materiały smarne: Oleje silnikowe, oleje przekładniowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane Lubricating materials: Engine oils, gear oils, industrial lubricating oils, used oils	Lepkość kinematyczna w temp. 100°C Zakres: (2 – 25) mm ² /s Metoda kapilarna Kinematic viscosity at 100°C Range: (2...25) mm ² /s Capillary method	PN-EN ISO 3104:2021-03 Procedura/Procedure B
	Liczba kwasowa Zakres: (0,1 – 5,0) mg KOH/g Metoda miareczkowania potencjometrycznego Acid number Range: (0.1...5.0) mg KOH/g Potentiometric titration	PN-C-04049:1988 ASTM D664-17
	Liczba zasadowa Zakres: (1,0 – 15,0) mg KOH/g Metoda miareczkowania potencjometrycznego Base number Range: (1.0...15.0) mg KOH/g Potentiometric titration	PN-C-04049:1988 ASTM D4739-17
	Zawartość paliwa Zakres: (0,5 – 12) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo – jonizacyjną (GC-FID) Fuel content Range: (0.5...12) % (m/m) Gas chromatography method with flame ionization detection (GC-FID) method	BOSMAL/I-7-86/02 ASTM D3524-14(2020)
	Paliwa ciekłe: Benzyna bezołowiowa, olej napędowy Liquid fuels: Unleaded gasoline, diesel fuel	Skład frakcyjny Zakres: (30 – 360) °C Metoda destylacji normalnej Distillation characteristics Range: (30...360) °C Distillation at atmospheric pressure method
Gęstość Zakres: (0,700 – 0,950) g/cm ³ Metoda oscylacyjna Density Range: (0.700...0.950) g/cm ³ Oscillating method		PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: Benzyna bezołowiowa Liquid fuels: Unleaded gasoline	Zawartość benzenu Zakres: (0,1 – 20) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR Benzene content Range: (0.1...20) % (V/V) Infrared spectrometric method (IR)	PN-EN 238:2000 PN-EN 238:2000/A1:2008
Paliwa ciekłe: Olej napędowy Liquid fuels: Diesel fuel	Temperatura zapłonu w tyglu zamkniętym Zakres: (55 – 200) °C Metoda Pensky'ego-Martensa Flash point Range: (55...200) °C Pensky-Martens method	PN-EN ISO 2719:2016-08 met. A PN-EN ISO 2719:2016-08/A1:2021-06 met. A

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Płyny niskokrzepnące do układów chłodzenia Antifreeze fluid for cooling systems	Pozostałość po spopieleniu Metoda wagowa Ash residue Gravimetric method	PN-C-40008-02:1992
	Temperatura wrzenia Zakres: < 300°C Metoda destylacyjna Boiling point Range: < 300°C Distillation method	PN-C-40008-03:1992
	Odczyn (wartość pH) Zakres: 3 – 12 Metoda potencjometryczna pH value Range: 3...12 Potentiometric method	PN-C-40008-04:1992
	Rezerwa alkaliczna Metoda miareczkowania potencjometrycznego Alkali reserve Potentiometric titration method	PN-C-40008-05:1993

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 2), 3)}		
Wyroby metalowe Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Części/zespoły maszyn i urządzeń Metal products Plastics, plastic products Parts/units of machines and devices	Odporność na działanie zewnętrznych warunków środowiskowych (symulowane promieniowanie słoneczne, warunki pogodowe, klimatyczne, korozyjne) ¹⁾ Resistance to external environmental conditions (simulated solar radiation, weather, climatic, corrosive conditions) ¹⁾	Normy/Standards ³⁾
Tekstylnia, pianki Guma, wyroby z gumy Textiles, foams Rubber, rubber products	Odporność na działanie zewnętrznych warunków środowiskowych (symulowane promieniowanie słoneczne, warunki pogodowe, klimatyczne) ¹⁾ Resistance to external environmental conditions (simulated solar radiation, weather, climatic conditions) ¹⁾	Normy/Standards ³⁾
Wyroby metalowe Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Tekstylnia, pianki Guma, wyroby z gumy Części/zespoły maszyn i urządzeń Metal products Plastics, plastic products Textiles, foams Rubber, rubber products Parts/units of machines and devices	Odporność na promieniowanie słoneczne i warunki pogodowe z wykorzystaniem laboratoryjnych źródeł światła: - lampa fluorescencyjna UV - lampa ksenonowa łukowa (F-O, XW-O) - lampa metalo-halogenkowa (MHG) Metoda ekspozycji na światło Resistance to solar radiation and weather conditions using laboratory light sources: - UV fluorescent lamp - arc xenon lamp (F-O, XW-O) - metal halide lamp (MHG) Light exposure method	PN-EN ISO 4892-2 ²⁾ PN-EN ISO 4892-3 ²⁾ PN-EN ISO 16474-1 ²⁾ PN-EN ISO 16474-2 ²⁾ PN-EN ISO 16474-3 ²⁾ PN-EN ISO 105-B02 ²⁾ PN-EN ISO 105-B04 ²⁾ GMW 14162 met. A, B, D ²⁾ ASTM G 154 ²⁾ PN-EN ISO 105-B06 ²⁾ PN-EN IEC 60068-2-5 ²⁾ DIN 75220 ²⁾ PV 1303 ²⁾ PV 1306 ²⁾ PV 3930 ²⁾ PV 3929 ²⁾ SAE J2527 ²⁾ SAE J2412 ²⁾ VDA 230-219 ²⁾
	Odporność na warunki klimatyczne Resistance to climatic conditions	PN-EN 60068-2-14 ²⁾ PV 1200 ²⁾ PV 2005 ²⁾ PV 3986 ²⁾
	Oznaczenie odporności powłok na uderzenie kamieniem (śrutem) Metoda wielouderzeniowa i pojedynczego uderzenia Determination of stone-chip (grit) resistance of coatings Multi-impact and single impact method	PN-EN ISO 20567-1 ²⁾ DIN 55996-1 ²⁾

Wersja strony: A

1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej / Adding of tested characteristics within the material / group of materials and testing technique

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 2), 4), 5)}		
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Tekstyli, pianki i skóra Guma, wyroby z gumy Plastics, plastic products Textiles, foams and leather Rubber, rubber products	Emisja lotnych związków organicznych (LZO) Metoda komorowa Oznaczanie całkowitego stężenia lotnych związków organicznych (LZO) Zakres: (0,1 – 30) ppm Metoda detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID) Volatile organic compounds emission (VOC) Chamber method Determination of total volatile organic compounds (VOC) concentration Range: (0.1...30) ppm Flame-ionisation detection method (FID)	ISO 12219-4 ²⁾ ISO 12219-6 ²⁾ GS 97014-3 ²⁾ VDA 276-1 ²⁾ PV 3942 ²⁾
	Emisja związków karbonylowych w warunkach dynamicznych i statycznych (komora środowiskowa) ^{1), 4)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD) Carbonyl compounds emission in dynamic and static conditions (environmental chamber) ^{1), 4)} High performance liquid chromatography method with diode-array detection (HPLC-DAD)	ISO 16000-3 ²⁾ BOSMAL/I-7-89 ⁵⁾
	Oznaczanie lotnych związków organicznych (LZO) emitowanych w komorze środowiskowej ^{1), 4)} Metoda chromatografii gazowej z termodesorpcją, detekcją płomieniowo-jonizacyjną i spektrometrią mas (TD-GC-FID-MS) Determination of volatile organic compounds (VOC) emitted in environmental chamber ^{1), 4)} Gas chromatography with thermal desorption flame-ionization detection and mass spectrometry (TD-GC-FID-MS)	ISO 16000-6 ²⁾
	Identyfikacja związków organicznych Metoda GC-MS z wykorzystaniem biblioteki widm masowych NIST 14 Identification of organic compounds GC-MS method with the use of NIST 14 mass spectral library	BOSMAL/I-7-64 ⁵⁾ ISO 16000-6 ²⁾

Wersja strony: A

- 1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej / Adding of tested characteristics within the material / group of materials and testing technique
- 2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations
- 4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method
- 5) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w instrukcjach opracowanych przez laboratorium / Use of updated methods as described in instructions developed by the laboratory

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ²⁾		
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Tekstyli, pianki Guma, wyroby z gumy Plastics, plastic products Textiles, foams Rubber, rubber products	Palność Szybkość spalania Zakres: (0 – 300) mm/min Metoda poziomego spalania Flammability Burning rate Range: (0...300) mm/min Horizontal burning method	PN-ISO 3795 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 118 ²⁾ UN ECE Regulation No. 118 ²⁾ DIN 75200 ²⁾ FMVSS 302 ²⁾ TL 1010 ²⁾ PSA D45 1333 ²⁾ GB 8410 ²⁾ GS 97038 ²⁾ LP.7M079 ²⁾
	Mgławienie (Fogging) Zakres: (0 – 199) jednostek połysku Metoda połysku Zakres: (0,1 – 5,0) mg Metoda wagowa Fogging Range: (0...199) gloss units Gloss method Range: (0.1...5.0) mg Gravimetric method	DIN 75201 ²⁾ SAE J1756 ²⁾ PV 3015 ²⁾
	Emisja formaldehydu Zakres: (0,3 – 25) mg/kg Metoda spektrofotometryczna Formaldehyde emission Range: (0.3...25) mg/kg Spectrophotometric method	VDA 275 ²⁾ PV 3925 ²⁾ VCS 1027,2739 ²⁾ FLTM BZ 156-01 Część/Part A ²⁾
	Emisja formaldehydu Zakres: (0,3 – 60) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD) Formaldehyde emission Range: (0.3...60) mg/kg High-performance liquid chromatography method with diode-array detection (HPLC-DAD)	PV 3925 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 5)}		
Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Tekstylia, pianki Guma, wyroby z gumy Plastics, plastic products Textiles, foams Rubber, rubber products	Emisja substancji organicznych (TVOC) z materiałów Zakres: - TVOC: (0,1 – 3700) µgC/g - indywidualne: (0,1 – 120) µgC/g Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną oraz detekcją spektrometrią mas HS-GC-MS/FID Determination of organic compounds emission (TVOC) from materials Range: - TVOC: (0.1...3700) µgC/g - individual emission value: (0.1...120) µgC/g Gas chromatography method with headspace analysis, flame ionization detection and mass spectrometry detection HS-GC-MS/FID method	BOSMAL/I-7-64 ⁵⁾ VDA 277 ²⁾ FLTM BZ 157-01 ²⁾ PV 3341 ²⁾ VCS 1027,2749 ²⁾
	Emisja substancji organicznych (VOC, FOG) z materiałów Zakres: - VOC: (0,1 – 15500) µg/g - indywidualne VOC: (0,1 – 300) µg/g - FOG: (0,7 – 45000) µg/g - indywidualne FOG: (0,7 – 300) µg/g Metoda chromatografii gazowej z termodesorpcją i detekcją płomieniowo-jonizacyjną oraz detekcją spektrometrią mas (TD-GC-MS/FID) Determination of organic compounds emission (VOC, FOG) from materials Range: - VOC: (0.1...15500) µg/g - individual VOC value: (0.1...300) µg/g - FOG: (0.7...45000) µg/g - individual FOG value: (0.7...300) µg/g Gas chromatography method with thermodesorption, flame ionisation detection and mass spectrometry detection (TD-GC-MS/FID) method	BOSMAL/I-7-64 ⁵⁾ VDA 278 ²⁾
	Zapach Zakres: 1 – 6 Metoda stopniowania, prosty test opisowy Odour Range (1...6) Grading method, simple descriptive test	VDA 270 ²⁾ PV 3900 ²⁾ FLTM BO 131-03 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 5)}		
Powłoki na podłożu metalowym i z tworzyw Wyroby metalowe Wyroby z tworzyw sztucznych Galvanic coatings and paint coatings on metal and plastic Metal products Plastic products	Odporność korozyjna na działanie zmiennych warunków środowiskowych, solno-wilgotnościowych Corrosion resistance to variable environmental salt-humid conditions	ASTM G85 ²⁾ PN-EN ISO 11997-1 ²⁾ VDA 621-415 ²⁾ PV 1210 ²⁾ PN-EN IEC 60068-2-52, Test Kb ²⁾ VDA 233-102 ²⁾ DIN 55635 ²⁾ EN ISO 11997-3 ²⁾
	Odporność korozyjna na działanie mgły solnej Resistance to corrosion in salt spray	PN-EN ISO 9227 ²⁾ ASTM B117 ²⁾ DIN 50021 ²⁾ FIAT 50180 ²⁾
	Odporność na działanie zmiennych temperatur Resistance to variable temperatures	PN-EN 60068-2-14 ²⁾
	Odporność na zarysowania i zadrapania Scratch and mar resistance	PV 3952 ²⁾ PV 3974 ²⁾ LP 463DD-18-02 ²⁾
	Odporność na zużycie, ścieranie i zadrapania Wear, rubbing and scratch resistance	Normy/Standards ³⁾
Wyroby z tworzyw sztucznych, powlekane i niepowlekane Tkaniny, włókniny Plastics, plastic products, coated and uncoated Textiles, nonwovens	Odporność wybarwień na tarcie Metoda pocierania liniowego (crockmeter) Colour fastness to rubbing Linear rubbing method (crockmeter)	PN-EN ISO 105-X12 ²⁾ PV 3906 ²⁾
Wyroby metalowe Metal products	Mikrostruktura Zakres: Mikrostruktury materiałów w stanie surowym, odlewanych, wyżarzonych, po obróbce cieplnej, cieplno-chemicznej, po obróbce plastycznej Mikroskopia optyczna Microstructure Range: Microstructure of raw materials, cast materials, annealed materials, after heat treatment, after thermochemical treatment, after plastic forming Optical microscopy method	BOSMAL/I-7-44 ⁵⁾ PN-EN ISO 945-1 ²⁾ PN-H-04661 ²⁾ PN-H-04505 ²⁾ ASTM A247 ²⁾
	Makrostruktura: - wady powierzchniowe, - wady wewnętrzne Ocena wizualna Mikroskopia optyczna Macrostructure: - surface defects, - internal defects Visual assessment method Optical microscopy method	BOSMAL/I-7-45 ⁵⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2) 4), 5), 6)}		
Wyroby metalowe Spiekane wyroby metalowe Metal products Sintered metal products	Twardość HBW ⁴⁾ Metoda Brinella HBW hardness ⁴⁾ Brinell method	PN-EN ISO 6506-1 ²⁾
	Twardość Rockwella ⁴⁾ Metoda Rockwella Rockwell hardness ⁴⁾ Rockwell method	PN-EN ISO 6508-1 ²⁾
	Twardość HV ⁴⁾ Metoda Vickersa HV hardness ⁴⁾ Vickers method	PN-EN ISO 6507-1 ²⁾
Wyroby metalowe Metal products	Mikrotwardość HV ⁴⁾ Metoda Vickersa HV microhardness ⁴⁾ Vickers method	PN-EN ISO 6507-1 ²⁾
Metalowe części złączne ⁶⁾ Metal fasteners ⁶⁾	Właściwości mechaniczne Metoda rozciągania Mechanical properties Tensile method	PN-EN ISO 898-1 ²⁾ PN-EN ISO 898-5 ²⁾ PN-EN 28839 ²⁾ PN-EN ISO 898-2 ²⁾ PN-EN ISO 2320 ²⁾
Układy katalizatorów samochodowych Automobile catalytic converter systems	Zawartość Rh, Pd, Pt Zakres: Rh (0,001 – 0,10) % Pd (0,01 – 0,50) % Pt (0,01 – 0,50) % Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali (WD- XRF) Content of: Rh, Pd, Pt Range: Rh (0.001...0.10) % Pd (0.01...0.50) % Pt (0.01...0.50) % Wavelength dispersive X-ray fluorescence spectrometry (WD-XRF) method	BOSMAL/I-7-90 ⁵⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 4), 5), 6)}		
Układy katalizatorów samochodowych Automobile catalytic converter systems	Zawartość Rh, Pd, Pt Zakres: Rh (0,001 – 1,0) % Pd (0,001 – 1,0) % Pt (0,001 – 1,0) % Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej Content of: Rh, Pd, Pt Range: Rh (0.001...1.0) % Pd (0.001...1.0) % Pt (0.001...1.0) % Inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method	BOSMAL/I-7-43 ⁵⁾
Wyroby metalowe Tworzywa sztuczne, wyroby z tworzyw sztucznych Metal products Plastic and plastic products	Zawartość pierwiastków ^{1), 4)} Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Content of elements ^{1), 4)} Inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method	BOSMAL/I-7-43 ⁵⁾
Wyroby i materiały konstrukcyjne: wyroby ze stopów żelaza wyroby ze stopów miedzi wyroby z aluminium i jego stopów wyroby z cynku i jego stopów ⁶⁾ Construction products and materials: Iron alloys products Copper alloys products Aluminum and aluminum alloys products Zinc and zinc alloys products ⁶⁾	Zawartość pierwiastków ^{1), 4)} Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Content of elements ^{1), 4)} Inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method	BOSMAL/I-7-43 ⁵⁾
Wyroby i materiały konstrukcyjne: wyroby ze stopów żelaza wyroby z aluminium i jego stopów ⁶⁾ Construction products and materials: Iron alloys products Aluminum and aluminum alloys products ⁶⁾	Zawartość pierwiastków ^{1), 4)} Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali (WD- XRF) Content of elements ^{1), 4)} Wavelength dispersive X-ray fluorescence spectrometry (WD-XRF) method	BOSMAL/I-7-90 ⁵⁾

Wersja strony: A

1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej / Adding of tested characteristics within the material / group of materials and testing technique

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 4), 5)}		
Części samochodowe Części/zespoły maszyn i urządzeń Wyroby elektryczne i elektroniczne Wyroby konstrukcyjne Wyroby metalowe Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy	Oznaczanie czystości ⁴⁾ Metoda wagowa Determination of cleanliness ⁴⁾ Gravimetric method	DIN 8964-1 ²⁾ BOSMAL/I-7-48 ⁵⁾ VDA 19.1 ²⁾ ISO 16232 ²⁾
Pałapki na zanieczyszczenia Car parts Parts/units of machines and devices Electric and electronic products Construction products Metal products Plastic and rubber products Particle traps	Oznaczanie czystości Metoda mikroskopii optycznej Determination of cleanliness Optical microscopy method	DIN 8964-1 ²⁾ BOSMAL/I-7-48 ⁵⁾ VDA 19.1 ²⁾ VDA 19.2 ²⁾ ISO 16232 ²⁾

Wersja strony: B

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Zakład Badań Zespołów / Assemblies Testing Department (BS) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 4), 5)}		
Części, zespoły i elementy maszyn Machinery parts, assemblies and components	Siły: zrywania, wrywania, wciskania, otwierania i zamykania, włączania i wyłączania, manewrowania ⁴⁾ Forces: rip, pull out, push in, open and close, switch on and off, operating ⁴⁾	BOSMAL/I-7-25 ⁵⁾
	Odporność na zmienne obciążenie mechaniczne ⁴⁾ Resistance to changeable mechanical load ⁴⁾	BOSMAL/I-7-74 ⁵⁾
Części, zespoły i elementy maszyn Machinery parts, assemblies and components	Siły: zrywania, wrywania, wciskania, otwierania i zamykania, włączania i wyłączania, manewrowania ⁴⁾ Forces: rip, pull out, push in, open and close, switch on and off, operating ⁴⁾	Normy/Standards ³⁾
	Odporność na zmienne obciążenie mechaniczne ⁴⁾ Resistance to changeable mechanical load ⁴⁾	Normy/Standards ³⁾
Części, zespoły i elementy maszyn oraz inne elementy konstrukcyjne Machinery parts, assemblies and components and other construction components	Zależności pomiędzy obciążeniem: siła, moment siły, a odkształceniem takim jak: przemieszczenie, wydłużenie, ugięcie, kąt skręcenia ⁴⁾ Metoda: pomiar bezpośredni lub pośredni Dependences between load: force, moment of force and deformation such as: displacement, elongation, deflection, angle of rotation ⁴⁾ Method: direct or indirect measurement	BOSMAL/I-7-100 ⁵⁾
Części, zespoły i elementy maszyn oraz inne elementy konstrukcyjne Machinery parts, assemblies and components and other construction components	Zależności pomiędzy obciążeniem: siła, moment siły, a odkształceniem takim jak: przemieszczenie, wydłużenie, ugięcie, kąt skręcenia ⁴⁾ Metoda: pomiar bezpośredni lub pośredni Dependences between load: force, moment of force and deformation such as: displacement, elongation, deflection, angle of rotation ⁴⁾ Method: direct or indirect measurement	Normy/Standards ³⁾
Mechaniczne części sprzęgające zespołów pojazdów Mechanical coupling components of combinations of vehicles	Wytrzymałość na obciążenie dynamiczne ⁴⁾ Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Próba stanowiskowa Resistance to dynamic load ⁴⁾ Static strength ⁴⁾ Testing on the test rig	Regulamin EKG ONZ nr 55 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{4), 5), 6)}		
Zaczepty holownicze Towing devices	Wytrzymałość na obciążenie statyczne ⁴⁾ Próba stanowiskowa Resistance to static load ⁴⁾ Testing on the test rig	Rozporządzenie (UE) 2021/535, Załącznik VII cz.2, p. 1.2 i 2 Regulation (EU) No. 2021/535, Annex VII part 2, p. 1.2 and 2
Amortyzatory Shock absorbers	Sily tłumienia metodą bezpośredniego pomiaru podczas symulowanego funkcjonowania ⁴⁾ Damping forces by direct method during simulated operation ⁴⁾	BOSMAL/I-7-51 ⁵⁾
Części, zespoły i elementy maszyn poddawane działaniu ciśnienia hydraulicznego ⁶⁾ Parts, assemblies and components of machinery subjected to hydraulic pressure ⁶⁾	Szczelność hydrauliczna metodą ilościową lub jakościową ⁴⁾ Hydraulic tightness by quantitative or qualitative method ⁴⁾	BOSMAL/I-7-18 ⁵⁾
	Minimalne ciśnienie rozrywające metodą bezpośredniego pomiaru ⁴⁾ Metoda bezpośrednia Minimal burst pressure by direct measurement method ⁴⁾ Direct method	BOSMAL/I-7-19 ⁵⁾
	Odporność na wielokrotne zadziaływanie powtarzalnych cykli ciśnieniowych metodą symulowanego funkcjonowania ⁴⁾ Metoda pośrednia Resistance to multiple repeatable pressure cycles by simulated operation method ⁴⁾ Direct method	BOSMAL/I-7-23 ⁵⁾
Wyroby inne poddawane działaniu ciśnienia hydraulicznego i pneumatycznego Other products subjected to hydraulic and pneumatic pressure	Szczelność hydrauliczna i pneumatyczna metodą ilościową lub jakościową ⁴⁾ Metoda pośrednia Hydraulic and pneumatic tightness by qualitative or quantitative method ⁴⁾ Direct method	BOSMAL/I-7-18 ⁵⁾
	Minimalne ciśnienie rozrywające metodą bezpośredniego pomiaru ⁴⁾ Metoda pośrednia Minimum burst pressure by direct measurement ⁴⁾ Direct method	BOSMAL/I-7-19 ⁵⁾
	Odporność na wielokrotne zadziaływanie powtarzalnych cykli ciśnieniowych metodą symulowanego funkcjonowania ⁴⁾ Metoda pośrednia Resistance to multiple repeatable pressure cycles by simulated operation method ⁴⁾ Direct method	BOSMAL/I-7-23 ⁵⁾

Wersja strony: A

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 4), 5)}		
Wyroby inne poddawane działaniu ciśnienia hydraulicznego i pneumatycznego Other products subjected to hydraulic and pneumatic pressure	Szczelność hydrauliczna i pneumatyczna metodą ilościową lub jakościową ⁴⁾ Metoda bezpośrednia Hydraulic and pneumatic tightness by qualitative or quantitative method ⁴⁾ Direct method	Normy/Standards ³⁾
	Minimalne ciśnienie rozrywające metodą bezpośredniego pomiaru ⁴⁾ Metoda bezpośrednia Minimum burst pressure by direct measurement ⁴⁾ Direct method	Normy/Standards ³⁾
	Odporność na wielokrotne zadziaływanie powtarzalnych cykli ciśnieniowych metodą symulowanego funkcjonowania ⁴⁾ Metoda bezpośrednia Resistance to multiple repeatable pressure cycles by simulated operation method ⁴⁾ Direct method	Normy/Standards ³⁾
Skrzynki przekładniowe samochodów Car gearboxes	Trwałość kół zębatych i łożysk metodą symulowanego funkcjonowania Gears and bearings durability by simulated operation method	BOSMAL/I-7-17 ⁵⁾
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1 i O2 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes in M1, M2, N1, N2, O1 and O2-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system	Właściwości cierne ⁴⁾ Zużycie ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Odporność na obciążenie ⁴⁾ Odporność na temperaturę ⁴⁾ Tarcie dynamiczne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Wearing ⁴⁾ Durability ⁴⁾ Load resistance ⁴⁾ Temperature resistance ⁴⁾ Dynamic friction ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	Regulamin EKG ONZ nr 90 ²⁾ UN ECE Regulation No. 90 ²⁾ BOSMAL/I-7-91 ⁵⁾ BOSMAL/I-7-93 ⁵⁾ BOSMAL/I-7-94 ⁵⁾ Regulamin EKG ONZ nr 13 ²⁾ UN ECE Regulation No. 13 ²⁾ BOSMAL/I-7-96 ⁵⁾ BOSMAL/I-7-97 ⁵⁾ Regulamin EKG ONZ nr 13H ²⁾ UNECE Regulation No. 13H ²⁾ BOSMAL/I-7-98 ⁵⁾ BOSMAL/I-7-99 ⁵⁾ TD-PrÜfrichtlinie Stand 30.09.2003, ANHANG 1 – p. 3-4, ANHANG 2 – p. 3-4 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 4)}		
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1 i O2 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes in M1, M2, N1, N2, O1 and O2-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system	Właściwości cierne ⁴⁾ Zużycie ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Odporność na obciążenie ⁴⁾ Odporność na temperaturę ⁴⁾ Tarcie dynamiczne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Wearing ⁴⁾ Durability ⁴⁾ Load resistance ⁴⁾ Temperature resistance ⁴⁾ Dynamic friction ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	Normy/Standards ³⁾
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych w pojazdach kategorii L1, L2, L3, L4 i L5 Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes in L1, L2, L3, L4, L5-category vehicles	Właściwości cierne ⁴⁾ Zużycie ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Odporność na obciążenie ⁴⁾ Odporność na temperaturę ⁴⁾ Tarcie dynamiczne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Wearing ⁴⁾ Durability ⁴⁾ Load resistance ⁴⁾ Temperature resistance ⁴⁾ Dynamic friction ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	Regulamin EKG ONZ nr 78 ²⁾ UN ECE Regulation No. 78 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 90 ²⁾ UN ECE Regulation No. 90 ²⁾ TD-PrÜfrichtlinie Stand 30.09.2003, ANHANG 3 – p. 4 ²⁾
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych w pojazdach kategorii L1, L2, L3, L4 i L5 Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes in L1, L2, L3, L4, L5-category vehicles	Właściwości cierne ⁴⁾ Zużycie ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Odporność na obciążenie ⁴⁾ Odporność na temperaturę ⁴⁾ Tarcie dynamiczne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Wearing ⁴⁾ Durability ⁴⁾ Load resistance ⁴⁾ Temperature resistance ⁴⁾ Dynamic friction ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	Normy/Standards ³⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 4), 5)}		
<p>Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych oraz zaciski hamulcowe w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1, O2 oraz L1, L2, L3, L4 i L5 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes including brake callipers in M1, M2, N1, N2, O1, O2-category vehicles, as well as L1, L2, L3, L4 and L5-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system</p>	<p>Właściwości cierne ⁴⁾ Współczynnik tarcia ⁴⁾ Wskaźniki efektywne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Friction coefficient ⁴⁾ Performance indicators ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>ISO 11157 ²⁾ ISO 15484 ²⁾ ISO 26867 ²⁾ JASO C406 ²⁾ SAE J2784 ²⁾ SAE J2522 ²⁾ JASO C436 ²⁾ JASO C442 ²⁾ JASO C443 ²⁾ ISO/PAS 22574 ²⁾ ISO 7629 ²⁾ SAE J2789 ²⁾</p>
	<p>Właściwości cierne ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>BOSMAL/I-7-103 ⁵⁾</p>
	<p>Zużycie ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Wearing ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>SAE J2707 ²⁾ JASO C456 ²⁾ JASO C427 ²⁾ SAE J2986 ²⁾ ISO/PAS 22574 ²⁾ ISO 7629 ²⁾ SAE J2789 ²⁾</p>
	<p>Zużycie temperaturowe ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Wearing caused by temperature ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>SAE J2707 ²⁾ ISO/PAS 22574 ²⁾ ISO 7629 ²⁾ SAE J2789 ²⁾</p>
	<p>Trwałość ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Durability ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>JASO C419 ²⁾ ISO/PAS 22574 ²⁾ ISO 7629 ²⁾ SAE J2789 ²⁾</p>
<p>Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych oraz zaciski hamulcowe w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1, O2 oraz L1, L2, L3, L4 i L5 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes including brake callipers in M1, M2, N1, N2, O1, O2-category vehicles, as well as L1, L2, L3, L4 and L5-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system</p>	<p>Właściwości cierne ⁴⁾ Współczynnik tarcia ⁴⁾ Wskaźniki efektywne ⁴⁾ Zużycie ⁴⁾ Zużycie temperaturowe ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction properties ⁴⁾ Friction coefficient ⁴⁾ Performance indicators ⁴⁾ Wearing ⁴⁾ Wearing caused by temperature ⁴⁾ Durability ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer</p>	<p>Normy/Standards ³⁾</p>

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 3), 4)}		
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych oraz zaciski hamulcowe w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1, O2 oraz L1, L2, L3, L4 i L5 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes including brake callipers in M1, M2, N1, N2, O1, O2-category vehicles, as well as L1, L2, L3, L4 and L5-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system	Odporność na temperaturę ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Temperature resistance ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer Hałas emitowany przez hamulec Noise emitted by brake Temperatura materiałów ciernych ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction material temperature ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	SAE J2928 ²⁾ ISO/PAS 22574 ²⁾ ISO 7629 ²⁾ SAE J2789 ²⁾ SAE J2521 ²⁾ SAE J3002 ²⁾ ISO/PAS 12158 ²⁾
Tarcze hamulcowe, bębny hamulcowe oraz okładziny cierne hamulców tarczowych i bębnowych oraz zaciski hamulcowe w pojazdach kategorii M1, M2, N1, N2, O1, O2 oraz L1, L2, L3, L4 i L5 wyposażonych w hydrauliczny lub mechaniczny układ hamulcowy Brake discs, brake drums and brake linings of disc and drum brakes and brake callipers in M1, M2, N1, N2, O1, O2-category vehicles, as well as L1, L2, L3, L4 and L5-category vehicles equipped with hydraulic or mechanical braking system	Odporność na temperaturę ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Temperature resistance ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer Temperatura materiałów ciernych ⁴⁾ Metoda badania na bezwładnościowym stanowisku dynamometrycznym Friction material temperature ⁴⁾ Test method on an inertia dynamometer	Normy/Standards ³⁾ Normy/Standards ³⁾
Mechaniczne części sprzęgające zespołów pojazdów rolniczych kategorii T, R i S Mechanical coupling components of combinations of agricultural vehicles of categories T, R and S	Wytrzymałość statyczna i dynamiczna Static and dynamic strength	Regulamin EKG ONZ nr 147 ²⁾ UN ECE Regulation No. 147 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ²⁾		
Urządzenia zabezpieczające pojazdy kategorii M2, M3, N2, N3, przed nieuprawnionym użyciem Devices of vehicles of categories M2, M3, N2, N3 used to their protection against unauthorized use	Zużycie urządzeń zabezpieczających oddziałujących na układ kierowniczy Wytrzymałość statyczna na działanie momentu obrotowego Wear of safety devices acting on the steering system. Static torque strength	Regulamin EKG ONZ nr 18 ²⁾ UN ECE Regulation No. 18 ²⁾
Urządzenia zabezpieczające pojazdy kategorii M1, N1 przed nieuprawnionym użyciem Devices of vehicles of categories M1, N1 used to their protection against unauthorized use	Wytrzymałość na zużycie urządzeń zabezpieczających oddziałujących na układ kierowniczy Wytrzymałość połączenia między rdzeniem bębena a obudową bębena na działanie siły rozciągającej i momentu obrotowego The wear resistance of the safety devices acting on the steering system. Tensile force and torque strength of the joint between the cylinder core and the cylinder casing	Regulamin EKG ONZ nr 116 ²⁾ UN ECE Regulation No. 116 ²⁾
Zamki i elementy mocowania drzwi pojazdów kategorii M1, N1 Locks and components of the door fastening of vehicles of categories M1 and N1	Wytrzymałość na obciążenie drzwi na zawiasach oraz drzwi przesuwanych Resistance to load on hinged and sliding doors	Regulamin EKG ONZ nr 11 ²⁾ UN ECE Regulation No. 11 ²⁾
Kotwiczenia pasów bezpieczeństwa w pojazdach kategorii M, N Seat belt anchorages for vehicles of categories M and N	Wytrzymałość statyczna kotwiczenia pasów Static strength of the belt anchorage	Regulamin EKG ONZ nr 14 ²⁾ UN ECE Regulation No. 14 ²⁾
Systemy kotwiczeń ISOFIX, kotwiczeń górnego paska mocującego ISOFIX i miejsc siedzących w pojazdach kategorii M1 ISOFIX anchorages systems, ISOFIX top tether anchorages and seating positions in vehicles of category M1	Wytrzymałość statyczna Static strength	Regulamin EKG ONZ nr 145 ²⁾ UN ECE Regulation No. 145 ²⁾
Urządzenia zabezpieczające przed wjechaniem pod przód pojazdu (FUPD) w pojazdach kategorii N2, N3 Front underrun protection devices (FUPD) of vehicles of categories N2 and N3	Obciążanie punktów badawczych siłą proporcjonalną do maksymalnego ciężaru pojazdu Pomiar maksymalnego przemieszczenia poziomego i pionowego punktów badawczych Loading of test points with a force proportional to the maximum weight of the vehicle Measurement of the maximum horizontal and vertical displacement of test points	Regulamin EKG ONZ nr 93 ²⁾ UN ECE Regulation No. 93 ²⁾
Elektryczne układy napędowe w pojazdach kategorii M, N, L Electric drive systems in vehicles of categories M, N, L	Integralność mechaniczna Badanie stanowiskowe w oparciu o część Mechanical integrity Part-based bench test	Regulamin EKG ONZ nr 100 ²⁾ UN ECE Regulation No. 100 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 4)}		
Urządzenia ochrony komponentów napędowych pojazdów kategorii T i C Devices to protect the drive components of vehicles of categories T and C	Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Static strength ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 1322/2014 Załącznik XVII p. 4. Regulation (EU) No. 1322/2014 Annex XVII p. 4. ISO 4254-1 ²⁾
Urządzenia zabezpieczające przed innymi zagrożeniami mechanicznymi pojazdów kategorii R Devices to protect against other mechanical hazards of R-category vehicles	Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Szczelność hydrauliczna ⁴⁾ Static strength ⁴⁾ Hydraulic tightness ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 1322/2014 Załącznik XXIV p. 2.5.1 i 2.6.1. Regulation (EU) No. 1322/2014 Annex XXIV p. 2.5.1 and 2.6.1
Urządzenia zabezpieczające przed nieuprawnionym użyciem pojazdów kategorii T i C Devices to prevent unauthorized use of vehicles of categories T and C	Funkcjonalność – siły operacyjne ⁴⁾ Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Trwałość ⁴⁾ Functionality - operational forces ⁴⁾ Static strength ⁴⁾ Durability ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 2015/208 Załącznik XVIII p. 2.2. Regulamin EKG ONZ nr 18 ²⁾ Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XVIII p. 2.2. UN ECE Regulation No. 18 ²⁾
Tylne urządzenia ochronne pojazdów kategorii R Rear protective devices of R-category vehicles	Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Siły operacyjne ⁴⁾ Static strength ⁴⁾ Operational forces ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 2015/208 Załącznik XXVI p. 2.4.4 i 2.4.5. Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXVI p. 2.4.4 and 2.4.5
Boczne zabezpieczenia pojazdów kategorii R3b i R4b Lateral protection for vehicles of category R3b and R4b	Wytrzymałość statyczna (sztywność) ⁴⁾ Static strength (stiffness) ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 2015/208 Załącznik XXVII p. 2.8 Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXVII p. 2.8
Sprzęgi mechaniczne pojazdów kategorii T, C, R i S Mechanical couplings of vehicles of categories T, C, R and S	Funkcjonalność ⁴⁾ Wytrzymałość statyczna ⁴⁾ Wytrzymałość na obciążenia dynamiczne ⁴⁾ Funkcjonalność ⁴⁾ Static strength ⁴⁾ Resistance to dynamic loads ⁴⁾	Rozporządzenie (UE) 2015/208 Załącznik XXXIV p. 2.7 i p. 3.2 Dodatek 2 i 3 Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXXIV p. 2.7 and p. 3.2 Appendix No. 2 and 3

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Zakład Badań Silników / Engine Research Department (BH) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Silniki spalinowe tłokowe (o mocy maksymalnej 560 kW) Combustion engines (max. power up to 560 kW)	Pomiar mocy netto na hamowni silnikowej Net power measurement on the engine test bench	Regulamin EKG ONZ nr 85 Rozporządzenie (UE) nr 582/2011 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/2383 UN ECE Regulation No. 85 Regulation (EU) 582/2011, with amendments up to Regulation (EU) No. 2022/2383
	Zadymienie spalin Zakres (0 – 60) % Metoda absorpcji światła Smoke measurement Range: (0...60) % Opacity method	Regulamin EKG ONZ nr 24 Dyrektywa 72/306/EWG ze zmianami i korekcjami aż do Dyrektywy 2005/21/WE UN ECE Regulation No. 24 Directive 72/306/EEC with amendments and corrections up to Directive 2005/21/EC

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Silniki spalinowe tłokowe (o mocy maksymalnej 560 kW) Combustion engines (max. power up to 560 kW)	Parametry pracy: moment obrotowy zakres: (0 – 3000) Nm; metoda: tensometryczna moc silnika: zakres: (0 – 560) kW; metoda: z obliczeń; prędkość obrotowa: zakres: (0 – 10000) obr/min; metoda: impulsowa; zużycie paliwa: zakres: (0 – 150) kg/h; metoda: grawimetryczna; zakres: (0 – 150) kg/h; metoda: Coriolisa; zużycie powietrza: zakres: (0 – 2400) kg/h; metoda: termoanemometryczna Stężenie: CO: zakres: (0 – 10) %; metoda NDIR CO ₂ : zakres: (0 – 20) %; metoda NDIR N ₂ O: zakres: (0 – 1000) ppm metoda NDIR NO: zakres: (0 – 2200) ppm metoda CLD NO _x : zakres: (0 – 2200) ppm metoda CLD THC: zakres: (0 – 1000 C3) ppm metoda FID CH ₄ : zakres: (0 – 2200 C1) ppm metoda FID NMHC: zakres: (0 – 1000 C1) ppm metoda FID NH ₃ : zakres: (0 – 1000) ppm metoda LDD PM - masa cząstek stałych: metoda grawimetryczna PN - liczba cząstek stałych metoda laserowa Emisja: CO, CO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , N ₂ O, NH ₃ , NMHC, PM, PN (z obliczeń)	Regulamin EKG ONZ nr 49 Rozporządzenie (WE) nr 595/2009 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2019/1242 Rozporządzenie (UE) nr 582/2011 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/2383 Rozporządzenie (UE) nr 2017/2400 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/1379 Rozporządzenie (UE) 2016/1628 z uzupełnieniami i ze zmianami aż do Rozporządzenia 2022/2387 Przepisy US EPA, Code of Federal Regulation (CFR) Title 40 – Protection of Environment, Part 1039, 1042, 1065, 1068. Normy UN IMO Tier I, II, III, Zał. VI 2008, wyd. 2017 Dyrektywa 94/25/WE ze zmianami wprowadzonymi przez Dyrektywę 2003/44/WE, Rozporządzenie UE nr 1025/2012 i Dyrektywę 2013/53/UE Swiss Federal Ordinance on Air Pollution Control (OAPC) Appendix 4, Section 31, paragraf 1 i 2; Section 32 paragraf 2 SN 277206:2014-06 Regulamin EKG ONZ nr 96 Regulamin EKG ONZ nr 120 Regulamin EKG ONZ nr 132 Regulamin EKG ONZ nr 143

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Silniki spalinowe tłokowe (o mocy maksymalnej 560 kW) Combustion engines (max. power up to 560 kW)	Operating parameters: - torque: range (0...3000) Nm; tensometric method; - engine power: range (0...560) kW; calculated; - rotational speed: range (0...10000) rpm; impulse method; - fuel consumption: range (0...150) kg/h; gravimetric method; range (0...150) kg/h; Coriolis method; - air consumption (0...2400) kg/h; thermoanemometric method Concentration of: - CO, range: (0...10) % NDIR method - CO ₂ , range: (0...20) % NDIR method - N ₂ O, range: (0...1000) ppm NDIR method - NO, range: (0...2200) ppm CLD method - NO _x , range: (0...2200) ppm CLD method - THC, range: (0...1000 C3) ppm FID method - CH ₄ , range: (0...1000 C1) ppm FID method - NMHC, range: (0...1000 C1) ppm FID method - NH ₃ , range: (0...1000) ppm LDD method - PM - Particulate mass gravimetric method - PN - particulate number laser method Emission of: CO, CO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , N ₂ O, NH ₃ , NMHC, PM, PN (calculated)	UN ECE Regulation No. 49 Regulation (EC) 595/2009 with amendments up to Regulation (EU) No. 2019/1242 Regulation (EU) 582/2011 with amendments up to Regulation (EU) No. 2022/2383 Regulation (EU) 2017/2400 with amendments up to Regulation (EU) No. 2022/1379 Regulation (EU) 2016/1628 with supplements and amendments up to Regulation (EU) No. 2022/2387 US EPA Regulations, Code of Federal Regulation (CFR) Title 40 – Protection of Environment, Part 1039, 1042, 1065, 1068. UN IMO Standards Tier I, II, III; Annex VI 2008, Edition 2017 Directive 94/25/EC, as amended by Directive 2003/44/EC, Regulation (EU) No. 1025/2012 and Directive 2013/53/EU Swiss Federal Ordinance on Air Pollution Control (OAPC) Appendix 4, Section 31, paragraph 1 and 2; Section 32, paragraph 2 SN 277206:2014-06 UN ECE Regulation No. 96 UN ECE Regulation No. 120 UN ECE Regulation No. 132 UN ECE Regulation No. 143
Silniki elektryczne (o mocy maksymalnej do 560 kW) Electric motors (max. power up to 560 kW)	Pomiar mocy netto i maksymalnej mocy po 30 minutach na hamowni silnikowej Net power and the maximum power after 30 minutes on the engine test bench	Rozporządzenie (UE) nr 2016/1718 Regulation (EU) No. 2016/1718 Regulamin EKG ONZ nr 85 UN ECE Regulation No. 85

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Układy tłumiące pojazdów silnikowych M1 i N1 jako części zamienne Replacement silencing systems of M1 and N1 motor vehicles	Pomiar przeciwności układu tłumiącego Silencing system back pressure measurement	Regulamin EKG ONZ nr 59 UN ECE Regulation No. 59
Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles	Emisja zanieczyszczeń gazowych i substancji stałych spalin dla temperatur otoczenia od 14°C do 30°C (Badanie typu 1) Stężenie: CO, CO ₂ , NO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , PM, PN: Zakres: - CO: (0 – 12)% - CO ₂ : (0 – 20)% Metoda NDIR - NO ₂ , NO _x : (0 – 1)% Metoda CLD - THC: (0 – 5)% Metoda FID - CH ₄ : (0 – 0,05)% Metoda chromatograficzna GC-FID; - CH ₄ : (0 – 2,5)% Metoda FID; - O ₂ : (0 – 22)%, Metoda PMD - PM – metodą grawimetryczną - PN – metoda laserowa Emisja: CO, CO ₂ , NO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , NMHC, PM, PN (z obliczeń) Emission of gaseous and particulate matter exhaust pollutants – ambient temperatures from 14°C to 30°C (Type 1 Test) Concentration: CO, CO ₂ , NO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , PM, PN: Range: - CO, range: (0...12)% ; - CO ₂ , range: (0...20)% NDIR method - NO ₂ , NO _x , range: (0...1)% CLD method - THC, range: (0...5)% FID method - CH ₄ , range: (0...0.05)% Chromatographic method GC-FID - CH ₄ , range: (0...2.5)% FID method - O ₂ , range: (0...22)%, PMD method - PM – gravimetric method; - PN – laser method. Emission: CO, CO ₂ , NO ₂ , NO _x , THC, CH ₄ , NMHC, PM, PN (calculated)	Regulamin EKG ONZ nr 83 Regulamin EKG ONZ nr 154 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Dyrektywa 70/220/EWG ze zmianami aż do Dyrektywy 2003/76/WE Global Technical Regulations (GTR) ONZ nr 15 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 83 UN ECE Regulation No. 154 Regulation (EC) 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Directive 70/220/EEC, as amended up to Directive 2003/76/EC UN Global Technical Regulation (GTR) No. 15 Regulation (EU) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe</p> <p>Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych i liczby cząstek stałych w rzeczywistych warunkach jazdy (Badanie typu 1a)</p> <p>Pomiar stężeń analizatorami mobilnymi PEMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO: (0 – 10)% <p>Metoda NDIR</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO₂: (0 – 20)% <p>Metoda NDIR</p> <ul style="list-style-type: none"> - THC: (0 – 10000) ppmC3 <p>Metoda FID</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO: (0 – 5000) ppm <p>Metoda CLD, NDUV</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO₂: (0 – 2500) ppm <p>Metoda NDUV</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO_x: (0 – 3000) ppm <p>Metoda CLD</p> <ul style="list-style-type: none"> - PN – metoda laserowa, metoda elektrostatyczna <p>Emisja: CO, CO₂, THC NO, NO₂, NO_x, PN</p> <p>Emission of gaseous pollutants and particle number under real driving conditions (Type 1a Test)</p> <p>Measurement of concentration with PEMS portable analysers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO, range: (0...10)% <p>NDIR method</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO₂, range: (0...20)% <p>NDIR method</p> <ul style="list-style-type: none"> - THC, range: (0...10000) ppmC3 <p>FID method</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO, range: (0...5000) ppm <p>CLD, NDUV method</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO₂, range: (0...2500) ppm <p>NDUV method</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO_x, range: (0...3000) ppm <p>CLD method</p> <ul style="list-style-type: none"> - PN - laser method, electrostatic method <p>Emission: CO, CO₂, THC, NO, NO₂, NO_x, PN</p>	<p>Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832</p> <p>Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443</p> <p>Regulamin EKG ONZ nr 168</p> <p>Regulation (EC) No. 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832</p> <p>Regulation (EU) No. 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p> <p>UN ECE Regulation No. 168</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles</p>	<p>Emisja tlenku węgla na biegu jałowym silnika (Badanie typu 2) Pomiar emisji: - CO: (0 – 10)% Metoda NDIR - CO₂: (0 – 20)% Metoda NDIR - THC: (0 – 2)% Metoda NDIR - O₂: (0 – 25)% Metoda elektrochemiczna Carbon monoxide emission at idling (Type 2 Test) Emission measurement: - CO, range: (0...10) % NDIR method - CO₂, range: (0...20) % NDIR method - THC, range: (0...2) % NDIR method - O₂, range: (0...25) % Electrochemical method</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 83 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Dyrektywa 70/220/EWG ze zmianami aż do Dyrektywy 2003/76/WE Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 83 Regulation (EC) 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Directive 70/220/EEC as amended up to Directive 2003/76/EC Regulation (EU) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles</p>	<p>Emisja gazów ze skrzyni korbowej silnika metodą pomiaru podciśnienia (Badanie typu 3) Zakres: 1 m H₂O - metoda manometryczna Emission of crankcase gases by crankcase underpressure method (Type 3 Test) Range: 1 m H₂O Manometric method</p> <p>Emisja zanieczyszczeń gazowych CO i HC dla temperatury otoczenia minus 7°C (Badanie typu 6) Pomiar stężeń: - CO: (0 – 12)% Metoda NDIR - THC: (0 – 5)% Metoda FID Pomiar emisji z obliczeń Emissions of CO and HC gaseous pollutants at ambient temp. -7°C (Type 6 Test) Measurement of concentrations: - CO, range: (0...12) % NDIR method - THC, range: (0...5) % FID method Emission calculated</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 83 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Dyrektywa 70/220/EWG ze zmianami aż do Dyrektywy 2003/76/WE Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 83 Regulation (EC) 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Directive 70/220/EEC, as amended up to Directive 2003/76/EC Regulation (EU) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles</p>	<p>Trwałość urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniom gazowym i substancjami stałymi metodą pomiaru emisji w testach jezdnych przed i po próbie starzenia samochodu (Badanie typu 5) Durability of anti-pollution (gaseous and solids) devices by using driving tests emission measurement method, before and after vehicle ageing test (Type 5 Test)</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 83 Regulamin EKG ONZ nr 154 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Dyrektywa 70/220/EWG ze zmianami aż do Dyrektywy 2003/76/WE</p>
	<p>Funkcjonowanie diagnostyki pokładowej (OBD) On-board diagnostic (OBD) operation test</p>	<p>Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 83 UN ECE Regulation No. 154 Regulation (EC) 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Directive 70/220/EEC, as amended up to Directive 2003/76/EC Regulation (UE) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy ciężarowe kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS, w tym hybrydowe Heavy-duty vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid vehicles</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych i liczby cząstek stałych w rzeczywistych warunkach jazdy Pomiar stężeń: analizatorami mobilnymi PEMS: - CO: (0 – 10)% Metoda NDIR - CO₂: (0 – 20)% Metoda NDIR - THC: (0 – 10000) ppmC₃ Metoda FID - NO: (0 – 5000) ppm Metoda CLD, NDUV - NO₂: (0 – 2500) ppm Metoda NDUV - NO_x: (0 – 3000) ppm Metoda CLD PN – metoda laserowa, metoda elektrostatyczna Emisja: CO, CO₂, THC NO, NO₂, NO_x, PN Emission of gaseous pollutants and particle number under real driving conditions Measurement of concentration with PEMS portable analysers: - CO, range (0...10) % NDIR method - CO₂, range (0...20) % NDIR method - THC, range (0...10000) ppmC₃ FID method - NO, range (0...5000) ppm CLD, NDUV method - NO₂, range (0...2500) ppm NDUV method - NO_x, range (0...3000) ppm CLD method - PN - laser method, electrostatic method Emission: CO, CO₂, THC, NO, NO₂, NO_x, PN</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 49 Rozporządzenie (WE) nr 595/2009 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2019/1242 Rozporządzenie (UE) nr 582/2011 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/2383 Rozporządzenie (UE) nr 2017/2400 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/1379 UN ECE Regulation No. 49 Regulation (EC) 595/2009 as amended up to Regulation (EU) No. 2019/1242 Regulation (EU) 582/2011 as amended up to Regulation (EU) No. 2022/2383 Regulation (EU) 2017/2400 as amended up to Regulation (EU) No. 2022/1379</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Maszyny mobilne nieporuszające się po drogach, z silnikami o ZI i ZS Non-road mobile machinery with SI and CI engines	Emisja zanieczyszczeń gazowych w rzeczywistych warunkach pracy. Pomiar stężeń analizatorami mobilnymi PEMS: - CO: (0 – 10)% metoda NDIR - CO ₂ : (0 – 20)% Metoda NDIR - THC: (0 – 10000) ppmC ₃ Metoda FID - NO: (0 – 5000) ppm Metoda CLD, NDUV - NO ₂ : (0 – 2500) ppm Metoda NDUV - NO _x : (0 – 3000) ppm Metoda CLD Emisja: CO, CO ₂ , THC, NO, NO ₂ , NO _x Emission of gaseous pollutants under actual operating conditions Measurement of concentration with PEMS portable analysers: - CO, range (0...10) % NDIR method - CO ₂ , range (0...20) % NDIR method - THC, range (0...10000) ppmC ₃ FID method - NO, range (0...5000) ppm CLD, NDUV method - NO ₂ , range (0...2500) ppm NDUV method - NO _x , range (0...3000) ppm CLD method Emission: CO, CO ₂ , THC, NO, NO ₂ , NO _x	Rozporządzenie (UE) nr 2016/1628 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/992 Rozporządzenie (UE) nr 2017/654 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2021/1398 Rozporządzenie (UE) nr 2017/655 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/2387 Rozporządzenie (UE) nr 2018/985 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2022/518 Regulation (EU) 2016/1628 as amended up to Regulation (EU) No. 2022/992 Regulation (EU) 2017/654 as amended up to Regulation (EU) No. 2021/1398 Regulation (EU) 2017/655 as amended up to Regulation (EU) No. 2022/2387 Regulation (EU) 2018/985 as amended up to Regulation (EU) No. 2022/518

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS w tym hybrydowe Vehicles of categories M and N with SI and CI engines, including hybrid</p>	<p>Zużycie paliwa metodą bilansu węgla Fuel consumption by the carbon balance method</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 101 Regulamin EKG ONZ nr 154 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Dyrektywa 80/1268/EWG ze zmianami aż do Dyrektywy 2004/3/WE Global Technical Regulations (GTR) ONZ nr 15 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 101 UN ECE Regulation No. 154 Regulation (EC) 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Directive 80/1268/EEC as amended up to Directive 2004/3/EC UN Global Technical Regulation (GTR) No. 15 Regulation (EU) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS (hybrydowe) i elektryczne Vehicles of categories M and N with SI and CI engines (hybrid vehicles) and electric vehicles</p>	<p>Zużycie energii elektrycznej metodą bilansu energetycznego Zasięg pojazdu przy zasilaniu energią elektryczną Natężenie prądu: zakres (0 – 1000) A Napięcie: zakres (0 – 1000) V Electrical energy consumption by energy balance method Driving range on electrical battery power Current: range (0...1000) A Voltage: range (0...1000) V</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 101 Regulamin EKG ONZ nr 154 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 101 UN ECE Regulation No. 154 Regulation (EU) 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy z silnikami o ZI i ZS Vehicles with SI and CI engines</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych na biegu jałowym i podwyższonym biegu jałowym silnika metodą bezpośredniego pomiaru stężenia w spalinach nierozcieńczonych Pomiar stężeń: - CO: (0 – 10)% Metoda NDIR - CO₂: (0 – 20)% Metoda NDIR - THC: (0 – 2)% Metoda NDIR - O₂: (0 – 25)% Metoda elektrochemiczna Emission of gaseous pollutants at idling and at idling-up speed by direct measurement of row exhaust gases Measurement of concentrations: - CO, range: (0...10) % NDIR method - CO₂, range: (0...20) % NDIR method - THC, range: (0...2) % NDIR method - O₂, range: (0...25) % Electrochemical method Zadymienie spalin Zakres: (0 – 60)% Smoke opacity Range: (0...60) %</p>	<p>Dyrektywa 2009/40/WE ze zmianami aż do Dyrektywy 2014/45/UE Regulamin EKG ONZ nr 24 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 Directive 2009/40/EC, as amended up to Directive 2014/45/UE UN ECE Regulation No. 24 Regulation (EC) No. 715/2007 as amended, up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) No. 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Regulation (EU) No. 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>
<p>Reaktory katalityczne przeznaczone na części zamienne do pojazdów kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS Catalysts for spare parts for M and N-category vehicles with SI and CI engines</p>	<p>Skuteczność działania metodą porównawczego pomiaru emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych Catalyst system efficiency by comparative measurement of emission of gaseous and particulate pollutants</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 103 Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/858 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2018/1832 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/443 UN ECE Regulation No. 103 Regulation (EC) No. 715/2007 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/858 Regulation (EC) No. 692/2008 as amended up to Regulation (EU) No. 2018/1832 Regulation (EU) No. 2017/1151 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/443</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N wyposażone w dodatkowe układy zasilania LPG i CNG M and N-category vehicles equipped with additional LPG or CNG fueling retrofit</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych Stężenie: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄. Zakres: - CO: (0 – 12)% - CO₂: (0 – 20)% Metoda NDIR - NO₂, NO_x: (0 – 1)% Metoda CLD; - THC: (0 – 5)% Metoda FID - CH₄: (0 – 0,05)% Metoda chromatograficzna GC-FID - CH₄: (0 – 2,5)% Metoda FID - O₂: (0 – 22)%, Metoda PMD Emisja: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC (z obliczeń) Gaseous exhaust emission Concentration: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄. Range: - CO: (0...12)% - CO₂: (0...20)% NDIR method; - NO₂, NO_x: (0...1)% CLD method; - THC: (0...5)% FID method; - CH₄: (0...0.05)% Chromatographic method GC-FID - CH₄: (0...2.5)% FID method; - O₂: (0...22)%, PMD method Emission: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC (calculated)</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 115 UN ECE Regulation No. 115</p>
	<p>Zużycie paliwa metodą bilansu węgla Fuel consumption by the carbon balance method</p>	
	<p>Moc maksymalna na kołach pojazdu Zakres: (0 – 258) kW Metoda tensometryczna Maximum power on vehicle wheels Range: (0...258) kW Tensometric method</p>	
	<p>Funkcjonowanie diagnostyki pokładowej OBD On-board diagnostic (OBD) operation test</p>	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy kategorii M i N z silnikami o ZI i ZS M and N-category vehicles with SI and CI engines</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych i substancji stałych spalin – Testy JC08 i WLTC Stężenie: CO, CO₂ NO₂, NO_x, THC, CH₄, PM, PN: Zakres: - CO: (0 – 12)% - CO₂: (0 – 20)% Metodą NDIR - NO₂, NO_x: (0 – 1)% Metodą CLD - THC: (0 – 5)% Metoda FID - CH₄: (0 – 0,05)% Metoda chromatograficzna GC-FID - CH₄: (0 – 2,5)% Metoda FID; - O₂: (0 – 22)%, Metoda PMD - PM – metodą grawimetryczną - PN – metoda laserowa Emisja: CO, CO₂ NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC, PM, PN (z obliczeń) Emission of gaseous and particulate exhaust pollutants - JC08 tests and WLTC Concentration: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, PM, PN: Range: - CO: (0...12)% ; - CO₂: (0...20)% NDIR method; - NO₂, NO_x: (0...1)% CLD method; - THC: (0...5) % FID method; - CH₄: (0...0.05)% chromatographic method GC-FID; - CH₄: (0...2.5)% FID method; - O₂: (0...22)%, PMD method; - PM – gravimetric method; - PN – laser method. Emission: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC, PM, PN (calculated)</p> <p>Emisja CO, HC, CO₂ na biegu jałowym silnika Emission of CO, HC, and CO₂ at idling</p> <p>Pomiar podciśnienia w skrzyni korbowej silnika Underpressure in the crankcase by direct measurement</p> <p>Zużycie paliwa metodą bilansu węgla – Testy JC08 i WLTC Fuel consumption by the carbon balance method JC08 tests and WLTC</p>	<p>TRIAS 31-J042(2)-02 TRIAS 31-J042(3)-02 Attachment 42 – Technical Stand. TRIAS 31-J042 GTR015-01 TRIAS 31-J042(2)-02 TRIAS 31-J042(3)-02 Attachment 42 -Technical Standard TRIAS 31-J042 GTR015-01</p> <p>TRIAS 99-006-01 TRIAS 08-J042GTR015-01</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy dwu- lub trzykołowe oraz czterokołowe, w tym hybrydowe i elektryczne Two-wheel or three-wheel and four-wheel motor vehicles, including hybrid and electric vehicles</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń gazowych i substancji stałych spalin (Badanie Typu I) Stężenie: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, PM, PN: Zakres: - CO: (0 – 12)% - CO₂: (0 – 20)% Metodą NDIR - NO₂, NO_x: (0 – 1)% Metodą CLD - THC: (0 – 5)% Metoda FID - CH₄: (0 – 0,05)% Metoda chromatograficzna GC-FID - CH₄: (0 – 2,5)% Metoda FID - O₂: (0 – 22)% Metoda PMD - PM – metoda grawimetryczna - PN – metoda laserowa Emisja: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC, PM (z obliczeń) Emission of gaseous and particulate exhaust pollutants (Type I Test) Concentration: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, PM, PN: Range: - CO: (0...12)%; - CO₂: (0...20)% NDIR method -NO₂, NO_x: (0...1)% CLD method - THC: (0...5)% FID method - CH₄: (0...0.05)% Chromatographic method GC-FID - CH₄: (0...2.5)% FID method - O₂: (0...22)%, PMD method - PM - gravimetric method - PN - laser method Emission: CO, CO₂, NO₂, NO_x, THC, CH₄, NMHC, PM (calculated)</p>	<p>Rozporządzenie (UE) nr 168/2013 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2020/1694 Rozporządzenie (UE) nr 134/2014 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/2724 Global Technical Regulations (GTR) ONZ nr 2 Regulation (EU) No. 168/2013 as amended up to Regulation (EU) No. 2020/1694 Regulation (EU) No. 134/2014 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/2724 UN Global Technical Regulations (GTR) No. 2</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Pojazdy dwu- lub trzykołowe oraz czterokołowe, w tym hybrydowe i elektryczne</p> <p>Two-wheel or three-wheel and four-wheel motor vehicles, including hybrid and electric vehicles</p>	<p>Emisja tlenku węgla na biegu jałowym silnika (Badanie Typu II)</p> <p>Pomiar emisji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO: (0 – 10) % <p>Metoda NDIR</p> <p>CO₂: (0 – 20)%</p> <p>Metoda NDIR</p> <ul style="list-style-type: none"> - THC: (0 – 2)% <p>Metoda NDIR</p> <ul style="list-style-type: none"> - O₂: (0 – 25)% <p>Metoda elektrochemiczna</p> <p>Test of carbon monoxide at idling (Type II Test)</p> <p>Emission measurements:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO, range: (0...10)% <p>NDIR method</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO₂, range: (0...20)% <p>NDIR method</p> <ul style="list-style-type: none"> - THC, range: (0...2)% <p>NDIR method</p> <ul style="list-style-type: none"> - O₂, range: (0...25)% <p>Electrochemical method</p>	<p>Rozporządzenie (UE) nr 168/2013 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2020/1694</p> <p>Rozporządzenie (UE) nr 134/2014 ze zmianami aż do Rozporządzenia (UE) nr 2023/2724</p> <p>Global Technical Regulations (GTR) ONZ nr 2</p> <p>Regulation (EU) No. 168/2013 as amended up to Regulation (EU) No. 2020/1694</p> <p>Regulation (EU) No. 134/2014 as amended up to Regulation (EU) No. 2023/2724</p> <p>UN Global Technical Regulations (GTR) No. 2</p>
	<p>Emisja gazów ze skrzyni korbowej silnika metodą pomiaru podciśnienia (Badanie Typu III)</p> <p>Zakres: 1 m H₂O</p> <ul style="list-style-type: none"> - metoda manometryczna <p>Emission of crankcase gases by crankcase underpressure measurement (Type III Test)</p> <p>Range: 1 m H₂O</p> <ul style="list-style-type: none"> - manometer method 	
	<p>Emisja CO₂, zużycie paliwa, zużycie energii elektrycznej oraz zasięg przy zasilaniu energią elektryczną metodą bilansu węgla i bilansu energetycznego</p> <p>Badanie Typu VII</p> <p>Emission of CO₂, fuel consumption, consumption of electrical power and driving range when battery-powered by carbon balance and energy balance methods</p> <p>Type VII Test</p>	
	<p>Moc maksymalna na kołach pojazdu</p> <p>Metoda tensometryczna</p> <p>Zakres: (0 – 258) kW</p> <p>Maximum power on wheels</p> <p>Tensometric method</p> <p>Range: (0...258) kW</p>	

Wersja strony: A

Zakład Badań Wymienników Ciepła / Heat Exchangers Testing Department (BW) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Samochodowe wymienniki ciepła i inne elementy układów wymiany ciepła Car heat exchangers and other elements of heat exchange systems	Odporność na zmianę temperatury czynnika roboczego Zakres: (-40 – 850) °C – powietrze (-40 – 150) °C – olej, glikol i jego roztwory Resistance to working medium temperature changes Range: (-40...850) °C - air (-40...150) °C - oil, glycol and its solutions	BOSMAL/I-7-53/04
	Odporność na zmienne ciśnienie czynnika roboczego Zakres: (-0,98 – 4) bar – powietrze do 5 bar – glikol i jego roztwory do 40 bar – olej Resistance to working medium changeable pressure Range: (-0.98...4) bar – air up to 5 bar – glycol and its solutions up to 40 bar – oil	BOSMAL/I-7-54/04

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Samochodowe wymienniki ciepła i inne elementy układów wymiany ciepła Car heat exchangers and other elements of heat exchange systems</p>	<p>Szczelność elementów / układów zamkniętych Zakres: Testy szczelności pod wodą (15 – 50) °C – woda (0 – 9) bar – powietrze (0 – 40) bar – azot Testy szczelności w komorze temperaturowej (-40 – 180) °C – otoczenie (0 – 9) bar – powietrze Testy szczelności na podciśnienie (-40 – 180) °C – otoczenie (-0,99 – 0) bar – powietrze Metoda spadku ciśnienia (-40 – 180) °C – otoczenie (0 – 9) bar – powietrze Tightness tests of closed components /systems Range: Water tightness tests (15...50) °C – water (0...9) bar – air (0...40) bar – nitrogen Tightness tests in temperature chamber (-40...180) °C – environment (0...9) bar – air Tightness tests – resistance to vacuum (-40...180) °C – environment (-0.99...0) bar – air Pressure drop method (-40...180) °C – environment (0...9) bar – air</p>	<p>BOSMAL/I-7-104/01</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Samochodowe wymienniki ciepła i inne elementy układów wymiany ciepła Car heat exchangers and other elements of heat exchange systems	Wydajność cieplna i opory przepływu Zakres: Przepływ wody i glikolu: 100 – 15000 L/h Przepływ powietrza: 0,1 – 12400 kg/h Przepływ oleju: 3 – 80 L/min Temperatura wody i glikolu: (-10 – 100) °C Temperatura powietrza: (5 – 510) °C Temperatura oleju: (-20 – 140) °C Ciśnienie wody i glikolu: do 2,5 bar Ciśnienie powietrza: do 3 bar Ciśnienie oleju: do 5 bar Thermal performance and flow resistance Range: Water and glycol flow: 100...15000 L/h Air flow: 0.1...12400 kg/h Oil flow: 3...80 L/min Water and glycol temperature: (-10...100) °C Air temperature: (5...510) °C Oil temperature: (-20...140) °C Water and glycol pressure: up to 2.5 bar Air pressure: up to 3 bar Oil pressure: up to 5 bar	BOSMAL/I-7-57/04

Wersja strony: A

Zakład Elektrotechniki i Elektroniki / Electrotechnics & Electronics Department (BE) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elementy/zespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego Components/assemblies of electric and electronic equipment	Napięcie (100 x 10 ⁻⁶ V do 1000 V) Voltage (100 x 10 ⁻⁶ V...1000 V)	BOSMAL/I-7-10/05
	Prąd (200 x 10 ⁻⁶ A do 300 A) Electric current (200 x 10 ⁻⁶ A...300 A)	BOSMAL/I-7-37/05
	Rezystancja (50 x 10 ⁻⁶ Ω do 100 x 10 ¹² Ω) Resistance (50 x 10 ⁻⁶ Ω...100 x 10 ¹² Ω)	ISO 6722-1:2011 ISO 6722-1:2011/Cor. 1:2012 PN-EN 60851-5:2008
	Pojemność (1 pF – 100 μF) Capacitance (1 pF...100 μF)	BOSMAL/I-7-39/04
	Indukcyjność (100 μH – 100 H) Inductance (100 μH...100 H)	BOSMAL/I-7-39/04
Części/zespoły maszyn i urządzeń Opakowania transportowe z zawartością Components/assemblies of machinery and other devices Transport packages with contents	Próba Ec: Udary spowodowane nieostrożnym obchodzeniem się z wyrobami. Próba upuszczenia i przewrócenia oraz jednokrotnego spadku swobodnego. Zakres: masa do 9,2 kg Test Ec: Shocks caused by careless handling of products. Attempted dropping and overturning, and one free fall. Range: mass up to 9.2 kg	PN-EN 60068-2-31:2010 p. 5.1 i 5.2
Łączniki samochodowe Cars connectors	Spadki napięcia Voltage drop	BOSMAL/I-7-67/02
	Wytrzymałość elektryczna izolacji Insulation resistance	
	Rezystancja izolacji Dielectric strength	
	Trwałość Durability	
	Zamienność części Interchangeability of parts	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wiązki i przewody instalacji samochodowych niskiego napięcia Wire harnesses/cables of low voltage car installation	Rezystancja izolacji Wytrzymałość elektryczna Spadki napięcia Odporność na cykliczne zmiany temperatury Próba zgniotu Prawdliwość wykonania Test szczelności (bubble test) Odporność na wysoką temperaturę Giętkość przewodu na zimno Giętkość przewodu po starzeniu Odporność na zanurzenie statyczne Odporność na deszcz Skurcz izolacji Udamność na zimno Rezystancja czynna Insulation resistance Withstand voltage Voltage drop Resistance to cyclical temperature changes Squeeze test Quality of manufacturing Tightness test (bubble test) Resistance to high temperature Cold flexibility of the cable Flexibility of the cable after aging Resistance to static immersion Resistance to rain Insulation shrinkage Cold Impact Active resistance	BOSMAL/I-7-69/03 ISO 6722-1:2011 ISO 6722-1:2011/Cor. 1:2012 PN-EN 60068-2-14:2009 IEC 60227-2:1997+A1:2003 p. 2.1 ISO 19642-2:2023
Złącza instalacji elektrycznej Electrical connectors	Rezystancja (spadek napięcia) Odporność na oddziaływanie wody Odporność na cykl temperaturowo wilgotnościowy Rezystancja izolacji Wytrzymałość elektryczna Kodowanie i polaryzacja złącza Badania prądowe Odporność na starzenie Odporność na upadek Odporność na pył Odporność na nagłe zmiany temperatury (udary termiczne) Przyrost temperatury Resistance (voltage drop) Water resistance Temperature/humidity cycle resistance Insulation resistance Withstand voltage Connector coding and polarization Current cycles Heat ageing Free fall Dust resistance Rapid change of temperature (thermal shock) Temperature rise	PN-EN ISO 8092-2:2008

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Złącza instalacji elektrycznej Electrical connectors	Rezystancja połączeń zaciskanych (50 x 10 ⁻⁶ Ω do 1 Ω) Crimp resistance (50 x 10 ⁻⁶ Ω...1 Ω)	PN-EN 60512-2-1:2006 PN-EN 60512-2-2:2006 PN-EN 60352-2:2006 PN-EN 60352-2:2006/A1:2013-10
Złącza do urządzeń elektronicznych Connectors for electronic equipment	Rezystancja stykowa – metoda miliwoltowa Contact resistance - millivolt level method	PN-EN 60512-2-1:2006
	Rezystancja stykowa – metoda prądowa Contact resistance - test current method	PN-EN 60512-2-2:2006
	Rezystancja izolacji Insulation resistance	PN-EN 60512-3-1:2005
	Próba napięciowa Voltage stress test	PN-EN 60512-4-1:2006
	Próba napięciowa uchwytów zaciskanych skrośnie Voltage proof of pre-insulated crimp barrels	PN-EN 60512-4-3:2006
	Przyrost temperatury Temperature rise	PN-EN 60512-5-1:2006
	Obniżenie obciążalności prądowej w funkcji temperatury Current-carrying capacity tests with current-temperature derating	PN-EN 60512-5-2:2005
	Obciążenie prądem, cykliczne Current loading, cyclic	PN-EN IEC 60512-9-5:2021-03
	Seria klimatyczna Climatic tests	PN-EN IEC 60512-11-1:2019-10 PN-IEC 68-2-61:1994 PN-IEC 68-2-61:1994/Ap1:1999
Elektryczne układy napędowe w pojazdach kategorii T, C, R, S Electric drivetrains of vehicles category T, C, R, S	Rezystancja izolacji Ochrona przed dotykiem bezpośrednim Insulation resistance Protection against direct contact	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, Załącznik XXIV Rozporządzenie (UE) nr 3/2014 Załącznik IV Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXIV Regulation (EU) No. 3/2014 Annex IV
Urządzenia elektryczne i elektroniczne Electrical and electronic equipment	Odporność na wyładowania elektrostatyczne (ESD) Resistance to electrostatic discharges (ESD)	PN-EN 61000-4-2:2011 ISO 10605:2023
Aplikacje kolejowe - Elementy/zespoły wyposażenia/części maszyn i urządzeń Railway applications - Elements/assemblies of equipment/parts of machines and devices	Odporność na temperaturę Odporność na wilgotność Odporność na deszcz Odporność na śnieg i grad Odporność na lód Odporność na promieniowanie słoneczne Wibracje Odporność na wiatr Temperature resistance Humidity resistance Rain resistance Snow and hail resistance Ice resistance Resistance to solar radiation Vibrations Wind resistance	PN-EN 50125-3:2003-10 p. 4.3; 4.4; 4.5; 4.6; 4.7; 4.8; 4.9; 4.13 BOSMAL/I-7-106/01

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Lusterka wsteczne pojazdów kategorii L, M i N Rear-view mirrors for vehicles of categories L, M and N	Współczynnik odbicia (całkowity) powierzchni zwierciadlanej Coefficient of reflection (total) of mirror surfaces	Regulamin EKG ONZ nr 46, p. 6.1.2.2 UN ECE Regulation No. 46, p.6.1.2.2
Materiały elektroizolacyjne stałe Odzież ochronna Solid electrical insulating materials Protective clothing	Rezystancja powierzchniowa Rezystancja skrośna Rezystancja względem elementu uziemiającego Rezystancja między punktami (w zakresie do 100 TΩ) Wytrzymałość elektryczna (napięcie do 35 kV, prąd do 1 A) Surface resistance Volume resistance Resistance to the grounding element Resistance between points (range up to 100 TΩ) Dielectric strength (voltage up to 35 kV, current up to 1 A)	BOSMAL/I-7-65/02 PN-EN 61340-2-3:2016-11 PN-EN 62631-1:2011 PN-EN 62631-3-1:2016-10 PN-EN 62631-3-2:2016-04 PN-EN 62631-3-3:2016-08 PN-EN 60243-1:2013-12 PN-EN 1149-1:2008 PN-EN 1149-2:1999 ISO 14309:2019 ASTM D257-14 (2021)
Szyby dla pojazdów kategorii L, M, N, O i T, szkło, tworzywa sztuczne (przeźroczyste) Safety glazing materials (glass, transparent polymers) for vehicles of categories L, M, N, O and T	Zamglenie (haze) metodą spektrofotometryczną Haze Spectrophotometric method	ISO 3537:2015 ASTM D1003-21 BOSMAL/I-7-72/02 Regulamin EKG ONZ nr 43, Zał. 3 p. 4 UN ECE Regulation no. 43, Annex 3, p. 4 ANSI/SAE Z26.1:1996
Powłoki na wyrobach z tworzyw sztucznych, szkła, tkanin, włóknin, pianek, gum Coatings on products made of plastics, glass, textiles, nonwovens, foams, rubber	Odporność powłok na strumień wody pod wysokim ciśnieniem Resistance of coatings to high pressure water jet	PN-EN ISO 16925:2022-09
Pojazdy kategorii M, N Vehicles of categories M and N	Hałas emitowany przez pojazd podczas jazdy i na postoju metodą pomiaru ciśnienia akustycznego Zakres (25 – 140) dB Metoda bezpośrednia Noise emitted by moving and standing vehicle by acoustic pressure level method Range (25...140) dB Direct method	Regulamin EKG ONZ nr 51, Zał.3, p.3.1; 3.2 UN ECE Regulation No. 51, Annex 3 p. 3.1; 3.2 Regulamin EKG ONZ nr 51, Zał. 3 p. 3.1; 3.2, Zał. 7 UN ECE Regulation No. 51, Annex 3 p. 3.1; 3.2, Annex 7 Rozporządzenie (UE) nr 540/2014 Zał. II, p.4.1 i 4.2, Zał. 7 Regulation (EU) 540/2014 Annex II, p.4.1 and 4.2, Annex 7 PN-ISO 362:2003 PN-ISO 7188:2003

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Napędy elektryczne Electric drives	Poziom dźwięku w komorze akustycznej w zakresie szerokopasmowym oraz w pasmach 1/1 i 1/3 oktawy Zakres (25 – 140) dB Metoda bezpośrednia Sound level in acoustic chamber in the broadband range and in the 1/1 and 1/3 octave bands Range (25...140) dB Direct method	BOSMAL/I-7-42/04
Pojazdy kategorii M, N i O oraz układy, komponenty i oddzielne zespoły techniczne Vehicles of categories M, N and O and systems, components and separate technical units	Parametry funkcjonalne Functional parameters	Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/535 Załącznik VIII część 2 p. 3.1 i 3.2 Commission Implementing Regulation (EU) 2021/535 Annex VIII part 2 p. 3.1 and 3.2

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents	
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 2), 3)}			
Maszyny i urządzenia Części/zespoły maszyn i urządzeń Opakowania transportowe Elementy/zespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego Machinery and devices Components/assemblies of machinery and other devices Transport packages Components/assemblies of electric and electronic equipment	Odporność na narażenia środowiskowe: Environmental hazard resistance: - zimno / cold - suche gorąco / dry heat - wilgotne gorąco stałe / damp heat, steady state - cykliczne zmiany temperatury / temperature cycling - wilgotne gorąco cykliczne / damp heat cycling - próba złożona temperatura/wilgotność/ composite temperature/humidity cyclic test	PN-EN 60068-2-1 ²⁾ PN-EN 60068-2-2 ²⁾ PN-EN 60068-2-78 ²⁾ PN-EN 60068-2-14 ²⁾ PN-EN 60068-2-30 ²⁾ PN-EN IEC 60068-2-38 ²⁾	
	Odporność na wibracje Vibration resistance	PN-EN 60068-2-6 ²⁾ PN-EN 60068-2-64 ²⁾ PN-EN ISO 4180 ²⁾ PN-EN ISO 13355 ²⁾	
	Odporność na szoki mechaniczne Shock	PN-EN 60068-2-27 ²⁾ PN-EN ISO 4180 ²⁾	
	Części maszyn, wyposażenia i urządzeń Maszyny i urządzenia Components of machinery, equipment and other devices Machinery and devices	Odporność na warunki środowiskowe ¹⁾ Environmental resistance ¹⁾	Normy/Standards ³⁾
	Części maszyn, wyposażenia i urządzeń Maszyny i urządzenia Components of machinery, equipment and other devices Machinery and devices	Odporność na narażenia mechaniczne ¹⁾ Resistance to mechanical exposure ¹⁾	Normy/Standards ³⁾
	Maszyny i urządzenia Części/zespoły maszyn i urządzeń Opakowania transportowe Machinery and devices Components/assemblies of machinery and other devices Transport packages	Odporność na promieniowanie słoneczne z wykorzystaniem laboratoryjnych źródeł światła Metoda ekspozycji na światło Resistance to solar radiation with the use of laboratory light sources Light exposure method	PN-EN IEC 60068-2-5 ²⁾

Wersja strony: A

1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej / Adding of tested characteristics within the material / group of materials and testing technique

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ²⁾		
Maszyny i urządzenia Części/zespoły maszyn i urządzeń Elementy/zespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego Machinery and devices Components/assemblies of machinery and other devices Components/assemblies of electric and electronic equipment	Odporność na wodę (próby dotyczące drugiej charakterystycznej cyfry 1, 2, 3 i 4, 4K, 5, 6, 6K, 7, 8, 9, 9K), Test Rb 1.1, Rb 1, Rb 2, Rb 3 i Rc 1 Water resistance (tests concerning second characteristic digit 1, 2, 3, 4, 4K, 5, 6, 6K, 7, 8, 9, 9K), Test Rb 1.1, Rb 1.2, Rb 2, Rb 3 and Rc 1	PN-EN 60529 ²⁾ PN-EN 60068-2-18 ²⁾ ISO 20653 ²⁾
	Odporność na przenikanie pyłu oraz wnikanie ciał stałych, ochrona przed dostępem od części niebezpiecznych (próby pyłem dotyczące pierwszej charakterystycznej cyfry 5, 5K i 6, 6K); cyfry 1, 2, 3, 4 oraz liter dodatkowych A, B, C, D Dust penetration resistance and degrees of protection against foreign objects, degrees of protection against access to hazardous parts (dust tests concerning first characteristic digit 5, 5K, 6, 6K); characteristic digit 1, 2, 3, 4 and additional letters A, B, C, D	PN-EN 60529 ²⁾ ISO 20653 ²⁾
Części, zespoły maszyn i urządzeń Elementy/zespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego Components/assemblies of machinery and other devices Components/assemblies of electric and electronic equipment	Szoki termiczne zimną wodą (splash water test) Ice water shock test (splash water test)	ISO 16750-4 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 4), 6)}		
Urządzenia elektryczne i elektroniczne montowane w pojazdach Elementy/zespoły wyposażenia elektrycznego i elektronicznego ⁶⁾ Electrical and electronic equipment installed vehicles Components/assemblies of electric and electronic equipment ⁶⁾	Pomiar zaburzeń emitowanych Measurements of emitted disturbances	ISO 7637-2 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 10 ²⁾ UN ECE Regulation No. 10 ²⁾
	Odporność na przebiegi przejściowe w przewodach zasilających ⁴⁾ Resistance to transient conduction along supply lines ⁴⁾	ISO 7637-2 ²⁾ ISO 16750-2 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 10 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 97 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 116 ²⁾ UN ECE Regulation No. 10 ²⁾ UN ECE Regulation No. 97 ²⁾ UN ECE Regulation No. 116 ²⁾
	Podwyższone napięcie Increased voltage	ISO 16750-2 ²⁾
	Nałożone napięcie przemiennie Superimposed alternating voltage	
	Powolny spadek i wzrost napięcia zasilania Slow decrease and increase in the supply voltage	
	Nieciągłości w napięciu zasilania Discontinuities in the supply voltage	
	Odwrotna polaryzacja napięcia Reverse voltage polarity	
	Przesunięcie sygnałów odniesienia Reference signals shift	
	Działanie przy otwartym obwodzie Open circuit operation	
	Odporność na zwarcia Short-circuit resistance	
	Wytrzymałość elektryczna Electric endurance	
	Rezystancja izolacji Insulation resistance	

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

4) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej / Change of measurement range of testing method

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 5), 6)}		
Elektryczne układy napędowe w pojazdach ⁶⁾ Electric drivetrains of vehicles ⁶⁾	Ochrona przed dostępem Rezystancja izolacji Badania wibracyjne Badanie z gwałtownymi zmianami temperatury i próba cyklu termicznego Spadek swobodny Wstrząsy mechaniczne Zabezpieczenie przed zwarcie zewnętrznym Zabezpieczenie przed przeładowaniem Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem Zabezpieczenie przed przegrzaniem Badanie wytrzymywanego napięcia Badania odporności na wodę IPX5 Protection against access. Insulation resistance Vibration tests Test with rapid changes of temperature and thermal cycle test Free fall Mechanical shocks. Protection against external short circuit Protection against overcharge Protection against over-discharge Protection against overheating Test of withstand voltage IPX5 water resistance tests	Regulamin EKG ONZ nr 100 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 136 ²⁾ UN ECE Regulation No. 100 ²⁾ UN ECE Regulation No. 136 ²⁾ ISO 6469-1 ²⁾
Układy magazynowania energii wielokrotnego ładowania (REESS) ⁶⁾ Rechargeable energy storage systems (REESS) ⁶⁾	Ognioodporność Fire resistance	Regulamin EKG ONZ nr 100 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 136 ²⁾ UN ECE Regulation No. 100 ²⁾ UN ECE Regulation No. 136 ²⁾ ISO 6469-1 ²⁾ PN-EN ISO 18243 ²⁾
Wyroby i materiały konstrukcyjne Pokrycia wyrobów i materiałów konstrukcyjnych ⁶⁾ Construction products and materials Coatings of products and materials ⁶⁾	Barwa materiałów odbijających i przepuszczających światło Colour of materials reflecting and transmitting light	BOSMAL/I-7-66 ⁵⁾ PN-EN ISO 105-A05 ²⁾ PN-EN ISO 105-J01 ²⁾ PN-EN ISO 105-J03 ²⁾ PN-ISO 7724-1 ²⁾ PN-ISO 7724-2 ²⁾ PN-ISO 7724-3 ²⁾ CIE 15 ²⁾ DIN 53236 ²⁾ SAE J1545 ²⁾ PN-EN ISO/CIE 11664-1 ²⁾ PN-EN ISO/CIE 11664-2 ²⁾ PN-EN ISO/CIE 11664-3 ²⁾ PN-EN ISO/CIE 11664-4 ²⁾ PN-EN ISO 11664-5 ²⁾ PN-EN ISO 11664-6 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 5), 6)}		
Urządzenia świecące zasilane napięciem stałym lub przemiennym Luminous devices supplied with direct or alternating voltage Oświetlenie pojazdów ⁶⁾ Lighting of vehicles ⁶⁾	Parametry fotometryczne i spektralne (światłość, charakterystyki widmowe, luminancja, strumień świetlny, natężenie oświetlenia) Photometric and spectral parameters (luminous intensity, spectral characteristics, luminance, luminous flux, illuminance)	BOSMAL/I-7-84 ⁵⁾ PN-E-04040-04 ²⁾ PN-EN 12352 ²⁾ PN-EN 12368 ²⁾ PN-EN 12966 ²⁾ PN-EN 12966-1 ²⁾ PN-EN 13032-1 ²⁾ PN-EN 13032-4 ²⁾ PN-EN ISO 9241-305 ²⁾ CIE 13.3 ²⁾ CIE 15 ²⁾ CIE 63 ²⁾ CIE 70 ²⁾ CIE 84 ²⁾ IES LM 79 ²⁾ SAE J1757-1 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 1 ²⁾ UN ECE Regulation No. 1 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 4 ²⁾ UN ECE Regulation No. 4 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 5 ²⁾ UN ECE Regulation No. 5 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 6 ²⁾ UN ECE Regulation No. 6 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 7 ²⁾ UN ECE Regulation No. 7 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 8 ²⁾ UN ECE Regulation No. 8 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 19 ²⁾ UN ECE Regulation No. 19 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 20 ²⁾ UN ECE Regulation No. 20 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 23 ²⁾ UN ECE Regulation No. 23 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 31 ²⁾ UN ECE Regulation No. 31 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 37 ²⁾ UN ECE Regulation No. 37 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 38 ²⁾ UN ECE Regulation No. 38 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 50 ²⁾ UN ECE Regulation No. 50 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 56 ²⁾ UN ECE Regulation No. 56 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 57 ²⁾ UN ECE Regulation No. 57 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 65 ²⁾ UN ECE Regulation No. 65 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 72 ²⁾ UN ECE Regulation No. 72 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 77 ²⁾ UN ECE Regulation No. 77 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 82 ²⁾ UN ECE Regulation No. 82 ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 6)}		
Urządzenia świecące zasilane napięciem stałym lub przemiennym Luminous devices supplied with direct or alternating voltage Oświetlenie pojazdów ⁶⁾ Lighting of vehicles ⁶⁾	Parametry fotometryczne i spektralne (światłość, charakterystyki widmowe, luminancja, strumień świetlny, natężenie oświetlenia) Photometric and spectral parameters (luminous intensity, spectral characteristics, luminance, luminous flux, illuminance)	Regulamin EKG ONZ nr 87 ²⁾ UN ECE Regulation No. 87 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 91 ²⁾ UN ECE Regulation No. 91 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 98 ²⁾ UN ECE Regulation No. 98 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 99 ²⁾ UN ECE Regulation No. 99 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 104 ²⁾ UN ECE Regulation No. 104 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 112 ²⁾ UN ECE Regulation No. 112 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 113 ²⁾ UN ECE Regulation No. 113 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 119 ²⁾ UN ECE Regulation No. 119 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 123 ²⁾ UN ECE Regulation No. 123 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 128 ²⁾ UN ECE Regulation No. 128 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 148 ²⁾ UN ECE Regulation No. 148 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 149 ²⁾ UN ECE Regulation No. 149 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 150 ²⁾ UN ECE Regulation No. 150 ²⁾ Dyrektywa 76/759/EWG Zał. 0 p. 6; 8 ze zmianami aż do Dyrektywy 2006/96/WE Zał. II Directive 76/759/EEC Annex 0 p. 6; 8, as amended up to Directive 2006/96/EC Annex II Dyrektywa 76/758/EWG Zał. 0 p. 6; ze zmianami aż do Dyrektywy 2006/96/WE Zał. II Directive 76/758/EEC Annex 0 p. 6; as amended, up to Directive 2006/96/EC Annex II Dyrektywa 77/538/EWG z Zał. 0 p. 3; 6 ze zmianami aż do Dyrektywy 2006/96/WE Zał. II Directive 77/538/EEC Annex 0 p. 3; 6, as amended, up to Directive 2006/96/EC Annex II Dyrektywa 77/539/EWG Zał. 0 p. 6; 8 ze zmianami aż do Dyrektywy 2006/96/WE Zał. II Directive 77/539/EEC Annex 0 p. 6; 8, as amended, up to Directive 2006/96/EC Annex II ICAO 9157 PART 4 „Aerodrome Design Manual” ²⁾

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{1), 2), 3), 6)}		
Urządzenia świecące zasilane napięciem stałym lub przemiennym Luminous devices supplied with direct or alternating voltage Oświetlenie pojazdów ⁶⁾ Lighting of vehicles ⁶⁾	Parametry fotometryczne i spektralne ¹⁾ Photometric and spectral parameters ¹⁾	Normy/Standards ³⁾
Miejsca pracy, ciągi komunikacyjne Workplaces, passageways	Natężenie oświetlenia (1 x 10 ⁻³ do 3 x 10 ⁵) lx Illuminance (1 x 10 ⁻³ ...3 x 10 ⁵) lx	PN-E-04040-03 ²⁾ PN-EN 12464-1 ²⁾ PN-EN 12464-2 ²⁾
Materiały odbijające i przepuszczające światło Reflective and transmissive materials	Barwa materiałów Colour of materials	Normy/Standards ³⁾
Materiały i urządzenia odbłaskowe Reflective materials and devices	Współczynnik odbłasku Gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku Coefficient of luminous intensity Coefficient of retroreflection	Normy/Standards ³⁾
Materiały i urządzenia odbłaskowe ⁶⁾ Reflective materials and devices ⁶⁾	Barwa światła odbitego Współczynnik odbłasku Współczynnik luminancji Gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku Colour Coefficient of luminous intensity Luminance factor Coefficient of retroreflection	PN-EN 12899-1 ²⁾ PN-EN 12899-3 ²⁾ PN-EN ISO 20471 ²⁾ PN-EN 1150 ²⁾ PN-EN 13356 ²⁾ PN-EN 17353 ²⁾ CIE 54.2 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 3 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 27 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 69 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 70 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 104 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 150 ²⁾ UN ECE Regulation No. 3 ²⁾ UN ECE Regulation No. 27 ²⁾ UN ECE Regulation No. 69 ²⁾ UN ECE Regulation No. 70 ²⁾ UN ECE Regulation No. 104 ²⁾ UN ECE Regulation No. 150 ²⁾ Dyrektywa 76/757/EWG Zał. VII ze zmianami aż do Dyrektywy 2006/96/WE Zał. II Directive 76/757/EEC Annex VII, as amended up to Directive 2006/96/EC Annex II

Wersja strony: A

1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej / Adding of tested characteristics within the material / group of materials and testing technique

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated and implementation of new standardised methods as described in standards / law regulations

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elastyczny zakres akredytacji / Flexible scope of accreditation ^{2), 5), 6)}		
Szyby pojazdów ⁶⁾ Vehicle glazing ⁶⁾	Przepuszczalność światła Zniekształcenia optyczne Rozdwojenie obrazu Wytrzymałość na uderzenie Odporność na: - wysoką temperaturę - wilgoć Siatka spękań (fragmentacja) Moc układu grzejnego Ciągłość układu Przyrost temperatury Rozmrażanie Wytrzymałość na udar cieplny Trwałość układu grzejnego Odporność na ścieranie Light transmission Optical distortion Secondary-image-separation test Mechanical strength Resistance to: - high temperature - humidity Fragmentation Power of heating circuit Circuit continuity Temperature rise Defrosting Heat-shock resistance Durability of heating circuit Abrasion resistance	BOSMAL/I-7-85 ⁵⁾ ISO 3538 ²⁾ ISO 3537 ²⁾ Regulamin EKG ONZ nr 43 ²⁾ UN ECE Regulation No. 43 ²⁾ Dyrektywa 92/22/EWG Zał. IIA ze zmianami aż do Dyrektywy 2001/92/WE Zał. IIB Directive 92/22/EEC Annex II A, as amended, up to Directive 2001/92/EC Annex II B Dyrektywa 2009/144/WE Zał. IIIC zmieniona Dyrektywą 2010/62/UE Directive 2009/144/EC Annex III C updated by Directive 2010/62/EU ANSI/SAE Z26.1

Wersja strony: A

2) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach / przepisach prawa / Use of updated standardised methods as described in standards / law regulations

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

6) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań / Adding of tested material within group of materials

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot / List of accredited tests conducted within the flexible scope is made publicly available by the laboratory.

Zakład Badań Drogowych / Road Testing Department (BD) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M1 Vehicles of category M1	Zdolność odszraniania i odmgławiania przedniej szyby Wind screen defrosting and demisting capability	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 672/2010 Zał. II p. 2 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. VI Regulation (EU) 672/2010 Annex II p. 2 Regulation (EU) 2021/535 Annex VI
	Skuteczność ogrzewania metodą pomiaru temperatur w określonych miejscach samochodu w trakcie jazdy Interior heating effectiveness by measuring temperatures at certain locations of the car while driving	BOSMAL/I-7-62/04 (z wyłączeniem pkt. 5.3.1)
Pojazdy kategorii M1 Vehicles of category M1	Masy i ich składowe przypadające na osie, strony i poszczególne koła metodą ważenia przy pomocy wag podkładowych Zakres: (100 – 10000) kg na koło Weight and its distribution on each axle, sides and wheels by use portable weighing platforms Range: (100...10000) kg on single wheel	PN-ISO 2416:1997 Dyrektywa 95/48/WE Dodatek do Zał. II PN-ISO 2416:1997 Directive 95/48/EC Appendix to Annex II
Pojazdy kategorii M, N, O Pojazdy specjalne Vehicles of category M, N, O Special vehicles		Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1230/2012 Zał. I Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. XIII Regulation (EU) No. 1230/2012 Annex I Regulation (EU) No. 2021/535 Annex XIII
		Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 Zał. XXI, XXII Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXI, XXII
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of category T, C, R, S		
Pojazdy kategorii M, N, O Pojazdy specjalne Vehicles of category M, N, O Special vehicles	Pomiary liniowe i kątowe pojazdów metodą pomiaru bezpośredniego lub pośredniego Zakres: do 30 m Linear and angular measurements of vehicles by direct or indirect measurement method Range: up to 30 m	BOSMAL/I-7-107/01 PN-ISO 612:2006, p. 6 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1230/2012 Zał. I Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. XIII
		BOSMAL/I-7-107/01 PN-ISO 612:2006, p. 6 Regulation (EU) No. 1230/2012 Annex Regulation (EU) No. 2021/535 Annex XIII
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of category T, C, R, S		BOSMAL/I-7-107/01 Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 Zał. XXI BOSMAL/I-7-107/01 Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXI

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M1 i N1 Vehicles of categories M1 and N1	Geometria ustawienia kół: Zakres: - zbieżność koła: $\pm 3^\circ$ - kąt pochylenia koła: $\pm 5^\circ$ - kąt pochylenia osi zwrotnicy: $\pm 18^\circ$ - kąt wyprzedz. osi zwrotnicy: $\pm 18^\circ$ - różnica kątów skrętu kół: $\pm 20^\circ$ - przesunięcie kół przednich: ± 99 mm Wheel setting geometry: Range: - wheel convergence: $\pm 3^\circ$ - wheel's angle of heel: $\pm 5^\circ$ - stub-axle's angle of heel: $\pm 18^\circ$ - stub-axle's castor angle: $\pm 18^\circ$ - wheel's steering angle: $\pm 20^\circ$ - front wheels' displacement: ± 99 mm	BOSMAL/I-7-11/05
	Zużycie oleju silnikowego w warunkach eksploatacji na drodze metodą wagową Zakres: (5 – 12000) g Oil consumption under on-road conditions by gravimetric method Range: (5...12000) g	BOSMAL/I-7-13/08
	Trwałość, niezawodność i funkcjonalność w badaniach przebiegowych w trakcie eksploatacji po różnych, określonych rodzajach dróg Durability, reliability and functionality during mileage accumulation over various routes	BOSMAL/I-7-61/04
	Ścieralność bieżnika opon w warunkach drogowych metodą nadzorowanej eksploatacji Tire tread abrasibility under on-road conditions by supervised exploitation method	BOSMAL/I-7-92/02
	Kontrolne zużycie paliwa przy stałych prędkościach jazdy na drodze metodą objętościową w próbie drogowej Zakres: 60 l/h Fuel consumption at constant speed by volumetric method in the road test Range: 60 l/h	Regulamin EKG ONZ nr 84, Zał. 4 p. 3.3.1 UN ECE Regulation No. 84 Annex 4, p.3.3.1

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M, N Pojazdy specjalne Vehicles of categories M and N Special vehicles	Położenie środka masy metodą ważenia pojazdów w poziomie i przy podniesionej jednej osi Zakres: (100 – 10000) kg na koło Centre of gravity situation by car's weight method horizontally and with one axle upraised Range: (100...10000) kg per wheel	ISO 10392:2011 bez p.7 Regulamin EKG ONZ nr 66, Zał. 3 ISO 10392:2011 w/o p.7 UN ECE Regulation No. 66 Annex No. 3
	Prędkość maksymalna metodą bezstykową na torze prostoliniowym lub owalnym Zakres: (20 – 190) km/h Maximum speed by non-contact method on a straight track or oval ring Range: (20...190) km/h	BOSMAL/I-7-83/03 Regulamin EKG ONZ nr 68 p. 5.5.1; 5.5.3; 5.5.4 BOSMAL/I-7-83/03 UN ECE Regulation No. 68 p. 5.5.1; 5.5.3; 5.5.4
	Intensywność rozpędzania metodą bezstykową na torze prostoliniowym Zakres: (20 – 190) km/h Acceleration intensity by non-contact method on a straight track Range: (20...190) km/h	BOSMAL/I-7-83/03
	Błędy wskazań licznika kilometrów przez porównanie wskazań z wartościami zmierzonymi metodą bezstykową Zakres (prędkość): (20 – 190) km/h Incorrectness of odometer readings by comparison with values measured by non-contact method Range (speed): (20...190) km/h	BOSMAL/I-7-59/04
	Średnice zawracania metodą oznaczania toru jazdy cieczą Zakres: do 50 m U-turn diameter by marking drive track with liquid Range: up to 50 m	BOSMAL/I-7-60/03
	Eksploatacyjne zużycie paliwa metodą przepływową w próbie drogowej Zakres: do 150 l/h In-use fuel consumption by flow method in the road test Range: up to 150 l/h	BOSMAL/I-7-12/05
	Charakterystyka zużycia paliwa metodą przepływową w próbie drogowej Zakres: do 150 l/h Fuel consumption characteristics by flow method in the road test Range: 150 l/h	BOSMAL/I-7-58/03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M1 i N1 Vehicles of categories M1 and N1	Skuteczność działania układów hamulcowych: - średnie w pełni rozwinięte opóźnienie hamowania MFDD, - prędkość początkowa hamowania, - droga hamowania, - siła nacisku na pedał hamulca, - wskaźnik skuteczności hamowania Zakres: - prędkość (20 – 190) km/h - siła (0 – 1000) N Metoda pomiarów drogowych / stacjonarnych Effectiveness of the braking systems: - mean fully developed deceleration MFDD, - initial braking speed, - braking distance, - initial force on the brake pedal, - braking rate. Range: - speed (20...190) km/h, - force (0...1000) N, Method of road / stationary measurements	Regulamin EKG ONZ nr 13H UN ECE Regulation No. 13H
Pojazdy kategorii M, N, O Vehicles of categories M, N, O	Skuteczność działania układów hamulcowych: - średnie w pełni rozwinięte opóźnienie hamowania MFDD, - prędkość początkowa hamowania, - droga hamowania, - siła nacisku na pedał hamulca, - wskaźnik skuteczności hamowania, - ciśnienie czynnika roboczego w układzie hamulcowym, - czas reakcji układu hamulcowego Zakres: - prędkość (20 – 190) km/h - siła (0 – 1000) N - ciśnienie (0 – 10) bar Metoda pomiarów drogowych / stacjonarnych Effectiveness of the braking systems: - mean fully developed deceleration MFDD, - initial braking speed, - braking distance, - initial force on the brake pedal, - braking rate, - pressure of the working medium in the braking system, - response time of the braking system Range: - speed (20...190) km/h, - force (0...1000) N, - pressure (0...10) bar Method of road / stationary measurements	Regulamin EKG ONZ nr 13 Regulamin EKG ONZ nr 90, Zał. 3 (z wyłączeniem p. 2.2) i Zał. 11 (z wyłączeniem p. 3 i 4) UNECE Regulation No. 13 UNECE Regulation No. 90 Annex No. 3 (w/o p. 2.2) and Annex No. 11 (w/o p. 3 and 4)
Pojazdy kategorii T, R, S Vehicles of categories T, R, S	Skuteczność działania układów hamulcowych: - średnie w pełni rozwinięte opóźnienie hamowania MFDD, - prędkość początkowa hamowania, - droga hamowania, - siła nacisku na pedał hamulca, - wskaźnik skuteczności hamowania, - ciśnienie czynnika roboczego w układzie hamulcowym, - czas reakcji układu hamulcowego Zakres: - prędkość (20 – 190) km/h - siła (0 – 1000) N - ciśnienie (0 – 10) bar Metoda pomiarów drogowych / stacjonarnych Effectiveness of the braking systems: - mean fully developed deceleration MFDD, - initial braking speed, - braking distance, - initial force on the brake pedal, - braking rate, - pressure of the working medium in the braking system, - response time of the braking system Range: - speed (20...190) km/h, - force (0...1000) N, - pressure (0...10) bar Method of road / stationary measurements	

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M, N, O, Vehicles of categories M, N, O	Urządzenia oświetlenia i sygnalizacji świetlnej: - wymiary geometryczne, - położenie oraz widoczność geometryczna na pojeździe, - odchylenie pionowe i poziome Zakres: do 5000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego	Regulamin EKG ONZ nr 48 UNECE Regulation No. 48
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of categories T, C, R, S	Lighting and light signalling devices: - geometric dimensions, - position and geometric visibility on the vehicle, - vertical and horizontal deviation Range: up to 5000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XII Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XII
Pojazdy kategorii M2, M3 napędzane silnikiem cieplnym o ZI lub ZS Vehicles of categories M2 and M3 powered by a combustion SI or CI heat engine (combustion engine)	Zużycie paliwa w cyklu jezdnym SORT Zakres: do 150 l/h lub 100 kg/h Metoda przepływowa w próbie drogowej Fuel consumption in SORT road cycle Range: up to 150 l/h or 100 kg/h Flow method in the road test	UITP Project SORT Standardised On-Road Test Cycles New Edition UITP 2014 D/2014/0105/1 UITP Project SORT Calculation for gas vehicles D/2015/0105/4 UITP Project SORT Standardized On-Road Test Cycles New Edition UITP, 2014 D/2014/0105/1 UITP Project SORT Calculation for gas vehicles D/2015/0105/4
Pojazdy kategorii M2, M3 z napędem elektrycznym lub hybrydowym Vehicles of categories M2, M3 with electric or hybrid drive	Zużycie energii w cyklu jezdnym SORT Zakres: - prędkość: do 70 km/h - natężenie prądu: zakres do 1000 A - napięcie: zakres do 1000 V - przepływ: zakres do 150 l/h lub 100 kg/h Metoda: - pomiar napięcia i natężenia prądu elektrycznego pobieranego / oddawanego do zespołu baterii - pomiar wydajności (zużycia paliwa) generatora energii elektrycznej Electricity consumption in SORT road cycle Range: - speed: up to 70 km/h - current intensity: range up to 1000 A - voltage: range up to 1000 V - current flow: range up to 150 l/h or 100 kg/h Method: - measurement of voltage and electric current intensity consumed / recovered to the battery pack, - measurement of the efficiency (fuel consumption) of the electricity generator	BOSMAL/I-7-68/04 PB-23 wyd. 02 UITP Project SORT Standardised On-Road Test Cycles New Edition D/2014/0105/1 UITP Project E-SORT Cycles for electric vehicles D2017/0105/9 BOSMAL/I-7-68/04 PB-23 edition 02 UITP Project SORT Standardized On-Road Test Cycles New Edition UITP, 2014 D/2014/0105/1 UITP Project E-SORT Cycles for electric vehicles. D/2017/0105/9

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M, N, T Pojazdy specjalne Urządzenia techniczne Vehicles of categories M, N, T Special vehicles Technical devices	Czas rozruchu silnika spalinowego w różnych warunkach temperaturowych Zakres: od -40 °C do +65 °C Starting time of an internal combustion engine under different temperature conditions Range of temperature: from -40°C to 65°C	BOSMAL/I-7-73/03
Pojazdy kategorii T Vehicles of category T	Maksymalna prędkość konstrukcyjna Maximum design speed	Dyrektywa 2009/60/WE zmieniona Dyrektywą 2010/62/UE Directive 2009/60/EC corrected by Directive 2010/62/EC
	Sprawdzenie regulatora prędkości ze względu na maksymalną prędkość konstrukcyjną Checking the speed regulator regarding the maximum design speed	Dyrektywa 2009/144/WE zmieniona Dyrektywą 2010/52/UE i Dyrektywą 2010/62/UE Directive 2009/144/EC corrected by Directive 2010/52/EC and by Directive 2010/62/EC
	Skuteczność działania układów hamulcowych przez pomiar drogi i opóźnienia oraz prędkości metodą bezstykową Effectiveness of the braking systems by measuring the braking distance and delay as well as speed by non-contact method	Dyrektywa 76/432/EWG Zał. II ze zmianami aż do Dyrektywy 97/54/WE Directive 76/432/EEC Annex II as amended, up to Directive 97/54/EC
Pojazdy kategorii M, N, O, Pojazdy specjalne Vehicles of categories M, N, O Special vehicles	Mechaniczne urządzenia sprzęgające: - wymiary geometryczne, - położenie na pojeździe, - obciążenie w punkcie sprzęgu Zakres: - wymiary liniowe: do 3000 mm - obciążenie: (100 – 10000) kg Metoda pomiaru bezpośredniego	Regulamin EKG ONZ nr 55, Zał. 5 i 7 UNECE Regulation No. 55, Annex 5 and 7
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of categories T, C, R, S	Mechanical coupling devices: - geometric dimensions, - location on the vehicle, - load at the coupling point Range: - linear dimensions: up to 3000 mm, - load: (100...10000) kg Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XXXIV Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXXIV
Pojazdy kategorii N Vehicles of category N	Wielkość wystających elementów samochodu metodą szablonów	Regulamin EKG ONZ nr 61 UNECE Regulation No. 61
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of category T, C, R, S	i urządzeń specjalnych Zakres: do 2000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Dimensions of vehicle external projections by use of models and special equipment Range: up to 2000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XIV Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XIV

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M, N, O Vehicles of category M, N, O	<p>Układy kierownicze: - pomiary siły oraz kąta skreću koła kierownicy dla pojazdów silnikowych, - pomiary parametrów toru jazdy podczas ruchu przyczepy Zakres (moment siły): do 200 Nm Steering systems: - measurements of the force and angle of the steering wheel for motor vehicles, - measurements of track parameters while the trailer is in motion Range (torque): up to 200 Nm</p> <p>Systemy monitorowania ciśnienia w oponach (TPMS): - ciśnienie, - czas wykrywania spadku ciśnienia Zakres (ciśnienie): do 10 bar Metoda pomiaru bezpośredniego Tyre Pressure Monitoring System (TPMS): - pressure, - pressure drop detection time Range (of pressure): up to 10 bar Direct measurement method</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 79 (z wyłączeniem: pkt 5.1.6; pkt 5.6; pkt 5.7; Zał. 6; Zał. 8) UNECE Regulation No. 79 (w/o p. 5.1.6; p. 5.6; p. 5.7; Annex 6; Annex 8)</p> <p>Regulamin EKG ONZ nr 141 UNECE Regulation No. 141</p>
Pojazdy kategorii M, N Vehicles of categories M, N	<p>Ograniczniki prędkości maksymalnej pojazdu Maximum vehicle speed limiters</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 89, Zał. 5 p. 1.1 UNECE Regulation No. 89 Annex 5 p. 1.1</p>
Pojazdy kategorii M, N, L Pojazdy specjalne Vehicles of categories M, N, L Special vehicles	<p>Zespół prędkościomierza i drogomierza: - błąd wskazań prędkościomierza przez porównanie z wartościami zmierzonymi metoda bezstykową, - parametry dotyczące umiejscowienia, widoczności oraz zakresu wskazań Zakres (prędkość): od 20 do 190 km/h Speedometer and odometer assembly: - incorrectness of the speedometer indications by comparison with the values measured by the non-contact method, - parameters regarding location, visibility and range of indications Range (speed): 20...190 km/h</p>	<p>Regulamin EKG ONZ nr 39, p. 5 UNECE Regulation No. 39 p. 5</p>
Pojazdy pożarnicze Firefighting vehicles	<p>Wymiary geometryczne pojazdu Zakres: do 30 m Metoda pomiaru bezpośredniego lub pośredniego Geometric dimensions of the vehicle Range: up to 30 m Direct or indirect measurement method</p>	<p>PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 p. 3; p. 5.2.1.2; 5.1.2.2.7, 5.1.2.3, 5.2.2.2.4, 5.2.2.2.5 BOSMAL/I-7-107/01</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy pożarnicze Firefighting vehicles	Obrysowa średnica zawracania Metoda oznaczania toru jazdy cieczą Zakres: do 50 m U-turn diameter by marking drive track with liquid Range: up to 50 m	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 3; pkt. 5.2.1.3 BOSMAL/I-7-60/03
	Funkcjonalność pojazdu w próbie krzyżowania osi Metoda oceny podczas najazdu na stopnie o określonej wysokości – do 250 mm Vehicle functionality in the axle crossing test Evaluation method when driving up on steps of a certain height – up to 250 mm	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013, pkt. 3; pkt. 5.2.1.3
	Naciski na osie (rozkład masy) Zakres: (100 – 10000) kg na koło Metoda ważenia przy pomocy wag podkładowych Axle loads (weight distribution) Range: (100...10000) kg per wheel Weighing method using pad scales	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 3; pkt. 5.1.1.6
	Stacjonarność podczas hamowania Metoda pomiaru wartości odchylenia od prostoliniowego toru jazdy Zakres: do 100 cm Braking stability The method of measuring the value of deviation from a straight track Range: up to 100 cm	PN-EN 1846-2:2009+A1: 2013, pkt. 5.1.1.3.1 BOSMAL/I-7-108/01
	Intensywność rozpędzania Zakres: (20 – 190) km/h Metoda bezstykowa w próbie drogowej Acceleration intensity Range: (20...190) km/h Non-contact method in a road test	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 5.2.1.3 BOSMAL/I-7-83/03
	Prędkość maksymalna Zakres: (20 – 190) km/h Metoda bezstykowa w próbie drogowej Maximum speed Range: (20...190) km/h Non-contact method in a road test	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 5.2.1.3 BOSMAL/I-7-83/03
	Zasięg pojazdu na zbiorniku paliwa oraz czas pracy wyposażenia dodatkowego Metoda objętościowego zużycia paliwa w próbie drogowej lub na postoju The range of the vehicle using one tank of fuel and the working time of additional equipment Method of volumetric fuel consumption in a road or stationary test	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 5.2.1.9 BOSMAL/I-7-12/05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy pożarnicze Firefighting vehicles	Czas gotowości pneumatycznego układu hamulcowego od chwili uruchomienia silnika Ready time of the pneumatic brake system from the moment of starting the engine	PN-EN 1846-2:2009+A1:2013 pkt. 5.2.1.7
Pojazdy kategorii M, N, O Vehicles of categories M, N, O	Tabliczka znamionowa: - wymiary geometryczne Zakres: do 200 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Statutory plate:	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. II Commission Regulation (EU) No. 2021/535 Annex II
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of categories T, C, R, S	- geometric dimensions Range: up to 200 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XX Commission Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XX
Pojazdy kategorii M, N, O Vehicles of categories M, N, O	Miejsce do montowania przednich / tylnych tablic rejestracyjnych: - wymiary geometryczne - położenie oraz widoczność na pojeździe	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. III Commission Regulation (EU) No. 2021/535 Annex III
Pojazdy kategorii T, C, R, S Vehicles of categories T, C, R, S	Zakres: do 4000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Space for mounting of front and rear registration plates: - geometric dimensions - location and visibility on the vehicle Range: up to 4000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XIX Commission Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XIX
Pojazdy kategorii N, O Vehicles of categories N, O	Tylne urządzenie zabezpieczające: - wymiary geometryczne, - położenie na pojeździe.	Regulamin EKG ONZ nr 58 UNECE Regulation No. 58
Pojazdy kategorii R Vehicles of categories R	Metoda pomiaru bezpośredniego Zakres: do 3000 mm Space for mounting of front and rear registration plates: - geometric dimensions - location and visibility on the vehicle Range: up to 3000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XXVI Commission Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXVI
Pojazdy kategorii N, O Vehicles of categories N, O	Boczne urządzenie zabezpieczające: - wymiary geometryczne - położenie na pojeździe.	Regulamin EKG ONZ nr 73 UN ECE Regulation No. 73
Pojazdy kategorii R Vehicles of categories R	Zakres: do 3000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Rear protection device: - geometric dimensions, - location on the vehicle. Range: up to 3000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XXVII Commission Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXVII

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Pojazdy kategorii M1 Vehicles of categories M1	Osłony kół: - wymiary geometryczne - umiejscowienie na pojeździe Zakres: do 2000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Wheel guards - geometric dimensions - location on the vehicle Range: up to 2000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. V Commission Regulation (EU) No. 2021/535 Annex V
Pojazdy kategorii N, O Vehicles of categories N, O	Osłony przeciwrozpryskowe kół: - wymiary geometryczne - umiejscowienie na pojeździe Zakres: do 2000 mm	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. VIII Commission Regulation (EU) No. 2021/535 Annex VIII
Pojazdy kategorii T, R Vehicles of categories T, R	Metoda pomiaru bezpośredniego Spray suppression systems - geometric dimensions - location on the vehicle Range: up to 2000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/208 zał. XXXI Commission Regulation (EU) No. 2015/208 Annex XXXI
Pojazdy kategorii M1, N Vehicles of categories M1, N	Elementy nadwozia zapewniające dostęp do pojazdu: - wymiary geometryczne - umiejscowienie na pojeździe Zakres: do 2000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Car body parts providing vehicle access - geometric dimensions - location on the vehicle Range: up to 2000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2021/535 Zał. X Commission Regulation (EU) No. 2021/535 Annex X
Pojazdy kategorii R, S Vehicles of categories R, S	Osłony i urządzenia ochrony: - wymiary geometryczne (odległości bezpieczne) Zakres: do 3000 mm Metoda pomiaru bezpośredniego Guards and protective devices: - geometric dimensions (safe distances), Range: up to 3000 mm Direct measurement method	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1322/2014 Zał. XXV Commission Regulation (EU) No. 1322/2014 Annex XXV

Wersja strony: A

Pracownia Metrologii / Metrology Laboratory (BP) ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała		
Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby z materiałów konstrukcyjnych (stopy metali, tworzywa sztuczne, kompozyty, spieki i ceramika), Wyroby pochodzenia naturalnego Products made of construction materials (metal alloys, plastics, composites, sinters and ceramics), Products of natural origin	Wymiary liniowe do 5000 mm Metoda bezpośrednia Linear dimensions up to 5000 mm Direct method	BOSMAL/I-7-32/06
	Współrzędnościowe pomiary Metoda stykowa do 3000 mm, Metoda bezstykowa do 2500 mm Coordinate measurements Contact method up to 3000 mm, Non-contact method up to 2500 mm	BOSMAL/I-7-80/04
	Współrzędnościowe pomiary Metoda optyczna i stykowa do 300 mm Coordinate measurements Optical and contact method up to 300 mm	BOSMAL/I-7-81/03
	Wymiary liniowe do 200 mm Metoda bezpośrednia różnicowa Linear dimensions up to 200 mm Direct differential method	BOSMAL/I-7-78/02
	Wymiary kątowe (0°–360°) Metoda stykowa, optyczna Angular dimensions (0°...360°) Contact, optical method	BOSMAL/I-7-32/06 BOSMAL/I-7-80/04 BOSMAL/I-7-81/03
	Chropowatość powierzchni - Parametry zdefiniowane w normie PN-EN ISO 21920-2:2022-06 Metoda bezpośrednia, stykowa Surface roughness - Parameters defined in the PN-EN ISO 21920-2:2022-06 standard Direct, contact method	PN-EN ISO 21920-3:2022-06

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób Material/product tested	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
<p>Wyroby z materiałów konstrukcyjnych (stopy metali, tworzywa sztuczne, kompozyty spieki i ceramika), Wyroby pochodzenia naturalnego Products made of construction materials (metal alloys, plastics, composites, sinters and ceramics), Products of natural origin</p>	<p>Odchyłki kształtu: a) prostoliniowość b) płaskość c) okrągłość d) walcowość e) zarys profilu f) zarys powierzchni Odchyłki kierunku: a) równoległość b) prostokątowość c) nachylenie d) zarys profilu e) zarys powierzchni Odchyłki położenia a) pozycja b) współśrodkowość c) współosiowość d) symetria e) zarys profilu f) zarys powierzchni Odchyłki złożone - bicie promieniowe i osiowe Metoda bezpośrednia, stykowa i optyczna Shape deviations: a) straightness b) flatness c) circularity d) cylindricity e) line profile f) surface profile Direction deviations a) parallelism b) perpendicularity c) angularity d) line profile e) surface profile Position deviations a) position b) concentricity c) coaxiality d) symmetry e) line profile f) surface profile Complexity deviation - radial and axis run-out Direct, contact and optical method</p>	<p>BOSMAL/I-7-32/06 BOSMAL/I-7-80/04 BOSMAL/I-7-81/03</p>
	<p>Średnica podziałowa gwintu metrycznego zewnętrznego M4 ÷ M32 Metoda trójwałeczkowa Pitch diameter of external, metric thread M4...M32 three wire method</p>	<p>BOSMAL/I-7-36/04</p>
	<p>Wymiary gwintów wewnętrznych metrycznych M4 ÷ M32 sprawdzianami trzpieniowymi Internal, metric thread dimensions M4...M32 - by plug gauge</p>	<p>PN-ISO 1502:1998</p>

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne typu UE pojazdu lub typu pojazdu Type of operation: EU type approval tests of a vehicle or vehicle type	
Kategoria pojazdu Vehicle category	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O	Dyrektywa 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiająca ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów Directive 2007/46/EC of the European Parliament and of the Council of 5th of September, 2007 establishing a framework for the approval of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE Regulation (EU) No. 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30th of May, 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No. 715/2007 and (EC) No. 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC
	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023
T, R, C, S	Rozporządzenie (UE) nr 167/2013 z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów rolniczych i leśnych Regulation (EU) No. 167/2013 of the European Parliament and of the Council of 5th of February, 2013 on the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles
	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023
L	Rozporządzenie (UE) nr 168/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów dwu- lub trzykołowych oraz czterokołowców Regulation (EU) No. 168/2013 of the European Parliament and of the Council of 15th of February, 2013 on the approval and market surveillance of two- or three-wheel vehicles and quadricycles
	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O, L, T, R, C, S	Układy, komponenty i oddzielne zespoły techniczne oraz części i wyposażenia Systems, components and separate technical assemblies and parts, and equipment	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
		Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE Regulation (EU) No. 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30th of May, 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No. 715/2007 and (EC) No. 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC
		Rozporządzenie (UE) nr 167/2013 z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów rolniczych i leśnych Regulation (EU) No. 167/2013 of the European Parliament and of the Council of 5th of February, 2013 on the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles
		Rozporządzenie (UE) nr 168/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów dwu- lub trzykołowych oraz czterokołowców Regulation (EU) No. 168/2013 of the European Parliament and of the Council of 15th of February, 2013 on the approval and market surveillance of two- or three-wheel vehicles and quadricycles
		Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023
M1, N1	Zdolność do recyklingu Recyclability	Dyrektywa 2005/64/WE Directive 2005/64/EC
M1, N1	Systemy klimatyzacji Air conditioning systems	Dyrektywa 2006/40/WE Directive 2006/40/EC
M1, M2, N1, N2	Emisje (Euro 5 i 6) pojazdów lekkich/dostęp do informacji Emissions (Euro 5 and 6) from light vehicles /access to information	Rozporządzenie (WE) nr 715/2007 Rozporządzenie (WE) nr 692/2008 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1151 Rozporządzenie (UE) nr 2017/1347 Regulation (EC) No. 715/2007 Regulation (EC) No. 692/2008 Regulation (EU) No. 2017/1151 Regulation (EU) No. 2017/1347

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N	Emisje (Euro VI) pojazdów ciężkich / dostęp do informacji Emissions (Euro VI) from heavy vehicles / access to information	Rozporządzenie (WE) nr 595/2009 Rozporządzenie (UE) nr 582/2011 Regulation (EC) No. 595/2009 Regulation (EU) No. 582/2011
M1	Odszraniające i odmgławiające instalacje szyby przedniej Windscreen defrosting and demisting systems	Rozporządzenie (UE) nr 672/2010 Regulation (EU) No. 672/2010
M1	Oslony kół Wheel guards	Rozporządzenie (UE) nr 1009/2010 Regulation (EU) No. 1009/2010
M, N	Urządzenie holownicze Towing devices	Rozporządzenie (UE) nr 1005/2010 Regulation (EU) No. 1005/2010
N, O	Oslony przeciwrozbrzygowe kół Wheel spray suppression system	Rozporządzenie (UE) nr 109/2011 Regulation (EU) No. 109/2011
M, N, O	Montowanie opon Installation of tyres	Rozporządzenie (UE) nr 458/2011 Regulation (EU) No. 458/2011
M, N	Dostęp do pojazdu i jego zwrotność Vehicle access and manoeuvrability	Rozporządzenie (UE) nr 130/2012 Regulation (EU) No. 130/2012
M, N, O	Masy i wymiary pojazdów silnikowych Masses and dimensions of motor vehicles	Rozporządzenie (UE) nr 1230/2012 Regulation (EU) No. 1230/2012
L	Wymogi w zakresie efektywności środowiskowej i osiągi jednostki napędowej Environmental and propulsion unit performance requirements	Rozporządzenie (UE) nr 134/2014 Regulation (EU) No. 134/2014
M, N	Poziom hałasu zewnętrznego podczas jazdy i na postoju Level of external noise emitted by vehicles in motion and by stationary ones	Rozporządzenie (UE) nr 540/2014 Regulation (EU) No. 540/2014
T, R, S	Układy hamulcowe pojazdów rolniczych i leśnych Braking systems of agricultural and forestry vehicles	Rozporządzenie (UE) nr 2015/68 Regulation (EU) No. 2015/68
T, R, S, C	Integralność konstrukcji pojazdu Vehicle structure integrity	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik II Regulation (EU) No. 2015/208, Annex II
T, R, S, C	Oświetlenia, urządzenia sygnalizacji świetlnej i ich źródła światła Lighting, light-signalling devices and their light sources	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XI Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XI
T, R, S, C	Układy oświetlenia Lighting installations	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XII Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XII
T, R, S, C	Elementy zewnętrzne pojazdu i jego akcesoria Vehicle exterior and accessories	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XIV Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XIV
T, R, S, C	Urządzenia zabezpieczające przed nieuprawnionym użyciem Devices to prevent unauthorised use	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XVIII Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XVIII
T, R, S, C	Tablica rejestracyjna Registration plate	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XIX Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XIX
T, R, S, C	Tabliczka znamionowa i oznaczeń ustawowych Statutory plates and markings	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XX Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XX

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia		
Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
T, R, S, C	Wymiary i masy przyczepy Dimensions and trailer masses	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXI Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXI
T, R, S, C	Maksymalna masa całkowita Maximum laden mass	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXII Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXII
T, R, S, C	Bezpieczeństwo elektryczne Safety of electrical systems	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXIV, XXV Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXIV, XXV Rozporządzenie (UE) nr 3/2014, załącznik IV Regulation (EU) No. 3/2014, Annex IV
R	Tylne konstrukcje ochronne Rear protective structures	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXVI Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXVI
R3b, R4b	Zabezpieczenia boczne Lateral protection	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXVII Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXVII
T, R, S	Opony Tyres	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXX Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXX
Tb, Rb	Oslony przeciwrozbrzygowe Spray-suppression systems	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXXI Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXXI
T, R, S, C	Sprzęgi mechaniczne Mechanical couplings	Rozporządzenie (UE) nr 2015/208, załącznik XXXIV Regulation (EU) No. 2015/208, Annex XXXIV

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
T, R, S, C	Wymogi dotyczące instrukcji obsługi Requirements applying to the operator's manual	Rozporządzenie (UE) nr 1322/2014, załącznik XXII Regulation (EU) No. 1322/2014, Annex XXII
T, R, S, C	Zabezpieczenie przed innymi zagrożeniami mechanicznymi Protection against other mechanical hazard	Rozporządzenie (UE) nr 1322/2014, załącznik XXIV Regulation (EU) No. 1322/2014, Annex XXIV
R, S	Ośłony i urządzenia ochrony Guards and protective devices	Rozporządzenie (UE) nr 1322/2014, załącznik XXV, XVII Regulation (EU) No. 1322/2014, Annex XXV, XVII
T, R, S, C	Wymogi dotyczące informacji, ostrzeżeń i oznaczeń Requirements applying to information, warnings and markings	Rozporządzenie (UE) nr 1322/2014, załącznik XXVI Regulation (EU) No. 1322/2014, Annex XXVI
T, C	Silniki do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach Wymogi dotyczące wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych silników Engines for non-road mobile machinery Requirements relating to limits of gaseous and particulate pollutant emissions from these engines	Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o systemach homologacji typu UE i nadzoru rynku silników spalinowych przeznaczonych do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach Act of 15th of July, 2020 on EU type-approval and market surveillance systems for internal combustion engines intended for non-road mobile machinery Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/1628 z dnia 14 września 2016 r. w sprawie wymogów dotyczących wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych wewnętrznego spalania przeznaczonych do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach, zmieniające rozporządzenia (UE) nr 1024/2012 i (UE) nr 167/2013 oraz zmieniające i uchylające dyrektywę 97/68/WE Regulation (EU) 2016/1628 of the European Parliament and of the Council of 14th of September, 2016 on requirements relating to gaseous and particulate pollutant emission limits and type-approval for internal combustion engines for non-road mobile machinery, amending Regulations (EU) No. 1024/2012 and (EU) No. 167/2013, and amending and repealing Directive 97/68/EC
M3, N2, N3	Emisja CO ₂ i zużycie paliwa przez pojazdy ciężkie CO ₂ emissions and fuel consumption of heavy-duty vehicles	Rozporządzenie (UE) nr 2017/2400 Regulation (EU) No. 2017/2400
T, C	Efektywność środowiskowa i osiągi jednostki napędowej pojazdów rolniczych i leśnych oraz ich silników Environmental and propulsion unit performance requirements for agricultural and forestry vehicles and their engines	Rozporządzenie (UE) nr 2018/985 Regulation (EU) No. 2018/985
M, N, O	Tabliczka znamionowa i numer identyfikacyjny pojazdu Statutory plate and the vehicle identification number	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. II Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix II

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O	Miejsce do montowania i mocowania przednich i tylnych tablic rejestracyjnych Space for mounting and fixing of front and rear registration plates	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. III Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix III
M1	Ośłony kół Wheel guards	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. V Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix V
M1	Odszraniające i odmgławiające instalacje szyby przedniej Windscreen defrosting and demisting systems	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. VI Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix VI
M, N	Urządzenia holownicze Towing devices	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. VII Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix VII
N, O	Ośłony przeciwozryzgowcze kół Spray suppression systems	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. VIII Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix VIII
M, N	Dostęp do pojazdu Vehicle access	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. X Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix X
M, N	Cofanie Reversing motion	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. XI Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix XI
M, N, O	Masy i wymiary Masses and dimensions	Rozporządzenie (UE) nr 2021/535, zał. XIII Regulation (EU) No. 2021/535, Appendix XIII
O3, O4	Określenie parametrów efektywności energetycznej przyczepy Determination of specific energy efficiency performance of trailer	Rozporządzenie (UE) nr 2022/1362 Regulation (EU) No. 2022/1362
M, N, L, T	Światła główne samochodowe z asymetrycznymi światłami mijania lub drogowymi i żarówkami kategorii R2 lub HS1 Automobile headlamps with asymmetric dipped lights or high beam lights and category R2 or HS1 bulbs	Regulamin EKG ONZ nr 1 UN ECE Regulation No. 1
M, N, L, O, T	Urządzenia odbłaskowe pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Retro-reflecting devices of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 3 UNECE Regulation No. 3
M, N, O, T	Urządzenia do oświetlenia tylnych tablic rejestracyjnych pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Devices for illuminating rear registration plates of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 4 UN ECE Regulation No. 4
T	Samochodowe reflektory typu „sealed beam” (SB) z europejskimi asymetrycznymi światłami mijania lub drogowymi "Sealed beam" (SB) type headlamps with European asymmetric dipped lights or high beam lights	Regulamin EKG ONZ nr 5 UN ECE Regulation No. 5
M, N, L, O, T	Kierunkowskazy pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Direction indicators of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 6 UN ECE Regulation No. 6
M, N, L, O, T	Przednie i tylne światła pozycyjne, światła stopu oraz światła obrysowe górne pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Direction indicators of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 7 UN ECE Regulation No. 7

Wersja strony A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N	Światła główne pojazdów samochodowych z asymetrycznymi światłami mijania lub drogowymi i z żarówkami halogenowymi (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 lub H11) Headlamps of automobile vehicles with asymmetric dipped lights or high beam lights and halogen bulbs (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 or H11)	Regulamin EKG ONZ nr 8 UNECE Regulation No. 8
M, N, O, L	Kompatybilność elektromagnetyczna Electromagnetic compatibility	Regulamin EKG ONZ nr 10 (zał.10) UN ECE Regulation No. 10 (Annex 10)
M1, N1	Zamki i elementy mocowania drzwi Door latches and door retention components	Regulamin EKG ONZ nr 11 UN ECE Regulation No. 11
M2, M3, N, O	Pojazdy i przyczepy w zakresie hamowania Vehicles and trailers with regard to braking	Regulamin EKG ONZ nr 13 UN ECE Regulation No. 13
M1, N1	Samochody osobowe w zakresie hamowania Passenger cars with regard to braking	Regulamin EKG ONZ nr 13H UN ECE Regulation No. 13H
M, N	Kotwiczenia pasów bezpieczeństwa, systemy kotwiczenia ISOFIX i kotwiczenia górnego paska mocującego ISOFIX Seat belt anchorages, ISOFIX anchorages systems, and ISOFIX top tether anchorage systems	Regulamin EKG ONZ nr 14 UN ECE Regulation No. 14
M2, M3, N2, N3, L5e, L6e, L7e	Zabezpieczenie pojazdów samochodowych przed ich nieuprawnionym użyciem Protection of motor vehicles against unauthorized use	Regulamin EKG ONZ nr 18 UN ECE Regulation No. 18
M, N, L3e, L4e, L5e, L7e, T	Przednie reflektory przeciwmglowe pojazdów o napędzie silnikowym Front fog lamps of motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 19 UN ECE Regulation No. 19
M, N, L, T	Światła główne z asymetrycznymi światłami mijania lub drogowymi i żarówkami halogenowymi (żarówkami H4) Automobile headlamps with asymmetric dipped lights or high beam lights and halogen lamps (H4 lamps)	Regulamin EKG ONZ nr 20 UN ECE Regulation No. 20
M, N, O, T	Światła cofania pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Reversing lamps of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 23 UN ECE Regulation No. 23

Wersja strony A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, L	Homologacja silników wysokoprężnych w odniesieniu do emisji widocznych zanieczyszczeń Homologacja pojazdów silnikowych w odniesieniu do instalacji silników wysokoprężnych homologowanego typu. Homologacja pojazdów silnikowych wyposażonych w silniki wysokoprężne w odniesieniu do emisji widocznych zanieczyszczeń z silnika. Pomiar mocy silników wysokoprężnych. Approval of compression ignition engines with regard to the emission of visible pollutants. Approval of motor vehicles with regard to the installation of compression ignition engines of an approved type. Approval of motor vehicles equipped with compression ignition engines with regard to the emission of visible pollutants by the engine. Measurement of power of compression ignition engines.	Regulamin EKG ONZ nr 24 UN ECE Regulation No. 24
M1	Wystające elementy zewnętrzne Protruding external elements	Regulamin EKG ONZ nr 26 UN ECE Regulation No. 26
M, N	Trójkąty ostrzegawcze Warning triangles	Regulamin EKG ONZ nr 27 (z wyłączeniem zał. 5, pkt 10) UN ECE Regulation No. 27 (excluding Annex 5, point 10)
M, N, L3e, L4e, L5e	Dźwiękowe urządzenia ostrzegawcze i sygnały dźwiękowe Audible warning devices and audible signals	Regulamin EKG ONZ nr 28 UN ECE Regulation No. 28
M, N, T	Samochodowe halogenowe reflektory typu „sealed beam” z asymetrycznymi światłami mijania lub światłami drogowymi lub z obydwoma tymi światłami Automobile „sealed beam” type halogen headlamps with European asymmetrical dipped lights or high beam lights or both	Regulamin EKG ONZ nr 31 UN ECE Regulation No. 31
M, N, O, L, T	Żarówki stosowane w homologowanych reflektorach pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Filament lamps for use in approved headlamps for power-driven vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 37 UN ECE Regulation No. 37
M, N, L3e, L4e, L5e, L7e, O, T	Tylne światła przeciwmgłowe pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Rear fog lamps for power-driven vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 38 UN ECE Regulation No. 38
M, N, L	Zespół prędkościomierza oraz jego montaż Speedometer equipment and its installation	Regulamin EKG ONZ nr 39 UN ECE Regulation No. 39
M, N, O, L, T	Materiały oszklenia bezpiecznego i ich montaż w pojazdach Safety glazing materials and their installation on vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 43 (z wyłączeniem zał. 3, pkt 3.2, 6.1 do 6.3) UN ECE Regulation No. 43 (excluding Annex 3, point 3.2, 6.1 to 6.3)

Wersja strony A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, L	Urządzenia widzenia pośredniego i ich instalacja Devices for indirect vision and their installation	Regulamin EKG ONZ nr 46 (z wyłączeniem pkt 6.2, zał.10) UN ECE Regulation No. 46 (excluding point 6.2, Annex 10)
M, N, O	Instalacja urządzeń oświetleniowych i sygnalizacji świetlnej w pojazdach Installation of lighting and light-signalling devices on vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 48 UN ECE Regulation No. 48
M, N	Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z silników o zapłonie samoczynnym oraz z silników o zapłonie iskrowym stosowanych w pojazdach Emission of gaseous and particulate pollutants from compression-ignition engines and from positive-ignition engines used in vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 49 UN ECE Regulation No. 49

Wersja strony A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia

Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts

Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
L	Przednie i tylne światła pozycyjne, światła hamowania, światła kierunku jazdy oraz oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej dla pojazdów kategorii L Front and rear position lamps, stop lamps, direction indicators and rear registration-plate illumination for vehicles of category L	Regulamin EKG ONZ nr 50 UN ECE Regulation No. 50
M, N	Poziom hałasu zewnętrznego podczas jazdy i na postoju External noise level while driving and parking	Regulamin EKG ONZ nr 51 UN ECE Regulation No. 51
L3e	Urządzenia oświetleniowe i sygnalizacja świetlna Lighting and light-signalling devices	Regulamin EKG ONZ nr 53 UN ECE Regulation No. 53
M, N, O	Mechaniczne części sprzęgające zespołów pojazdów Mechanical coupling parts of vehicle units	Regulamin EKG ONZ nr 55 UN ECE Regulation No. 55

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
L1e, L2e	Reflektory do motorowerów i pojazdów uznawanych za motorowery Headlamps for mopeds and vehicles treated as such	Regulamin EKG ONZ nr 56 UN ECE Regulation No. 56
L3e, L4e, L5e, L6e, L7e	Reflektory dla motocykli Headlamps for motor cycles	Regulamin EKG ONZ nr 57 UN ECE Regulation No. 57
M, N, O	Tylne urządzenie zabezpieczające (TUZ) i ich instalacja Rear underrun protection devices (RUPD) and their installation	Regulamin EKG ONZ nr 58 UN ECE Regulation No. 58
M1, N1	Zamienne układy tłumiące Replacement silencing systems	Regulamin EKG ONZ nr 59 UN ECE Regulation No. 59
N	Pojazdy użytkowe w zakresie ich wystających elementów zewnętrznych znajdujących się przed tylną ścianą kabiny Commercial vehicles with regard to their external projections forward of the cab's rear panel	Regulamin EKG ONZ nr 61 UN ECE Regulation No. 61
M, N, O, L, T	Lampy ostrzegawcze pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Warning lamps of motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 65 UN ECE Regulation No. 65
M, N	Określone komponenty wykorzystujące skroplony gaz ropopochodny (LPG) oraz ich instalacja w pojazdach silnikowych Specific components for liquefied petroleum gases (LPG) and their installation on motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 67 (część II) UN ECE Regulation No. 67 (part II)
M1, N1	Pomiar prędkości maksymalnej Measurement of the maximum speed	Regulamin EKG ONZ nr 68 UN ECE Regulation No. 68
M, N, O, T	Tylne tablice wyróżniające pojazdy o (konstrukcyjnie) ograniczonej prędkości i ich przyczep Rear marking plates for slow-moving vehicles (by design) and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 69 UN ECE Regulation No. 69
M2, M3, N2, N3, O	Tylne tablice wyróżniające pojazdów długich i ciężkich Rear marking plates for heavy and long vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 70 UN ECE Regulation No. 70
L3e, L4e, L5e	Motocyklowe reflektory o asymetrycznej wiązce światła mijania i światła drogowego wyposażonych w żarówki halogenowe (HS1) Motorcycle headlamps with asymmetric dipped lights or high beam lights equipped with halogen bulbs (HS1)	Regulamin EKG ONZ nr 72 UN ECE Regulation No. 72
N2, N3, O3, O4	Boczne urządzenie zabezpieczające (BUZ) i jego instalacja Lateral protection device (LPD) and its installation	Regulamin EKG ONZ nr 73 UN ECE Regulation No. 73
L1e	Montaż oświetlenia (motorower) Installation of lighting (moped)	Regulamin EKG ONZ nr 74 UN ECE Regulation No. 74
M, N, T	Światła postojowe pojazdów o napędzie silnikowym Parking lamps of motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 77 UN ECE Regulation No. 77

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia		
Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
L1e, L2e, L3e, L4e, L5e	Homologacja pojazdów kategorii L1, L2, L3, L4 i L5 w odniesieniu do układu hamulcowego Approval of parking lamps for category L1, L2, L3, L4 and L5 vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 78 UN ECE Regulation No. 78
M, N, O	Układy kierownicze Steering equipment	Regulamin EKG ONZ nr 79 UN ECE Regulation No. 79
L1e, L2e, L6e	Reflektory dla motorowerów wyposażonych w żarówki halogenowe (HS2) Moped headlamps equipped with halogen lamps (HS2)	Regulamin EKG ONZ nr 82 UN ECE Regulation No. 82
M1, M2, N1, N2	Homologacja pojazdów w zakresie emisji zanieczyszczeń w zależności od paliwa zasilającego silnik Approval of vehicles with regard to the emission of pollutants according to engine fuel requirements	Regulamin EKG ONZ nr 83 UN ECE Regulation No. 83
M1, N1	Pomiar zużycia paliwa Measurement of fuel consumption	Regulamin EKG ONZ nr 84 UN ECE Regulation No. 84
M, N	Homologacja silników spalinowych lub elektrycznych układów napędowych przeznaczonych do napędzania pojazdów silnikowych kategorii M i N w zakresie pomiaru mocy netto oraz maksymalnej mocy 30-minutowej elektrycznych układów napędowych Approval of internal combustion engines or electric drive trains intended for the propulsion of motor vehicles of categories M and N with regard to the measurement of net power and the maximum 30-minute power of electric drive trains	Regulamin EKG ONZ nr 85 UN ECE Regulation No. 85
T	Rozmieszczenie urządzeń oświetlenia i sygnalizacji świetlnej Installation of Lighting and Light-Signalling Devices	Regulamin EKG ONZ nr 86 UN ECE Regulation No. 86
M, N, L, T	Światła jazdy dziennej przeznaczone dla pojazdów o napędzie silnikowym Daytime running lamps for motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 87 UN ECE Regulation No. 87
M, N	Ograniczanie prędkości pojazdów Limiting vehicle speed	Regulamin EKG ONZ nr 89 UN ECE Regulation No. 89
M, N, O, L	Zamienne zespoły okładzin hamulcowych, zamienne okładziny hamulców bębnowych przeznaczone do pojazdów o napędzie silnikowym i ich przyczep Replacement brake lining assemblies and drum brake linings for motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 90 UN ECE Regulation No. 90

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O, T	Światła obrysowe boczne przeznaczone do pojazdów silnikowych i ich przyczep Side-marker lamps for motor vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 91 UN ECE Regulation No. 91
N2, N3	Urządzenia zabezpieczające przed wjechaniem pod przód pojazdu (FUPD), zabezpieczenie przed wjechaniem pod przód pojazdu (FUP) Front underrun protection devices (FUPD), front underrun protection (FUP)	Regulamin EKG ONZ nr 93 UN ECE Regulation No. 93
T, C	Homologacja silników z zapłonem samoczynnym (ZS) przeznaczonych do montażu w ciągnikach rolniczych i leśnych oraz w niedrogowych maszynach ruchomych w zakresie emisji zanieczyszczeń przez silnik Approval of engines with compressed ignition (CI) to be installed in agricultural and forestry tractors and in non-road mobile machinery with regard to the emissions of pollutants by the engine	Regulamin EKG ONZ nr 96 UN ECE Regulation No. 96
M1, N1	Systemy alarmowe pojazdów Vehicle alarm systems	Regulamin EKG ONZ nr 97 UN ECE Regulation No. 97
M, N, L3e	Reflektory z wyładowczymi źródłami światła Motor vehicle headlamps equipped with gas-discharge light sources	Regulamin EKG ONZ nr 98 UN ECE Regulation No. 98
M, N	Gazowo-wyładowcze źródła światła używane w homologowanych gazowo-wyładowczych reflektorach pojazdów napędzanych mechanicznie Gas discharge light sources for use in approved gas discharge lamp units of power-driven vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 99 UN ECE Regulation No. 99
M, N	Bezpieczeństwo elektryczne Electrical safety	Regulamin EKG ONZ nr 100 UNECE Regulation No. 100
M1, N1	Pomiar emisji dwutlenku węgla i zużycia paliwa i/lub pomiaru zużycia energii elektrycznej i zasięgu przy zasilaniu energią elektryczną Measurement of the emission of carbon dioxide and fuel consumption and/or the measurement of electric energy consumption and electric range	Regulamin EKG ONZ nr 101 UN ECE Regulation No. 101
N2, N3, O3, O4	Krótki sprzęg. Wymagania dotyczące montażu krótkiego sprzęgu Close coupling device (CCD) Requirements for close coupling installation	Regulamin EKG ONZ nr 102 (sekcja I, pkt 5, sekcja II, pkt 13) UN ECE Regulation No. 102 (Section I, point 5, Section II, p. 13)
N1, M1	Urządzenia kontrolujące emisję zanieczyszczeń stanowiących części zamienne do pojazdów o napędzie silnikowym Replacement emission control devices for power-driven vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 103 UN ECE Regulation No. 103
M2, M3, N, O2, O3, O4	Oznakowanie odblaskowe pojazdów kategorii M, N i O Retro-reflective markings for vehicles of category M, N and O	Regulamin EKG ONZ nr 104 UN ECE Regulation No. 104

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
N, O	Pojazdy przeznaczone do przewozu towarów niebezpiecznych Vehicles intended for the carriage of dangerous goods	Regulamin EKG ONZ nr 105 UN ECE Regulation No. 105
M2, M3	Pojazdy kategorii M2 oraz M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej Category M2 or M3 vehicles with regard to their general construction	Regulamin EKG ONZ nr 107 UN ECE Regulation No. 107
M, N	Określone komponenty wykorzystujące skroplony gaz ziemny oraz ich instalacja w pojazdach silnikowych Specific components for compressed natural gas (CNG) and their installation on motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 110 (część II) UN ECE Regulation No. 110 (Part II)
M, N, L, T	Światła główne pojazdów silnikowych wyposażone w żarówki lub moduły LED i emitujące asymetryczne światło mijania lub światło drogowe Motor vehicle headlamps equipped with bulbs or LED modules and emitting an asymmetrical dipped beam lights or high beam lights	Regulamin EKG ONZ nr 112 UN ECE Regulation No. 112
L, T	Reflektory pojazdów silnikowych z symetrycznymi światłami mijania lub światłami drogowymi i wyposażone w żarówki, gazowo-wyładowcze źródła światła lub moduły LED Motor vehicle headlamps emitting a symmetrical dipped beam lights or high beam lights and equipped with bulbs, gas-discharge light sources or LED modules	Regulamin EKG ONZ nr 113 UN ECE Regulation No. 113
M, N	Układy zasilania LPG (skroplonym gazem węglowodorowym) i CNG (sprężonym gazem ziemnym) LPG (liquefied petroleum gases) and CNG (compressed natural gas) retrofit systems	Regulamin EKG ONZ nr 115 UN ECE Regulation No. 115
M1, N1	Zabezpieczenie pojazdów samochodowych przed ich nieuprawnionym użyciem Protection of motor vehicles against unauthorized use	Regulamin EKG ONZ nr 116 UN ECE Regulation No. 116
M3	Palność materiałów używanych w konstrukcji wnętrza niektórych kategorii pojazdów silnikowych Burning behaviour of materials used in the interior construction of certain categories of motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 118 UN ECE Regulation No. 118
M, N, T	Światła zakrętowe pojazdów o napędzie silnikowym Cornering lamps of motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 119 UN ECE Regulation No. 119

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
T	Silniki spalinowe tłokowe Combustion reciprocating engine	Regulamin EKG ONZ nr 120 UN ECE Regulation No. 120
M, N	Systemy adaptacyjne oświetlenia głównego (AFS) w pojazdach silnikowych Adaptive front-lighting systems (AFS) for motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 123 UN ECE Regulation No. 123
M, N, O, L, T	Elektroluminescencyjne źródła światła (LED) stosowane w homologowanych reflektorach pojazdów samochodowych oraz przyczep Light Emitting Diode (LED) light sources for use in approved lamps on power-driven vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 128 UN ECE Regulation No. 128
M2, M3, N	Dodatkowe układy ograniczające emisję zanieczyszczeń przeznaczonych do pojazdów ciężkich, ciągników rolniczych i leśnych oraz maszyn jezdnych nieporuszających się po drogach wyposażonych w silniki o zapłonie samoczynnym Retrofit emission control devices (REC) for heavy duty vehicles, agricultural and forestry tractors and non-road mobile machinery equipped with compression ignition engines	Regulamin EKG ONZ nr 132 UN ECE Regulation No. 132
M1, N1	Zdolność do recyklingu pojazdów silnikowych Recyclability of motor vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 133 UN ECE Regulation No. 133
L	Napęd pojazdów elektrycznych Power train of electric vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 136 UN ECE Regulation No. 136
M, N, O3, O4	Monitorowanie ciśnienia w oponach w pojazdach lekkich / ciężkich (TPMS) Tyre pressure monitoring systems (TPMS) in light-duty / heavy-duty vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 141 UN ECE Regulation No. 141
N, O	Instalacja opon Installation of tires	Regulamin EKG ONZ nr 142 UN ECE Regulation No. 142
M2, M3, N2, N3	Dual-Fuel Engine Retrofit Systems (HDDF-ERS) Dual-Fuel Engine Retrofit Systems (HDDF-ERS)	Regulamin EKG ONZ nr 143 UN ECE Regulation No. 143
M1	System kotwiczenia ISOFIX i kotwiczenia górnego paska mocującego ISOFIX przeznaczonego dla urządzeń przytrzymujących dla dzieci An ISOFIX anchorages system, ISOFIX top tether anchorages and i-Size seating positions intended for use with child restraint systems	Regulamin EKG ONZ nr 145 UN ECE Regulation No. 145
T, R, S	Mechaniczne części sprzęgające zespołów pojazdów rolniczych Mechanical coupling components of combinations of agricultural vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 147 UN ECE Regulation No. 147
M, N, O, L, T	Sygnalizatory świetlne (LSD) Light-Signalling Devices (LSD) for power-driven vehicles and their trailers	Regulamin EKG ONZ nr 148 UN ECE Regulation No. 148
M, N, L, T	Urządzenia do oświetlania dróg (RID) Road illumination Devices (RID) and systems for power-driven vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 149 UN ECE Regulation No. 149

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Approval tests of systems, components and separate technical units as well as equipment item and parts		
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Przedmiot wyposażenia lub część Equipment item or part	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O, L, T	Urządzenia odblaskowe (RRD) Road Illumination Devices (RID) and systems for power-driven vehicles	Regulamin EKG ONZ nr 150 UN ECE Regulation No. 150
M1, M2, N1, N2	Emisja dwutlenku węgla i zużycia paliwa, pomiar zużycia energii elektrycznej i zasięg przy zasilaniu energią elektryczną (WLTP) Emissions of carbon dioxide and fuel consumption and/or the measurement of electric energy consumption and electric range (WLTP)	Regulamin EKG ONZ nr 154 UN ECE Regulation No. 154

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania homologacyjne sposobu montażu instalacji przystosowującej dany typ pojazdu do zasilania gazem lub badania homologacyjne montażu dodatkowej instalacji R115 Type of operation: Approval tests of the assembly method of the installation adapting a given type of vehicle to run on gaseous fuel or approval tests for the assembly of an additional installation R115	
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Dokument odniesienia Reference document
M, N	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2023 r. w sprawie homologacji montażu dodatkowej instalacji zasilania gazem pojazdu Regulation of the Minister of Infrastructure of 12th of September, 2023 on the type-approval of assembly of the additional installation to run vehicle on gaseous fuel
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Badania potwierdzające spełnienie odpowiednich warunków lub wymagań technicznych danego pojazdu, w celu krajowego indywidualnego dopuszczenia pojazdu	
Type of operation: Performance of tests confirming that appropriate technical conditions or requirements for a specific vehicle have been complied with, for the national individual vehicle approval	
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O, T, L, R, C, S	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie indywidualnego dopuszczenia pojazdu Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the individual vehicle approval
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE Regulation (EU) No. 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30th of May, 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No. 715/2007 and (EC) No. 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

<p>Rodzaj działalności: Badania potwierdzające spełnienie odpowiednich warunków lub wymagań technicznych danego pojazdu, w celu unijnego indywidualnego dopuszczenia pojazdu</p> <p>Type of operation: Performance of tests confirming that appropriate technical conditions or requirements for a specific vehicle have been complied with, for the EU individual vehicle approval</p>	
Kategoria pojazdu	Dokument odniesienia
<p>M1, N1 oraz pojazdy specjalne M, N, O M1, N1 and special vehicles M, N, O</p>	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie indywidualnego dopuszczenia pojazdu Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the individual vehicle approval
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE Regulation (EU) No. 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30th of May, 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No. 715/2007 and (EC) No. 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC
	Procedura BOSMAL/P-1-20/11 z dnia 27 września 2023 r. Procedure BOSMAL/P-1-20/11 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: Kontrola zgodności montażu instalacji przystosowującej dany typ pojazdu do zasilania gazem lub montażu dodatkowej instalacji R115 Type of operation: Checking the compliance of the assembly method of the installation adapting a given type of vehicle to run on gaseous fuel or assembly of an additional installation R115	
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Dokument odniesienia Reference document
M, N	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2023 r. w sprawie homologacji montażu dodatkowej instalacji zasilania gazem pojazdu Regulation of the Minister of Infrastructure of 12th of September, 2023 on the type-approval of assembly of the additional installation to run vehicle on gaseous fuel
	Instrukcja BOSMAL/I-1-08/12 z dnia 27 września 2023 r. Instruction BOSMAL/I-1-08/12 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

Rodzaj działalności: kontrola zgodności produkcji pojazdu, układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia Type of operation: Checking the conformity of production of the vehicle, systems, components and separate technical units as well as parts and equipment	
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Dokument odniesienia Reference document
M, N, O	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE Regulation (EU) No. 2018/858 of the European Parliament and of the Council of 30th of May, 2018 on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, amending Regulations (EC) No. 715/2007 and (EC) No. 595/2009 and repealing Directive 2007/46/EC
	Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia i części Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 25th of March, 2013 on the type approval of motor vehicles and trailers and their equipment and parts
	Instrukcja BOSMAL/I-1-08/12 z dnia 27 września 2023 r. Instruction BOSMAL/I-1-08/12 of 27th of September, 2023
T, R, C, S	Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles
	Rozporządzenie (UE) nr 167/2013 z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów rolniczych i leśnych Regulation (EU) No. 167/2013 of the European Parliament and of the Council of 5th of February, 2013 on the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles
	Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie homologacji typu ciągników rolniczych i przyczep oraz typu ich przedmiotów wyposażenia lub części Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 18th of June 2013 on the type approval of agricultural tractors and trailers and the type of their equipment or parts
	Instrukcja BOSMAL/I-1-08/12 z dnia 27 września 2023 r. Instruction BOSMAL/I-1-08/12 of 27th of September, 2023

Wersja strony: A

<p>Rodzaj działalności: kontrola zgodności produkcji pojazdu, układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych oraz części i wyposażenia</p> <p>Type of operation: Checking the conformity of production of the vehicle, systems, components and separate technical units as well as parts and equipment</p>	
Kategoria pojazdu Category of vehicle	Dokument odniesienia Reference document
L	<p>Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia</p> <p>Act of 14th of April, 2023 on the approval systems for vehicles and their equipment</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów</p> <p>Regulation of the Minister of Infrastructure of 2nd of August, 2023 on the type-approval of vehicles</p>
	<p>Rozporządzenie (UE) nr 168/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów dwu- lub trzykołowych oraz czterokołowców</p> <p>Regulation (EU) No. 168/2013 of the European Parliament and of the Council of 15th of February, 2013 on the approval and market surveillance of two- or three-wheel vehicles and quadricycles</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 17 czerwca 2013 r. w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych mających dwa lub trzy koła, niektórych pojazdów samochodowych mających cztery koła, motorowerów oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części</p> <p>Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 17th of June 2013 on the type approval of motor vehicles with two or three wheels, certain motor vehicles with four wheels, mopeds and their equipment or parts</p>
	<p>Instrukcja BOSMAL/I-1-08/12 z dnia 27 września 2023 r.</p> <p>Instruction BOSMAL/I-1-08/12 of 27th of September, 2023</p>

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 128

List of changes of the scope of accreditation No. AB 128

Status zmian:

Status of changes:

Numer strony Page number	Aktualna wersja strony Valid page version	Zastępuje wersję strony Replaces page version	Data zmiany Date of change
20	B	A	26.11.2024 r.

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH

MARIA SZAFRAN
dnia: 26.11.2024 r.

