




CONFORMITÉ ET SÉCURITÉ D'ABORD

Différentes normes permettent de vérifier la sécurité et la conformité d'un luminaire. A cela s'ajoutent plusieurs labels, destinés à certifier un niveau de qualité et de multiples recommandations qu'il importe de connaître ...

L'isolation électrique :






Les quatre classes d'isolation électrique selon la norme NF C 71000			
Classe	Définition	Installation	Symbole
0	Isolation fonctionnelle sans prise de terre	Déconseillée	—
1	Isolation fonctionnelle avec borne de terre, liaison équipotentielle	Raccord à la terre nécessaire	
2	Isolation renforcée sans partie métallique accessible. Double isolation sans mise à la terre.	Pour salle de bains et locaux humides, pas de précaution supplémentaire	
3	Luminaires fonctionnant en très basse tension de sécurité (TBTS) de 50 V maximum	Respect des sections de câble et utilisation d'un transformateur de sécurité	

Les luminaires OSRAM appartiennent tous aux classes 1, 2 et 3, définies par la norme.

L'indice de protection IP

Les deux chiffres qui suivent l'indice de protection IP indiquent la protection offerte par le luminaire contre la pénétration de corps étrangers (premier chiffre) et d'humidité (deuxième chiffre).

Exemple : un luminaire IP13 offre une protection contre un accès non intentionnel et une pluie ruisselante.

L'indice de protection IP selon la norme NF C 71000					
PREMIER CHIFFRE DEGRE DE PROTECTION DES PARTIES SOUS TENSION CONTRE LES CONTACTS ET CORPS SOLIDES			DEUXIÈME CHIFFRE DEGRE DE PROTECTION DES PARTIES SOUS TENSION CONTRE L'EAU		
CHIFFRE	PROTECTION CONTRE...	SYMBOLE	CHIFFRE	PROTECTION CONTRE...	SYMBOLE
0	Pas de protection spéciale	-	0	Pas de protection	-
1	Corps de diamètre supérieur à 50 mm (une main)	-	1	Chute verticale de gouttes d'eau	•
2	Corps de diamètre supérieur à 12 mm (doigt)	-	2	Chute de goutte d'eau jusqu'à 15° de la verticale	-
3	Corps de diamètre supérieur à 2,5 mm (outil)	-	3	Pluie de 0° à 60° de la verticale et ruissellement	
4	Corps de diamètre supérieur à 1 mm (outil fin, câble)	-	4	Projections d'eau de toutes directions	
5	Dépôts de poussières		5	Jets d'eau de toutes directions	
6	Toute infiltration de poussière		6	Jets d'eau de forte pression et paquets de mer	-
			7	Immersion à moins d'un d'un mètre de profondeur	• •
			8	Immersion permanente à plus d'un mètre de profondeur	• • • ..m

L'indice de protection iK


Les deux chiffres de l'indice iK indiquent le degré de protection contre les chocs. Le tableau ci-dessous indique les équivalences entre les valeurs en Joules et l'indice iK correspondant.


Degré de protection contre les chocs	iK 01	iK 02	iK 03	iK 04	iK 05	iK 06	iK 07	iK 08	iK 09	iK 10
Energie de choc (joules)	0,15 j	0,23 j	0,35 j	0,5 j	0,7 j	1 j	2 j	5 j	10 j	20 j
Correspond à	200 g	200 g	200 g	200 g	200 g	500 g	500 g	1700 g	5000 g	5000 g
Laché d'une hauteur de	2,5 cm	10 cm	17,5 cm	25 cm	35 cm	20 cm	40 cm	29,5 cm	20 cm	40 cm


La protection contre le feu


Il importe de tenir compte de la protection offerte contre tout risque d'incendie. Deux informations utiles : les symboles internationaux de la protection anti-feu et la résistance au fil incandescent.

La protection anti-feu

 Montage direct sur des surfaces inflammables, moins de 180° C sur la surface d'appui du luminaire

 Moins de 115° C sur toutes les surfaces du luminaires (pour ambiances poussiéreuses ou fibreuses)

 Montage direct dans des meubles normalement inflammables, moins de 200° C sur la surface d'appui du luminaire

 Montage direct dans des meubles normalement inflammables, moins de 115° C sur la surface d'appui du luminaire.

L'essai au fil incandescent selon la norme NF C 20455

La résistance au feu d'un luminaire est déterminée par l'application pendant 30 secondes d'un fil incandescent sur les différentes parties du luminaire. Le temps d'extinction des flammes après retrait du fil ne doit pas excéder 5 secondes. La température du fil doit être de :

960° C : pour immeubles de grandes hauteurs

850° C : pour circulations horizontales

750° C : pour tout autre local.

Les labels de conformité

Produit inscrit à la marque française de conformité

 Produit inscrit à la marque allemande de conformité

 Produit inscrit à la marque européenne de conformité

Depuis le 01/01/93, la marque ENEC se substitue progressivement aux marques nationales

 Produit conforme au label PROMOTELEC

