



Organisme belge d'Accréditation  
Belgische Accreditatieinstelling  
Belgische Akkreditierungsstelle  
Belgian Accreditation Body

Signatory to EA, ILAC and IAF  
Multilateral Agreements

## Accreditation Certificate No. 226-TEST

In compliance with the provisions of the Royal Decree of 31 January 2006 setting up BELAC, the Accreditation Board hereby declares, that the test laboratory

### LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH

Rue de Mons, 3  
4000 LIEGE - Belgium

has the competence to perform the tests as described in the annex which is an integral part of the present certificate, in accordance with the requirements of the standard NBN EN ISO/IEC 17025:2005. The present accreditation is the subject of regular surveillance in order to confirm the compliance with the accreditation conditions.

The Chair of the Accreditation Board BELAC,

Nicole MEURÉE-VANLAETHEM

Issue date : 2016-05-19

Validity date : 2021-05-27

Original version of this certificate is in French.

[LOGO BELAC]

Organism de acreditare belgian

Semnatar al Acordurilor Multilaterale EA, ILAC și IAF

### Certificat de acreditare nr. 226-TEST

În conformitate cu prevederile Decretului Regal din 31 ianuarie 2006, privind înființarea BELAC, prezenta Comisie de Acreditare declară că laboratorul de testare

#### **LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH**

Rue de Mons, nr 3, 4000 Liege – Belgia

are competența de a efectua testele, așa cum sunt descrise în anexă, care este parte integrantă a prezentei certificări, în conformitate cu cerințele standardului NBN EN ISO/IEC 17025:2005. Prezența acreditare este supusă supravegherii periodice, în scopul de a confirma conformitatea cu condițiile de acreditare.

Emis la data: 2016-05-19

Valid până la data: 2021-05-27

Versiunea originală a acestui certificat este în limba franceză.

[semnătură indescifrabilă]

Nicole MEURÉE-VANLAETHEM

Traducător și Interpret Autorizat  
LIMBĂȘAN DANIELA  
Ampl. nr. 14531/2005  
Engleză, Franceză  
*Daniela*

Organisme belge d'Accréditation  
Belgische Accreditatie-instelling  
Belgian Accreditation Body

Annexe au certificat d'accréditation  
Bijlage bij accreditatie-certificaat  
Annex to the accreditation certificate  
Beilage zur Akkreditierungszertifikat

**226-TEST**

**EN ISO/IEC 17025:2005**

|                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Version/Versie/Version/Fassung                                                       | 8          |
| Date d'émission / Uitgiftedatum /<br>Issue date / Ausgabedatum:                      | 2017-12-18 |
| Date limite de validité /<br>Geldigheidsdatum / Validity date /<br>Gültigkeitsdatum: | 2021-05-27 |



**Nicole Meurée-Vanlaethem**

La Présidente du Bureau d'Accréditation  
Voorzitster van het Accreditatiebureau  
Chair of the Accreditation Board  
Vorsitzende des Akkreditierungsbüro

**L'accréditation est délivrée à/ De accreditatie werd uitgereikt aan/  
The accreditation is granted to/ Die akkreditierung wurde erteilt für:**

**LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH**  
**Rue de Mons, 3**  
**4000 LIEGE**

| Code<br>essai<br><i>Test<br/>Code</i> | Echantillons<br><i>Samples</i>                                       | Caractéristique mesurée<br>Gamme de mesure<br><i>Measurement<br/>Measurement range</i> | Description méthode d'essai<br>Equipement<br><i>Testing Methodology Description<br/>Equipment</i>                                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PTP-01                                | Lampes à incandescence ou à décharge pour luminaires.                | Flux lumineux exprimé en lumen (lm)                                                    | Mesure du flux lumineux en sphère d'Ulbricht selon la norme de référence EN 13032-1 § 6.1.2. Pour toutes lampes sauf les LED (Solid State Lighting)                      |
|                                       | <i>Incandescent or high intensity discharge lamp for luminaires.</i> | <i>Luminous flux in lumen (lm)</i>                                                     | <i>Luminous flux measurement with Ulbright's sphere according to EN 13032 § 6.1.2 Standard for all light sources except LED (Solid State Lighting)</i>                   |
| PTP-01                                | Sources lumineuses de type LED pour luminaires.                      | Flux lumineux exprimé en lumen (lm)                                                    | Mesure du flux lumineux en sphère d'Ulbricht selon la norme de référence EN 13032-1 § 6.1.2, EN 13032-4, CIE S 025/E et IES LM79-08. Pour LEDs (Solid State Lighting)    |
|                                       | <i>Led light source for luminaires.</i>                              | <i>Luminous flux in lumen (lm)</i>                                                     | <i>Luminous flux measurement with Ulbright's sphere according to EN 13032-1 § 6.1.2, EN 13032-4, CIE S 025/E et IES LM79-08 Standard. For LED (Solid State Lighting)</i> |
| PTP-02                                | Luminaires pour lampes à incandescence ou à décharge                 | Distribution des intensités lumineuses exprimées en candela (cd)                       | Relevé photométrique au goniophotomètre selon la norme de référence EN 13032-1 et CIE 121-1996 Pour toutes lampes sauf les LED (Solid State Lighting)                    |
|                                       | <i>Luminaires for incandescent, HID lamp</i>                         | <i>Light distribution in candela (cd)</i>                                              | <i>Light distribution measurement with goni according to EN 13032-1 and CIE 121-1996 Standard for all light sources except LED (Solid State Lighting)</i>                |

| Code<br>essai<br><i>Test<br/>Code</i> | Echantillons<br><i>Samples</i>                                                                                                                                                    | Caractéristique mesurée<br>Gamme de mesure<br><i>Measurement<br/>Measurement range</i>                                                                                                                       | Description méthode d'essai<br>Equipement<br><i>Testing Methodology Description<br/>Equipment</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PTP-02                                | Luminaires à sources lumineuses de type LED pour luminaires.<br><br><i>Luminaires for LED light sources.</i>                                                                      | Distribution des intensités lumineuses exprimées en candela (cd)<br><br><i>Light distribution in candela (cd)</i>                                                                                            | Relevé photométrique au goniophotomètre selon la norme de référence EN 13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E, CIE 121-1996 et IES LM79-08 Pour les LED (Solid State Lighting)<br><i>Light distribution measurement with goniometer according to EN 13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E, CIE 121-1996 et IES LM79-08 Standard. For LED (Solid State Lighting)</i>                                                                                                                 |
| PTP-09                                | Lampes à incandescence ou à décharge pour luminaires ou luminaires associés.<br><br><i>Incandescent or high intensity discharge lamp for luminaires or associated luminaires.</i> | Données colorimétriques : IRC, T° de couleur, coordonnées trichromatiques, données spectrales (domaine du visible)<br><br><i>Colorimetric values, CRI, CCT, tristimulus values, spectrum (visible range)</i> | Relevé colorimétrique en sphère via spectromètre selon la norme de référence EN 13032-1 et CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) Pour équipements lumineux sauf ceux incluant des LED (Solid State Lighting)<br><i>Colorimetric measurement with spectrometric sphere to EN 13032-1 and CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) Standard for all light equipment except LED (Solid State Lighting)</i>                                                           |
| PTP-09                                | Sources lumineuses de type LED pour luminaires ou luminaires associés.<br><br><i>Led light source for luminaires or associated luminaires.</i>                                    | Données colorimétriques : IRC, T° de couleur, coordonnées trichromatiques, données spectrales (domaine du visible)<br><br><i>Colorimetric values, CRI, CCT, tristimulus values, spectrum (visible range)</i> | Relevé colorimétrique en sphère et spectromètre selon la norme de référence EN 13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E et CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) et IES LM79-08 pour équipements lumineux à LED (Solid State Lighting)<br><i>Colorimetric measurement with spectrometric sphere according to EN 13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E et CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 et 3) and IES LM79-08 Standard. For LED light equipment (Solid State Lighting)</i> |

[LOGO BELAC]

Organism de acreditare belgian

Semnatar al Acordurilor Multilaterale EA, ILAC și IAF

Anexa certificatului de acreditare

**226-TEST**

EN ISO/IEC 17025:2005

Versiune 8  
Emis la data: 2017-12-18  
Valid până la data: 2021-05-27

[semnătură indescifrabilă]

Nicole MEURÉE-VANLAETHEM

**Acreditarea este acordată pentru**  
**LABORATOIRE DE PHOTOMETRIE DE R-TECH**  
Rue de Mons, nr 3, 4000 Liege

Secretariat:  
Serviciul Public Federal de Economie,  
P.M.E., Clasa Mijlocie și Energie  
Direcția Generală de Calitate și Securitate  
Divizia Calitate și Inovație  
Bulevardul Roi Albert II 16

Acreditare BELAC

Tel.: +32 2 277 54 34  
Fax: +32 2 277 54 41

1000 Bruxelles  
Website: <http://economie.fgov.be>  
Nr: 0314.595.348

Internet: <http://belac.fgov.be>  
E-mail: [Belac@economie.fgov.be](mailto:Belac@economie.fgov.be)

Traducător și Interpret Autorizat  
LIMBĂȘAN DANIELA  
Ampl. nr. 14531/2005  
Engleză, Franceză

Traducere autorizată din limba engleză în limba română, efectuată de Limbășan Daniela, traducător autorizat de Ministerul Justiției România, nr. 14531/2005.

| Cod testare | Eșantioane                                                                                           | Gamă de măsurare                                                            | Descriere metodă testare Echipament                                                                                                                                                                                         |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PTP-01      | Lampă cu incandescență sau cu descărcări pentru aparate de iluminat                                  | Flux luminos exprimat în lumeni (lm)                                        | Măsurare flux luminos cu sferă Ulbright, conform standardului EN 13032, 6.1.2 pentru toate sursele, în afară de LED (iluminat cu semiconductori)                                                                            |
| PTP-01      | Surse luminoase de tip LED pentru aparate de iluminat                                                | Flux luminos exprimat în lumeni (lm)                                        | Măsurare flux luminos cu sferă Ulbright, conform standardului EN 13032, 6.1.2, EN 13032-4, CIE S 025/E și IES LM79-08, pentru LED (iluminat cu semiconductori)                                                              |
| PTP-02      | Aparate de iluminat pentru lămpi cu incandescență sau cu descărcări                                  | Distribuție luminoasă exprimată în candel (cd)                              | Măsurare distribuție luminoasă cu ajutorul dispozitivului gonio, conform normei EN 13032-1, CIE 121-1996, cu excepția surselor LED (iluminat cu semiconductori)                                                             |
| PTP-02      | Aparate de iluminat pentru surse luminoase de tip LED                                                | Distribuție luminoasă exprimată în candel (cd)                              | Măsurare distribuție luminoasă cu ajutorul dispozitivului gonio, conform normei EN 13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E, CIE 121-1996 și IES LM79-08, pentru LED (iluminat cu semiconductori)                                   |
| PTP-09      | Lampă cu incandescență sau cu descărcări pentru aparate de iluminat sau aparate de iluminat asociate | Valori colorimetrice, CRI, CCT, valori tristimulus, spectru (gamă vizibilă) | Măsurare colorimetrie cu sferă spectrometrică, conform standardelor EN-13032-1 și CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 și 3) pentru toate sursele, în afară de LED (iluminat cu semiconductori)                             |
| PTP-09      | Surse luminoase de tip LED pentru aparate de iluminat sau aparate de iluminat asociate               | Valori colorimetrice, CRI, CCT, valori tristimulus, spectru (gamă vizibilă) | Măsurare colorimetrie cu sferă spectrometrică, conform standardelor EN-13032-1, EN 13032-4, CIE S 025/E și CIE 13.3, 15, 63, 121-1996 S014 (1,2 și 3) și IES LM79-08, pentru echipamentele LED (iluminat cu semiconductori) |

Traducător și Interpret Autorizat  
 LIMBĂȘAN DANIELA  
 Am M.L.Nr. 14531/2005  
 engleză, franceză  
*Daniela*

## SUPERVISED MANUFACTURER'S TESTING

Report nr. CEBEC-002B

SGS Belgium NV

Division SGS CEBEC

Business Riverside Park  
Bld Internationalelaan, 55 Build. D  
B-1070 Brussels - Belgium

Acting as national Certification Body participation in the Certification Bodies Scheme (CB Scheme) and the European Certification System (ECS) has recognized the following laboratory as

### SMT laboratory nr. CEBEC-002

Operating in the framework of the IECEE CB-scheme and ECS certification system (CCA and ENEC).

Approved laboratory, name and address:

**Service Laboratoire**  
**R-TECH S.A.**  
**Rue de Mons, 3**  
**BE-4000 LIEGE**

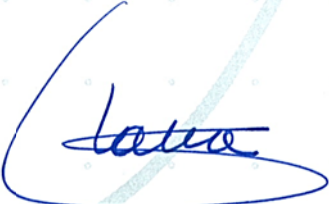
Manufacturing factories:

**European Factories**  
**Belonging to the**  
**Schröder Group G.I.E.**

Products covered by the contract:

| <u>Category</u> | <u>Standards</u>                                                                                | <u>Products</u>                                                                                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LITE            | IEC/EN 60598-1<br>IEC/EN 60598-2-1<br>IEC/EN 60598-2-3<br>IEC/EN 60598-2-5<br>IEC/EN 60598-2-13 | Luminaires<br>Fixed general purpose luminaires<br>Luminaires for road and street lighting<br>Floodlights<br>Ground recessed luminaires |

Brussels, 2013-02-01

  
ir. C. Lana,  
Certification Manager



SGS Belgium NV

Division SGS CEBEC Bld Internationalelaan, 55 Build. D B-1070 Bruxelles/Brussel tel. +32 (0) 556 00 20 fax: +32 (0) 556 00 36 [www.cebex.sgs.com](http://www.cebex.sgs.com)  
Siège Social/Maatschappelijke Zetel: SGS House Noorderlaan 87 B-2030 Antwerpen

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

RPM/RPR Anvers/Antwerpen TVA/BTW BE 404.882.750 Dexia 550-3560000-93

Traducere din limba engleză

SGS

TESTARE SUPERVIZATĂ DE PRODUCĂTOR

Raport nr. CEBEC-002B

SGS Belgia NV

Divizia SGS CEBEC

Business Riverside Park  
Bld Internationalelaan, 55 Build. D B-  
1070 Brussels - Belgium

Activând ca și Organism National de Certificare participare la Sistemul de Organisme de Certificare (CB Scheme) și Sistemul de certificare European (ECS), se recunoaște următorul laborator ca

SMT laboratory nr.CEBEC-002

operând în conformitate cu prescripțiile de certificare IEC/EN CB și sistemul de certificare ECS (CCA și ENEC).

Laborator aprobat, nume și adresă:

Service laboratoire R-  
TECH S.A.  
Rue de Mons, 3  
BE-4000 LIEGE

Fabricile producătorului:

Fabrici Europene  
aparținând  
Schröder Group G.I.E.

Produse menționate în contract:

| Categorie | Standarde         | Produse                               |
|-----------|-------------------|---------------------------------------|
| LITE      | IEC/EN 60598-1    | Aparate de iluminat                   |
|           | IEC/EN 60598-2-1  | Aparate de iluminat de uz general     |
|           | IEC/EN 60598-2-3  | Aparate de iluminat stradal           |
|           | IEC/EN 60598-2-5  | Proiectoare                           |
|           | IEC/EN 60598-2-13 | Aparate de iluminat încastrate în sol |

Brussels, 2013-02-01

ir. C. Lana,  
Director de Certificare

SGS Belgium NV  
CEBEC

