

## CERTIFICAT DE CONFORMITE

### de matériel de balisage aéronautique

### N° 2016 – 045/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm A/S**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

#### Matériel évalué

Fonction de balisage	<b>Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 45 m de largeur de piste</b>	
Référentiels réglementaires	OACI	Annexe 14, Volume I, Figure A2-9
	EASA	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-13
Marque	Induperm	
Modèle	HIRE	
Source(s) lumineuse(s)	4 + 1 LED Nichia NVSW219BT	
Alimentation électrique nominale	6,6 A AC	
Couleur	Blanc	

#### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le Service Technique de l'Aviation Civile, le

30 janvier 2017

Pour le Directeur du service technique  
de l'Aviation civile et par délégation

  
Mylène CHEZE

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

### N° 2016 – 045/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm AIS**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 45 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-9
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-13
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Nichia NVSW219BT	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	White	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fullfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Fullfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICAT DE CONFORMITE de matériel de balisage aéronautique N° 2016 – 048/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm AIS**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

### Matériel évalué

Fonction de balisage		Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 60 m de largeur de piste
Référentiels réglementaires	OACI	Annexe 14, Volume I, Figure A2-10
	EASA	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-14
Marque		Induperm
Modèle		HIRE
Source(s) lumineuse(s)		4 + 1 LED Nichia NVSW219BT
Alimentation électrique nominale		6,6 A AC
Couleur		Blanc

### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le Service Technique de l'Aviation Civile, le 30 janvier 2017

Pour le Directeur du service technique de l'Aviation civile, et par délégation

  
Myriam CHEZE

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

N° 2016 – 048/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm A/S**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 60 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-10
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-14
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Nichia NVSW219BT	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	White	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fullfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Fullfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

# CERTIFICAT DE CONFORMITE

## de matériel de balisage aéronautique

### N° 2016 – 047/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm A/S**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

#### Matériel évalué

<b>Fonction de balisage</b>	<b>Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 45 m de largeur de piste</b>	
<b>Référentiels réglementaires</b>	<b>OACI</b>	Annexe 14, Volume I, Figure A2-9
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-13
<b>Marque</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Modèle</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Source(s) lumineuse(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 red/orange	
<b>Alimentation électrique nominale</b>	6,6 A AC	
<b>Couleur</b>	Rouge	

#### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Non satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le **Service Technique de l'Aviation Civile**, le

30 janvier 2017

Pour le Directeur du service technique  
de l'Aviation civile et par délégation

Myriam CHEDE

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

### N° 2016 – 047/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm A/S**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 45 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-9
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-13
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 red/orange	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	Red	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fullfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Not fullfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

# CERTIFICAT DE CONFORMITE

## de matériel de balisage aéronautique

### N° 2016 – 050/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm AIS**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

#### Matériel évalué

<b>Fonction de balisage</b>	<b>Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 60 m de largeur de piste</b>	
<b>Référentiels réglementaires</b>	<b>OACI</b>	Annexe 14, Volume I, Figure A2-10
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-14
<b>Marque</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Modèle</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Source(s) lumineuse(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 red/orange	
<b>Alimentation électrique nominale</b>	6,6 A AC	
<b>Couleur</b>	Rouge	

#### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Non satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le **Service Technique de l'Aviation Civile**, le

*3 janvier 2017*

Pour le Directeur du service technique  
de l'Aviation civile et par délégation

*Myriam CHEZE*

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

### N° 2016 – 050/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm A/S**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 60 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-10
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-14
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 red/orange	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	Red	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fullfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Not fullfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

# CERTIFICAT DE CONFORMITE

## de matériel de balisage aéronautique

### N° 2016 – 046/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm A/S**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

#### Matériel évalué

<b>Fonction de balisage</b>	<b>Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 45 m de largeur de piste</b>	
<b>Référentiels réglementaires</b>	<b>OACI</b>	Annexe 14, Volume I, Figure A2-9
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-13
<b>Marque</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Modèle</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Source(s) lumineuse(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 PC Amber	
<b>Alimentation électrique nominale</b>	6,6 A AC	
<b>Couleur</b>	Jaune	

#### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le **Service Technique de l'Aviation Civile**, le

30 janvier 2017

Pour le Directeur du service technique  
de l'Aviation civile et par délégation

Myriam CHEZE

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

### N° 2016 – 046/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm A/S**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 45 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-9
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-13
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 PC Amber	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	Yellow	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fullfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Fullfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICAT DE CONFORMITE de matériel de balisage aéronautique N° 2016 – 049/ AER

Le présent certificat est délivré à : **Induperm A/S**

Il atteste de la conformité du matériel de balisage aéronautique désigné ci-après<sup>1</sup>, aux référentiels réglementaires mentionnés ci-après, dans les conditions d'alimentation électrique précisées ci-après.

### Matériel évalué

Fonction de balisage		Balisage hors-sol de bord de piste pour les approches de précision avec 60 m de largeur de piste
Référentiels réglementaires	OACI	Annexe 14, Volume I, Figure A2-10
	EASA	CS ADR-DSN, Livre 1, Figure U-14
Marque		Induperm
Modèle		HIRE
Source(s) lumineuse(s)		4 + 1 LED Cree XP-E2 PC Amber
Alimentation électrique nominale		6,6 A AC
Couleur		Jaune

### Résultats des essais

<b>Essais réglementaires</b>	
Performances photométriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
Performances colorimétriques à 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Conformes
<b>Essais optionnels</b>	
Performances photométriques et colorimétriques à +55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques et colorimétriques à -55°C	Maintenues satisfaisantes vis à vis des exigences réglementaires
Performances photométriques après vieillissement accéléré	Non évaluées
Résistance à un vieillissement accéléré	Non évaluée
Résistance à une charge statique	Non évaluée
Température de contact	Non évaluée
Étanchéité	Non évaluée
Résistance à des impacts mécaniques	Non évaluée

Par le Service Technique de l'Aviation Civile, le

30 janvier 2017

Pour le Directeur du service technique de l'Aviation civile et par délégation

Myriam CHEZE

<sup>1</sup> Le présent certificat de conformité est délivré uniquement et strictement pour le matériel désigné ci-dessus. Tout matériel modifié, quelle que soit la nature de la modification apportée (optique, électrique ou mécanique), doit faire l'objet d'une nouvelle demande de certification auprès du STAC.

<sup>2</sup> Les essais de photométrie et de colorimétrie réalisés sont couverts par une accréditation COFRAC détenue par le laboratoire pour le domaine : « Transports / Dispositifs d'éclairage et de signalisation / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction ». La portée d'accréditation du laboratoire dans ce domaine est disponible à l'adresse [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

### Aeronautical ground lighting

### N° 2016 – 049/ AER

This certificate of compliance is issued to : **Induperm A/S**

It certifies the compliance of the aeronautical lighting equipment mentioned below<sup>1</sup> with the regulatory standards given below, in the power supply conditions specified below.

#### Equipment under tests

<b>Lighting function</b>	<b>Elevated runway edge lighting for precision approaches and 60 m wide runways</b>	
<b>Regulatory standards</b>	<b>OACI</b>	Annex 14, Volume I, Figure A2-10
	<b>EASA</b>	CS ADR-DSN, Book 1, Figure U-14
<b>Brand</b>	<b>Induperm</b>	
<b>Model</b>	<b>HIRE</b>	
<b>Lighting source(s)</b>	4 + 1 LED Cree XP-E2 PC Amber	
<b>Nominal power supply</b>	6,6 A AC	
<b>Color</b>	Yellow	

#### Tests results

<b>Regulatory tests</b>	
Photometric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
Colorimetric performance at 23°C +/-2°C <sup>2</sup>	Compliant
<b>Optional tests</b>	
Photometric and colorimetric performance at +55°C	Fulfilling regulatory requirements
Photometric and colorimetric performance at -55°C	Fulfilling regulatory requirements
Ability to withstand accelerated life	Non-evaluated
Ability to withstand a static load	Non-evaluated
Surface temperature	Non-evaluated
Watertightness	Non-evaluated
Ability to withstand mechanical impacts	Non-evaluated

By **Service Technique de l'Aviation Civile**

<sup>1</sup> This certificate of compliance is only issued for the ground lighting described above. Any other ground lighting resulting from any changes to this latter must be submitted to the STAC approval.

<sup>2</sup> Photometry and chromaticity tests are covered by a COFRAC accreditation obtained by the laboratory in the field : "Transport / Lighting and signalling devices / Performance or proficiency tests". The scope of the accreditation of the laboratory in this area is available at [www.COFRAC.fr](http://www.COFRAC.fr).