



- (2) **Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles**
Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres
Annexe VIII

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU

(1) **ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE**
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- (3) Numéro de l'attestation d'examen de type / *Number of the Type Examination Certificate*

INERIS 19ATEX3010X

INDICE / *ISSUE* : 00

- (4) Appareil / *Equipment*:

Projecteur LED type SFL
LED floodlight type SFL

- (5) Fabricant / *Manufacturer*:

FEAM

- (6) Adresse / *Address*:

Via Mario Pagano, 3
I - 20090 Trezzano Sul Naviglio

- (7) Cet appareil et toute autre variante acceptable de celui-ci sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités dans cette annexe.

This equipment or protective system and any other acceptable alternative of this one are described in the annex of this certificate and the descriptive documents quoted in this annex.

- (8) L'INERIS certifie que cet appareil répond aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé en ce qui concerne la conception et la construction des appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles soumis à l'annexe VIII de la directive. Ces exigences sont décrites dans l'annexe II de la Directive 2014/34/UE du 26 février 2014.

INERIS certifies that this equipment fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres and submitted to the Annex VIII of the Directive.

These requirements are described in the Annex II of the Directive 2014/34/EU of the 26 February 2014.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport / *The examinations and the tests are recorded in report:*

n ° 034193.

- (9) Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :
The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:

- la conformité à / *conformity with :*

EN IEC 60079-0 : 2018
EN IEC 60079-7 : 2015 + A1 : 2018
EN 60079-31 : 2014

- les solutions spécifiques adoptées par le constructeur pour satisfaire aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé décrites dans les documents descriptifs.
specific solutions adopted by the manufacturer to meet the Essential Health and Safety Requirements described in the descriptive documents.

- (10) Le signe X, lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen, indique que cet appareil est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

Sign X, when it is placed following the Number of the examination certificate, indicates that this equipment is subjected to the special conditions for safe use, mentioned in the annex of this certificate.

- (11) Cette attestation d'examen de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil spécifié selon la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette Directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de cet appareil, celles-ci ne sont pas couvertes par cette attestation.

This Type Examination Certificate relates only to the design, examinations and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment, these are not covered by this certificate.

- (12) Le marquage de l'appareil devra contenir :

The marking of the equipment shall include the following:

 II 3 G D

Verneuil-en-Halatte, 2020 02 17



Signé électroniquement
Digitally signed by
Thierry HOUËIX
Ex Certification Officer
Délégué Certification

Le Directeur Général de l'INERIS
Par délégation
The Chief Executive Officer of INERIS
By delegation

(13) ANNEXE**(15) DESCRIPTION DE L'APPAREIL :**

Cet équipement est un projecteur LED protégé par sécurité augmenté « ec » et par enveloppe « tc », intégrant des drivers LED, des platines LED et des borniers « eb ». Il existe en version standard uniquement.

En conformité avec les exceptions listées dans le scope de la norme EN 60079-28, la radiation optique n'a pas été évalué selon le mode de protection « op is ».

Cet équipement comprend un corps et un couvercle métallique. Une vitre est fixée sur le couvercle. Une vanne de purge peut être installée sur les types SFLA et SFLP.

Le couvercle des projecteurs LED type SFLJ est fixé au corps par des vis CHC. Les couvercles des projecteurs LED type SFLP / SFLA sont fixés aux corps par des charnières et fermés par des clips et des vis.

L'étanchéité est réalisée à l'aide de joints fixés dans des gorges sur le corps et de joints placés sur la vitre.

L'enveloppe possède un degré de protection IP66 selon la norme EN / IEC 60529.

Les projecteurs LED peuvent être fournis sans lentille (SM), avec lentille asymétrique (AS) ou avec lentille pour la route (ST). Ils sont fixés grâce à support inclinable et peuvent être utilisés dans toutes les positions.

Les projecteurs LED peuvent être équipés des composants certifiés suivants :

(13) ANNEX**(15) DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT :**

This product is a LED floodlight protected by increased safety "ec" and by enclosure "tc" with LED array PCB, LED driver and certified terminals "eb". It exists in Standard version only.

As per exceptions listed in scope of EN 60079-28, LED floodlight were not evaluated for "Ex op is" type of protection.

This product comprises a metallic body and cover. A transparent window is fixed on the cover. A certified venting valve can be installed on type SFLA and SFLP.

The cover of LED floodlight type SFLJ is fixed to the body by allen screws. The cover of LED floodlights type SFLP and SFLA are fixed to the body by hinge, closed on the body with clips and screws

The sealing is achieved using gaskets fixed in the grooves of the body and on the windows.

The enclosure get the degree of protection IP66 in accordance with the EN / IEC 60529 standard.

The LED floodlights can be supplied without lens (SM), with asymmetrical lens (AS) or with road lens (ST). They are fixed thanks to inclinable contoured bracket. They can be used in all positions.

The LED floodlight can be equipped with the following certified components:

Désignation / Designation	Fabriquant / Manufacturer	Type	Certificat / Certificate	Marquage Ex / Ex marking
Borniers/ Terminal block	CABUR S.r.l	BPL 4 et/and TPL 4	CESI 03ATEX164U	Ex eb IIC Gb
Borniers/ Terminal block	Weidmüller Interface GmbH & Co. KG	AKZ4 WEMID	TUV 18ATEX8221U	Ex eb IIC Gb
Borniers/ Terminal block	Weidmüller Interface GmbH & Co. KG	WDU4	DEMKO 14ATEX1338U	Ex eb IIC Gb
Vanne de purge / Venting Valve	W.L. Gore and associates GmbH	PolyVentEx+ (PMF200400)	IBEXU 16ATEX1193U	Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :**PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY :**

	MODELE / MODEL		
	SFLJ	SFLP	SFLA
Tension d'alimentation nominale / Rated supply voltage	277V _{AC} 50/60 Hz	277V _{AC} , 50/60 Hz 225 V _{DC}	277V _{AC} , 50/60 Hz 250 V _{DC}
Courant d'entrée maximum / Maximum input current	0.60 A	1.87 A	3.30 A

MARQUAGE :

Le marquage doit être lisible et indélébile ; il doit comporter les indications suivantes :

FEAM
Via Mario Pagano, 3
I - 20090 Trezzano Sul Naviglio
SFL **⁽¹⁾
INERIS 19ATEX3010X
(Numéro de série)
(Année de construction)
 II 3 G D
Ex ec IIC T...⁽²⁾ Gc
Ex tc III...⁽²⁾ T... °C ⁽²⁾ Dc
IP66
T. Amb : -40°C à +60°C
T. câble : ... °C ⁽²⁾
AVERTISSEMENTS :

- NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
- NE PAS OUVRIR EN PRESENCE D'UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE

L'ensemble du marquage peut être réalisé dans la langue du pays d'utilisation.

L'appareil ou le système de protection doit aussi porter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concernent.

(1) Logique de numérotation:

Projecteur LED type SFL(A)(B) avec :

A = modèle (J, P ou A);

B = Type de PCB équipée de LED - décrit dans le tableau ci-dessous;

MARKING :

Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications:

FEAM
Via Mario Pagano, 3
I - 20090 Trezzano Sul Naviglio
SFL **⁽¹⁾
INERIS 19ATEX3010X
(Serial number)
(Year of Construction)
 II 3 G D
Ex ec IIC T...⁽²⁾ Gc
Ex tc III...⁽²⁾ T... °C ⁽²⁾ Dc
IP66
T. Amb.: -40°C to +60°C
T. cable: ... °C ⁽²⁾
WARNINGS:

- DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
- DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT.

Marking may be carried out in the language of the country of use.

The protective system or equipment has also to carry the marking normally stipulated by its construction standards.

(1) Number Logic :

LED floodlight type SFL(A)(B) where:

A = model (J, P or A);

B = PCB type equipped with LED - table below described possible combinations;

(2) Températures maximales de surface et groupe de Gaz/Poussière selon le modèle

Maximum surface temperatures and Gas/Dust group depending on the model:

Modèle / Model	Type PCB avec LED / PCB Type with LED (*)	Classe de T. Gaz / T. Class for Gas	Groupe de Gaz / Gas group	T. Surface poussière / T. surface for Dust	Groupe de Poussière / Dust group	T. Câble / T. Cable
SFL J	Serie B	T3	IIC	T120°C	IIIB	75°C
SFL P	Serie A	T4	IIC	T115°C	IIIB	75°C
	Serie B					
SFL A	Serie A	T4	IIC	T135°C	IIIC	80°C
	Serie B					

(*) Détail des PCB dans le dossier de certification / Detail of the PCB in certification file.

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :

Chaque exemplaire de l'appareil ci-dessus défini doit avoir subi avec succès, avant livraison :

- Conformément au § 7.1 de la norme EN IEC 60079-7, une épreuve de rigidité diélectrique, effectuée selon les normes appropriées, sur chacun des différents circuits du matériel :
 - Epreuve de rigidité diélectrique entre le circuit primaire et la Terre.
 - Epreuve de rigidité diélectrique entre le circuit secondaire et la Terre.

(16) DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la documentation technique de l'appareil, objet de la présente attestation.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS :

Each pieces of equipment defined above has to have successfully passed; before delivery:

- *In accordance with clause 7.1 of the EN IEC 60079-7 standard, a dielectric strength test on each of the different circuits of the connection units, performed according to the relevant standards:*
 - *Dielectric strength test between primary circuit and earth.*
 - *Dielectric strength test between secondary circuit and earth.*

(16) DESCRIPTIVE DOCUMENTS :

The descriptive documents quoted hereafter constitute the technical documentation of the equipment, subject of this certificate.

Titre / Title	Réf. / Ref.	Rév. / Rev.	Date / Date
Dossier Certification (29 rubriques - 1 page) / Certification file (29 rubrics - 1 page)	18-440	00	2019.11.14

(17) CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION :

- L'utilisateur doit prendre en considération lors de l'installation des projecteurs LED type SFL que le produit a subi seulement un choc correspondant à une énergie de faible risque de danger mécanique.

Les autres conditions d'utilisation sont définies dans la notice d'instructions.

(17) SPECIFIC CONDITIONS OF USE :

- *The user shall take into consideration during the installation of the LED floodlight type SFL, that the product underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk of mechanical danger.*

The other conditions of use are stipulated in the instructions.

(18) EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE :

Le respect des Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé est assuré par :

- La conformité aux normes listées au paragraphe (9).
- L'ensemble des dispositions adoptées par le constructeur et décrites dans les documents descriptifs.

(18) ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS :

The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:

- *Conformity to the standards quoted in clause (9).*
- *All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents.*

(19) REMARQUES :

Aucune.

(19) REMARKS :

None.