

Beglaubigte Übersetzung aus dem Polnischen

[Anmerkungen des Übersetzers werden in Klammern angegeben.]

[Logo] PROF.-WACŁAW-DĄBROWSKI-INSTITUT FÜR BIOTECHNOLOGIE
DER LANDWIRTSCHAFTS- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT
92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 Durchwahl 320, Fax (+48 42) 674 81 24
zj@ibprs.pl

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835-00026

[Langstempel in blauer Farbe mit Inhalt:]

Prof.-Wacław-Dąbrowski-Institut für Biotechnologie
der Landwirtschafts- Und Lebensmittelindustrie

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, Tel./Fax (+48 42) 674 81 24

KI /I

1/1

Łódź, 06.07.2020

Prüfbericht Nr. K/246/01/2020

Prüfobjekt: Leuchte UV-C STERILON 72W mit Leuchtstofflampen PHILIPS TUV (2x36 W) (direkte Wirkung)

Kunde: Lena Lighting S.A.
63-000 Środa Wlkp.
ul. Kórnicka 52

Das Prüfobjekt wurde entnommen und geliefert vom Kunden am: 26.06.2020
Die Prüfung wurde begonnen am: 26.06.2020
Die Prüfung wurde beendet am: 01.07.2020

Art der Bestimmung / Merkmal	Analytische Methode	Ergebnisse
Mikrobiologische Parameter		
Prüfung der bioziden Wirksamkeit gegenüber:	Eigene Methodik Anleitung I-85	Reduzierung von Mikroorganismen
		R _{15m} in einer Entfernung von 1 m
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC25923		100 %
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853		100 %
<i>Enterococcus faecalis</i> TCC 29212		100 %
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (Hefe) ATCC 9763		100 %
<i>Aspergillus brasiliensis</i> (A. niger) ATCC 16404		98 %

Autorisiert von:

[Langstempel mit Inhalt:]

LEITER

des Mikrobiologie-Labors

[unleserliche Unterschrift]

dr inż. Anna Szosland-Fałtyń

wissenschaftliche Mitarbeiterin

Freigegeben von:

[Langstempel mit Inhalt:]

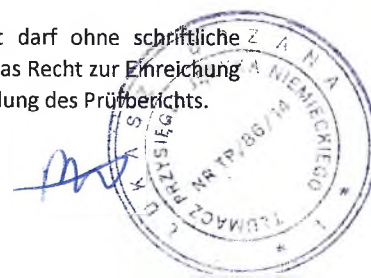
LEITER

der ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

[unleserliche Unterschrift]

dr Beata Bartodziejska

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüfte Probe. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Einwilligung des Labors nicht anders vervielfältigt werden als in seiner Gesamtheit. Der Kunde hat das Recht zur Einreichung einer schriftlichen Reklamation innerhalb einer Frist von 14 Tagen gerechnet ab dem Tag der Zustellung des Prüfberichts.



ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 Durchwahl 320, Fax (+48 42) 674 81 24

zj@ibprs.pl

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835-00026

[Langstempel in blauer Farbe mit Inhalt:]

Prof.-Wacław-Dąbrowski-Institut für Biotechnologie

Der Landwirtschafts- Und Lebensmittelindustrie

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, Tel./Fax (+48 42) 674 81 24

-1/2-

Bewertung der Wirksamkeit der Leuchte UV-C STERILON 72W mit Leuchtstofflampen PHILIPS TUV (2x36 W) (direkte Wirkung) gegen Mikroorganismen

Ziel und Umfang der Prüfung

Ziel der Prüfung war die Ermittlung der Wirksamkeit gegen Mikroorganismen der **Leuchte UV-C STERILON FLOW 72W mit Leuchtstofflampen PHILIPS TUV (2x36 W) (direkte Wirkung)** (Prüfbericht K/246/01/2020), gegenüber den Mikroorganismen: *Staphylococcus aureus* ATCC25923, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Enterococcus faecalis* TCC 29212, *Saccharomyces cerevisiae* (Hefe) ATCC 9763, *Aspergillus brasiliensis* (*A. niger*) (Schimmel) ATCC 16404.

Durchführungsweise der Prüfung

Die Prüfung wurde gemäß der eigenen im Labor erarbeiteten Methodik Nr. I-86, Pkt. 6.4 „Prüfung der Wirksamkeit von UV-Lampen“ durchgeführt.

Es wurde eine Suspension der Testkultur mit einer Dichte von 1 in der McFarland-Skala vorbereitet, danach wurde eine Reihe von zehnfachen Verdünnungen vorgenommen. Die Suspension in einer Menge von je 0,1 ml wurde aus der entsprechenden Verdünnung entnommen und auf Plättchen mit einem Durchmesser von 90 mm mit entsprechendem Agarboden verteilt (TSA, TSYEA), um ein Wachstum auf 300 KBE (Kolonienbildende Einheiten) zu erzielen. Die Kontrollplättchen (ohne Belichtung) wurden in einen Inkubator bei einer für den jeweiligen Mikroorganismus entsprechenden Temperatur gegeben (25 °C, 37 °C) und für eine Zeit zwischen 48 Stunden und 5 Tagen inkubiert. Das zweite geprüfte offene Plättchen wurde auf die Tischplatte gelegt und mit UV-Strahlen aus einer Entfernung von 1 Meter bestrahlt, 15 Minuten lang. Danach wurden die Plättchen geschlossen und im Inkubator in einer für den jeweiligen Mikroorganismus entsprechenden Temperatur (25 °C, 37 °C) für eine bestimmte Zeit (zwischen 48 Stunden und 5 Tagen) inkubiert. Nach der Inkubationszeit wurden die gewachsenen Kolonien auf den Kontroll- und Prüfplättchen (mit UV-Strahlen belichtet) gezählt. Die Prüfung wurde dreifach für jeden Mikroorganismus durchgeführt, und danach die prozentuelle Abnahme der Zahl der Mikroorganismen nach Formel 1 ermittelt.

$$(1) R = 100 - (b \times 100 / k)$$

wobei:

R – Abnahme der Zahl der Mikroorganismen

b – mittlere Zahl der Kolonien nach der UV-Belichtung

k – mittlere Zahl der Kolonien auf den Kontrollplättchen (ohne Belichtung)



ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 Durchwahl 320, Fax (+48 42) 674 81 24

zj@ibprs.pl

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835-00026

[Langstempel in blauer Farbe mit Inhalt:]

Prof.-Wacław-Dąbrowski-Institut für Biotechnologie

Der Landwirtschafts- Und Lebensmittelindustrie

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, Tel./Fax (+48 42) 674 81 24

-2/2-

Untersuchungsergebnisse

Tabelle 1. Wirksamkeit der Leuchte UV-C STERILON 72W mit Leuchtstofflampen PHILIPS TUV (2x36 W) (direkte Wirkung) gegen Mikroorganismen

Für die geprüfte und die Kontrollprobe erhaltene Ergebnisse					
Kultur	Zahl der Mikroorganismen auf den Kontrollplättchen ohne UV-Belichtung [KBE]		Zahl der Mikroorganismen auf den geprüften Plättchen, die der Wirkung von UV-Strahlen für 15 Minuten in einer Entfernung von 1 m		
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC25923		k		b	R [%]
	260	258	0	0	100
	255		0		
	258		0		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853		k		b	R [%]
	156	154	0	0	100
	151		0		
	155		0		
<i>Enterococcus faecalis</i> TCC 29212		k		b	R [%]
	99	100	0	0	100
	100		0		
	101		0		
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (Hefe) ATCC 9763		k		b	R [%]
	104	102	0	0	100
	100		0		
	103		1		
<i>Aspergillus brasiliensis</i> (<i>A. niger</i>) ATCC 16404		k		b	R [%]
	101	99	0	0	98
	99		3		
	98		2		

Endergebnis

Nach 15 Minuten der Belichtung mit der Leuchte UV-C STERILON 72W mit Leuchtstofflampen PHILIPS TUV (2x36 W) (Gerät mit direkter Wirkung) aus einer Entfernung von 1 m wurde eine 98 % Reduzierung im Fall von Schimmel *Aspergillus brasiliensis* (*A. niger*) ATCC 16404 sowie 100 % Reduzierung im Fall der übrigen geprüften Mikroorganismen festgestellt.

[Langstempel mit Inhalt:]

LEITER

des Mikrobiologie-Labors

[unleserliche Unterschrift]

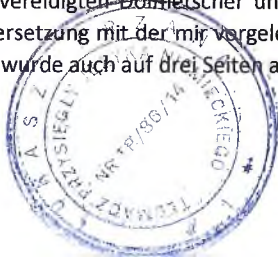
dr inż. Anna Szosland-Fałtyn

wissenschaftliche Mitarbeiterin

Ich, Łukasz Brzana, staatlich vereidigter Dolmetscher und Übersetzer für die deutsche Sprache, eingetragen in das vom Justizminister geführte Verzeichnis der staatlich vereidigten Dolmetscher und Übersetzer unter der Nummer TP/86/14, bescheinige hiermit die Übereinstimmung der Übersetzung mit der mir vorgelegten Originalurkunde in polnischer Sprache. Die Urkunde umfasst drei Seiten. Die Übersetzung wurde auch auf drei Seiten angefertigt.

Urkundenrolle Nr.: 708/2020.

Lublin, den 27.07.2020.



Lukasz Brzana

Beglaubigte Übersetzung aus dem Polnischen

[Anmerkungen des Übersetzers werden in Klammern angegeben.]

[Logo] PROF.-WACŁAW-DĄBROWSKI-INSTITUT FÜR BIOTECHNOLOGIE
DER LANDWIRTSCHAFTS- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 Durchwahl 320, Fax (+48 42) 674 81 24

zj@ibprs.pl

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835-00026

[Langstempel in blauer Farbe mit Inhalt:]

Prof.-Wacław-Dąbrowski-Institut für Biotechnologie

Der Landwirtschafts- Und Lebensmittelindustrie

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, Tel./Fax (+48 42) 674 81 24

1/1

Łódź, 06.07.2020

Prüfbericht Nr. K/246/03/2020

Prüfobjekt: Leuchte UV-C STERILON FLOW 72W mit Strahler UVC17H1 (2x36 W)

Kunde: Lena Lighting S.A.

63-000 Środa Wlkp.

ul. Kórnicka 52

Das Prüfobjekt wurde entnommen und geliefert vom Kunden am: 26.06.2020
Die Prüfung wurde begonnen am: 28.06.2020
Die Prüfung wurde beendet am: 04.07.2020

Art der Bestimmung / Merkmal	Analytische Methode	Ergebnisse	
Mikrobiologische Parameter			
Prüfung des Niveaus der Luftverunreinigung während des Betriebs der Lampe in einem Raum mit einer Fläche von ca. 25 m2	Eigene Methodik mit Verwendung der mikrobiologischen Luftsonde MAS-100 ECO™ Anleitung MAS-100 Eco™	*[KBE/1 m3]	Reduzierung von Mikroorganismen
- allgemeine Zahl der Mikroorganismen zur Zeit 0		612	-
- allgemeine Zahl der Mikroorganismen nach 2 Std.		376	R _{2h} = 38,56 %
- allgemeine Zahl der Mikroorganismen nach 6 Std.		158	R _{6h} = 74,18 %
- allgemeine Zahl der Mikroorganismen nach 20 Std.		16	R _{20h} = 97,38 %
- Zahl der Schimmel- und Hefepilze zur Zeit 0		401	-
- Zahl der Schimmel- und Hefepilze nach 2 Std.		242	R _{2h} = 60,35 %
- Zahl der Schimmel- und Hefepilze nach 6 Std.		236	R _{6h} = 68,58 %
- Zahl der Schimmel- und Hefepilze nach 20 Std.		5	R _{20h} = 98,75 %

* Die Ergebnisse stellen die durchschnittliche Zahl von Mikroorganismen aus zwei Messungen dar.

Autorisiert von:

[Langstempel mit Inhalt:]

LEITER

des Mikrobiologie-Labors

[unleserliche Unterschrift]

dr inż. Anna Szosland-Fałtyn

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Freigegeben von:

[Langstempel mit Inhalt:]

LEITER

der ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

[unleserliche Unterschrift]

dr Beata Bartodziejska

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüfte Probe. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Einwilligung des Labors nicht anders vervielfältigt werden als in seiner Gesamtheit. Der Kunde hat das Recht zur Einreichung einer schriftlichen Reklamation innerhalb einer Frist von 14 Tagen gerechnet ab dem Tag der Zustellung des Prüfberichts.



ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT
92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 Durchwahl 320, Fax (+48 42) 674 81 24
zj@ibprs.pl

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835-00026

[Langstempel in blauer Farbe mit Inhalt:]

Prof.-Wacław-Dąbrowski-Institut für Biotechnologie

Der Landwirtschafts- Und Lebensmittelindustrie

NIP [Steueridentifikationsnummer]: 525-000-82-64, REGON [Firmenidentifikationsnummer]: 000053835

ABTEILUNG FÜR LEBENSMITTELQUALITÄT

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

Tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, Tel./Fax (+48 42) 674 81 24

Bewertung der Wirksamkeit der Luftdesinfektion mit Verwendung der Leuchte UV-C STERILON FLOW 72W mit Strahler UVC17H1 (2x36 W)

Ziel und Umfang der Prüfung

Ziel der Prüfung war die Ermittlung der Wirksamkeit der Luftdesinfektion mithilfe der **Leuchte UV-C STERILON FLOW 72W mit Strahler UVC17H1 (2x36 W)** (Prüfbericht K/246/03/2020) auf Grundlage der Prüfung der allgemeinen Zahl von Mikroorganismen und der Zahl der Schimmel- und Hefepilze mit der Aspirationsmethode nach 2, 6 und 20 Stunden des Lampenbetriebs in einem Raum mit einer Fläche von ca. 25 m².

Durchführungsweise der Prüfung

Die Prüfung wurde gemäß der eigenen Methodik sowie der Anleitung MAS-100 ECO™ (Mikrobiologische Luftsonde) in einem Raum mit einer Fläche von ca. 25 m² durchgeführt. Vor dem Einschalten der Lampe wurde eine Prüfung der allgemeinen Zahl der Mikroorganismen sowie der Zahl der Schimmel- und Hefepilze in der Luft, die den Raum füllt, durchgeführt. Die bakterizide Lampe wurde in der Mitte des Raums angebracht und die Messung des Grads der Verunreinigung der Luft in einer Entfernung von ca. 2 Metern von der Lampe nach 2, 6 und 20 Stunden des Gerätebetriebs durchgeführt. Die Prüfung wurde mit der Aspirationsmethode durchgeführt, mithilfe der mikrobiologischen Luftsonde MAS-100 ECO™. Das Gerät wurde jedes Mal auf einer flachen Oberfläche angebracht, auf einer Höhe von ca. 1 m vom Boden, nach oben gerichtet, und entnahm 1000 Liter Luft durch eine perforierte Platte (Ansaugzeit ca. 9 Minuten). Der die Partikel enthaltende Luftstrom wurde auf die Agar-Oberfläche PCA oder YGC in einer Standard-Petrischale geleitet. Nach Abschluss des Zyklus der Entnahme der Luftprobe, wurden die Schalen bei einer Temperatur von 30 °C oder 25 °C 5 Tage lang inkubiert, danach wurden die gewachsenen Kolonien gezählt und die Zahl der Mikroorganismen in 1 m³ Luft ermittelt, unter Berücksichtigung der Korrektur der statistischen Umrechnungstabelle von Feller.

[Langstempel mit Inhalt:]

LEITER

des Mikrobiologie-Labors

[unleserliche Unterschrift]

dr inż. Anna Szosland-Faltyn

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Ich, Łukasz Brzana, staatlich vereidigter Dolmetscher und Übersetzer für die deutsche Sprache, eingetragen in das vom Justizminister geführte Verzeichnis der staatlich vereidigten Dolmetscher und Übersetzer unter der Nummer TP/86/14, bescheinige hiermit die Übereinstimmung der Übersetzung mit der mir vorgelegten Originalurkunde in polnischer Sprache. Die Urkunde umfasst zwei Seiten. Die Übersetzung wurde auch auf zwei Seiten angefertigt.

Urkundenrolle Nr.: 709/2020.

Lublin, den 27.07.2020.



Łukasz Brzana



NATIONALES INSTITUT FÜR ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT - Staatliches Hygieneinstitut
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - National Institute of Hygiene

ABTEILUNG FÜR GESUNDHEITLICHE UMWELTSICHERHEIT
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY

HYGIENEATTEST

HYGIENIC CERTIFICATE

B-BK-60212-0164/20

ORIGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Produkt / product: **UV-C STERILON, Leistung: 36W-108W, Abmessungen: 270/480/100 mm sowie 215/320/95 mm, IP20, 230V/12V**

Enthält / containing: pulverlackierten Stahl, PP und andere Materialien laut Herstellerdokumentation

Bestimmt für / destined: Anwendung in öffentlichen Objekten, darunter in Krankenhäusern, Bildungs- und Erziehungseinrichtungen, Verwaltungsobjekten, Lagerhäusern, Geschäften, Objekten der Lebensmittelindustrie und damit verbundenen Handels- und Dienstleistungsobjekten, Verkehrsmitteln

Das oben genannte Produkt entspricht den Hygieneanforderungen bei Erfüllung der nachstehenden Bedingungen / the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

In Räumen/Verkehrsmitteln, in denen das Gerät installiert wurde, dürfen sich während seines Betriebs keine Personen aufhalten.

Die Anwendung/Ausführung des Produkts muss den Vorschriften bezüglich des Objekts entsprechen, in denen es eingesetzt wird. Montage und Betrieb gemäß der vom Hersteller beigefügten Bedienungsanleitung.

Das Hygieneattest bezieht sich nicht auf technische Parameter, Nutzwerte oder die Beurteilung der allergenen Eigenschaften des Produkts / Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Hersteller / producer:

Lena Lighting S.A.
63-000 Środa Wielkopolska
ul. Kórnicka 52

Das vorliegende Dokument wurde ausgestellt auf Antrag von / this certificate issued for:

Lena Lighting S.A.
63-000 Środa Wielkopolska
ul. Kórnicka 52



Das Attest kann nach der Vorlage entsprechender Beweise durch eine der Parteien geändert oder aufgehoben werden. Das vorliegende Attest verliert seine Gültigkeit nach dem 2025.05.14 oder im Fall von Änderungen der Rezeptur oder Technologie der Produktherstellung.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2025.05.14 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Ausstellungsdatum des Hygieneattests: 14. Mai 2020

The date of issue of the certificate: 14th May 2020

Leiter
der Abteilung für Gesundheitliche
Umweltsicherheit

dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP-PZH

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Declaration of conformity CE

Nr/No. 101/2020

Producent/ Manufacturer : LENA LIGHTING S.A.

Niniejszym deklaruje, że wyrób/ We declare, that the below indicated products:

Oprawa Oświetleniowa/Luminaire
UV-C Sterilon Flow 72W, UV-C Sterilon Flow 144W
230V, 50Hz, 2G11, IP20, I klasa ochrony/I class of protection

Jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw WE/Are in conformity with LVD, EMC:

Nr dyrektywy	Tytuł
LVD 2014/35/UE	Niskonapięciowe wyroby elektryczne Low Voltage Directive
2014/30/UE	Kompatybilność Elektromagnetyczna ElectroMagnetic Compatibility Directive
2015/863/EU	Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
2009/125/WE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią Directive of the European Parliament and of the council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of eco-design requirements for energy-related products

Oraz zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi/And with standards:

Nr normy	Tytuł
PN-EN 60598-1: 2015-04/A1: 2018-04 EN 60598-1: 2015/A1: 2018	Oprawy oświetleniowe Wymagania ogólne i badania Luminaires – Part 1: General requirements and tests
PN-EN 60598-2-4: 2018-06 EN 60598-2-4	Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe przenośne ogólnego przeznaczenia Luminaires. Particular requirements. Portable general purpose luminaires
PN-EN 55015:2013-10/A1: 2015-08 EN 55015:2013/A1: 2015	Dopuszczalne poziomy i metody pomiarów zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez elektryczne urządzenia oświetleniowe i urządzenia podobne Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
PN-EN IEC 61000-3-2: 2019-04 EN IEC 61000-3-2: 2019	Kompatybilność elektromagnetyczna EMC. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznym prądu. Limit for harmonic currents emission.
PN-EN 61547: 2009 EN 61547: 2009	Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych. Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej. Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements
PN-EN IEC 63000: 2019-01 EN IEC 63000: 2018	Dokumentacja techniczna oceny wyrobów elektrycznych i elektronicznych z uwzględnieniem ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych Technical documentation for the evaluation of electrical and electronic products, including the restriction of the use of hazardous substances

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 20

Date of CE mark issue:

Środa Wlkp. 2020-06-10



Podpis
Sign

Paweł Duszczyk