

# Classement des équipements photoluminescents

selon ISO 17398 et NF X08-050-1

## Le niveau de luminance réglementaire :

Les produits photoluminescents sont réglementés. En Europe, la norme indique que pour les signaux de sécurité photoluminescents, le minimum requis est la **classe C**. Pour les autres équipements, la classe C est recommandée.

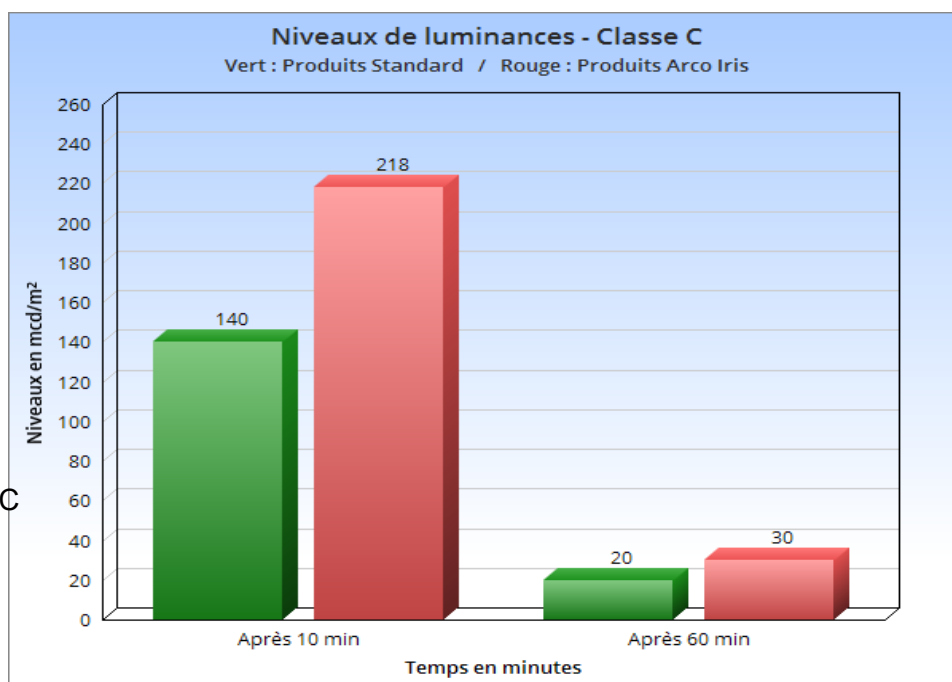
Les niveaux de phosphorescence sont classés sur une échelle croissante de A à G. (norme internationale ISO 17398) . Arco Iris propose des versions de produits dotés de luminances supérieures, de la classe D jusqu'à la classe G+)

## Classes de luminances - ISO 17398 et propositions PSPA

Mesure Luminance mcd/m <sup>2</sup> après	2 MINS	10 MINS	30 MINS	60 MINS
<b>Classification</b>				
<b>Classe A</b>	108	23	7	3
<b>Classe B</b>	210	50	15	7
<b>Classe C</b>	690	140	45	20
<b>Classe D</b>	1100	260	85	35
<b>Classe E</b>	1800	400	120	55
<b>Classe F</b>	2300	520	155	70
<b>Classe G</b>	3000	650	190	80

## Les produits photoluminescents Arco Iris® montrent des niveaux de luminance supérieurs

Les signaux et équipements photoluminescents fabriqués par Arco Iris atteignent et dépassent les niveaux de luminance Classe C exigée par les normes NF X08-050-1 et NF X08-050-2

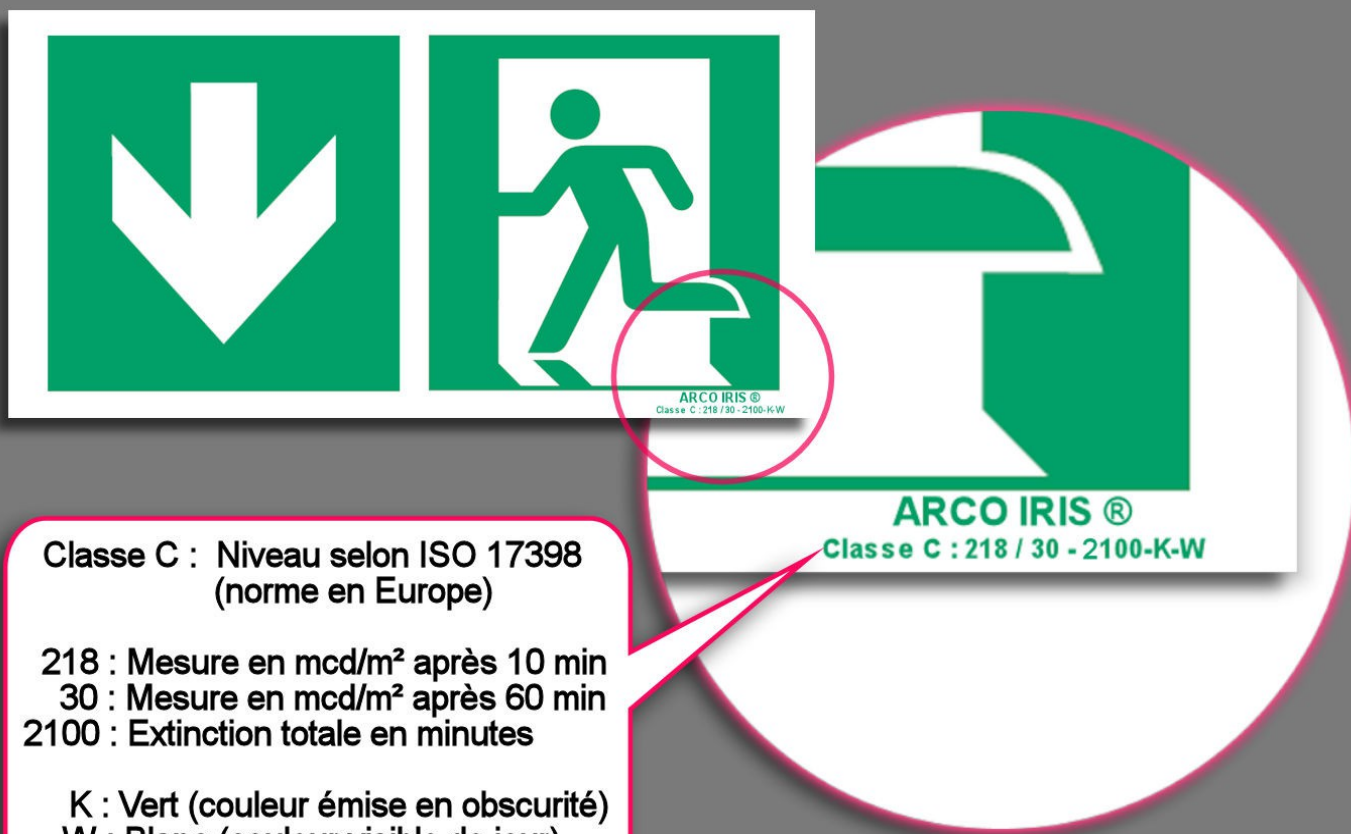


## Caractéristiques et marquage d'un équipement photoluminescent

Pour caractériser un dispositif photoluminescent, on renseigne sa classe, et ses performances mesurées après 10min puis 60min (après phase d'excitation selon un éclairage de référence de 1000 lux ), et sa durée d'extinction (en minutes).

# La Luminance

## (Niveau d'intensité lumineuse de la phosphorescence)



## Homologation et Garantie de performances :

Chaque produit Arco Iris est testé en laboratoire, selon les critères de mesure conformes aux normes françaises **DIN 67510-4** et **NF X08-050-1**

Comme l'exige la norme **NF X08-050-1**, Arco Iris affiche les informations concernant la provenance (marque/ fabricant) et les performances sur chacun des signaux photoluminescents.

Cela permet une identification facile, et cela constitue une homologation des produits et une déclaration de conformité



## L'intensité de la photoluminescence

Les tests de mesures **DIN 67510-4:2009** et **NF X08-050-1** permettent de connaître les niveaux de luminance. Ceux ci indiquent la valeur mesurée de l'intensité lumineuse d'un produit photoluminescent en millicandelas par mètre carré (mcd/m<sup>2</sup>).

Trois mesures sont faites après l'extinction de la source émettrice de lumière (phase d'excitation) à des intervalles de 2min, 10min et 60min, pour rendre compte de la décroissance de la phosphorescence.

Une quatrième mesure exprime en nombre de minutes le temps d'extinction complet de la phosphorescence.



Vue d'un système de guidage photoluminescent en conditions obscure

### **Définitions :**

**Restitution de référence** : décroissance de la luminance des pigments photoluminescents ou des produits fabriqués avec ceux-ci, à partir de la fin de l'excitation quand ils ont été excités dans les conditions d'éclairage de référence

**Restitution utile** : décroissance de la luminance des pigments photoluminescents ou des produits fabriqués avec ceux-ci, à partir de la fin de l'excitation quand ils ont été excités dans des conditions d'éclairage préconisées

**Lux / Microcandella** : La luminance est la lumière émise (millicandella/m<sup>2</sup>). La mesure de l'éclairage est lui mesuré en lux.