

ECLAIREURS INTERIEURS

Page 1/20

Sans restriction d'utilisation

SOMMAIRE

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	2
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	2
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	3
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONCEPTION	4
4.1. CONCEPTION	4
4.2. ASPECT ET PRÉSENTATION	5
4.3. DÉFINITION DES FONCTIONS, CHOIX DES LAMPES ET DE LEURS SUPPORTS	5
4.4. ENCOMBREMENT, DÉBATTEMENT	6
4.5. CONNEXION ÉLECTRIQUE	6
4.6. IMPRESSION TACTILE	6
4.7. ÉCLAIRAGE DES SIGLES	6
4.8. FIABILITÉ	6
5. CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION	7
5.1. IMPLANTATION, FIXATION	7
6. CONDITIONS GÉNÉRALES D'ESSAIS	7
6.1. RODAGE	7
7. CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	8
7.1. RIGIDITÉ DIÉLECTRIQUE	8
7.2. CHUTE DE TENSION	8
7.3. ÉCLAIREMENT	9
8. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	11
8.1. EFFORT DE MONTAGE - DÉMONTAGE	11
8.2. TENUE AUX CHOCS	12
8.3. TENUE AUX VIBRATIONS	12
9. CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES	13
9.1. TENUE AUX AGENTS CHIMIQUES ET ATMOSPHÉRIQUES	13
9.2. TENUE À LA GRAISSE	14
9.3. TENUE À LA CORROSION	14
9.4. TENUE AUX FLUIDES	15
9.5. TENUE AUX CHOCS THERMIQUES	16
9.6. TENUE AU FONCTIONNEMENT À LA CHALEUR	16
10. ENDURANCE	17
10.1. DE L'INTERRUPTEUR	17
10.2. THERMIQUE	17
10.3. SUR VÉHICULE	17
ANNEXE1	18
ANNEXE 2	19
11. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	20
11.1. HISTORIQUE	20
11.2. DOCUMENTS CITÉS	20
11.3. EQUIVALENT À :	20
11.4. CONFORME À :	20
11.5. MOTS CLEFS	20

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Le présent cahier des charges a pour but de définir les caractéristiques techniques, les essais à effectuer et les résultats à obtenir avec les éclairateurs intérieurs.

Elle s'applique aux fonctions telles que :

- plafonnier,
- lecteur de cartes,
- éclairateurs de :
 - seuil,
 - cave à pied,
 - boîte à gants,
 - cendrier,
 - coffre,
 - antivol,
 - sous capot moteur.

Nota : Cette liste n'est pas exhaustive.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences du présent cahier des charges doit être indiquée sur les documents sous la forme suivante : cahier des charges B25 8110.

En outre, les plans doivent porter les indications ci-après :

A - PLAN FONCTIONNEL

- Dimensions et caractéristiques techniques de l'éclairateur (voir § Encombrement, débattement).
- Marquage "Pièce d'origine", (voir § 3.E).
- Appareil ayant un balast indémontable des lampes (voir § Conception).
- Exigence tampographie ou peinture, marquage à chaud, métallisation (voir § Aspect et présentation).
- Choix des fonctions (voir § Définition des fonctions).
- Choix du support de lampe (voir § Support de lampes).
- Encombrement, débattement (voir § Encombrement, débattement).
- Connexion électrique (voir § Connexion électrique).
- Zone d'éclairage, couleur, etc. (voir § Fiabilité).
- Axe de référence (voir § Terminologie).
- Centre de référence (voir § Terminologie).
- Angle au centre (voir § Terminologie).
- Eclairage E (voir § Procédure d'essai).
- Couple de serrage (voir § De l'éclairateur sur son support).
- Fonction 324 valeur de T° (voir § Pièces en plastique).
- Fonction 424 valeur de T° (voir § Pièces en plastique).
- Points d'application et direction des efforts (voir § Effort de montage - Démontage).
- Spécifications particulières non précisées dans le CDC.

B - PLAN FOURNISSEUR

- Ensemble et détails permettant de vérifier les dimensions et les caractéristiques techniques de l'éclairateur.
- Graissage (voir § Tenue à la graisse).
- Matière et protection à la corrosion (voir § Tenue à la corrosion).
- Spécifications particulières dues à la demande du fournisseur et approuvées par les services concernés.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ces prescriptions sont celles du cahier des charges B20 0110 dont les paragraphes ci-après sont complétés comme suit :

C - APPROBATION DES FOURNITURES

- Le fournisseur doit remettre pour les essais d'approbation 55 éclairateurs représentatifs de la fabrication série.
- Les éclairateurs sont essayés dans les conditions de l'annexe 1.
- Une fiche technologique suivant l'annexe 2 doit être remise avec les éclairateurs.
- Une maquette de présentation et fonctionnelle (voir § Aspect et présentation et § Impression tactile).
- Les éclairateurs ne doivent nécessiter aucun entretien.

E - MARQUAGE

- Le marquage doit être en conformité avec la norme A10 2260.
- Dans tous les cas ses caractéristiques dimensionnelles doivent être le plus petit possible et sa position sur le produit doit avoir l'approbation des services concernés.
- Le cas des appareils constitués d'éléments démontables sera traité au cas par cas avec les services concernés.
- Les différents marquages des éléments de l'appareil doivent être en conformité avec le tableau ci-après.

Type de marquage	Plan fonctionnel	Plan fournisseur
Le nom ou le sigle du fournisseur, le repère du moule et ses empreintes ainsi que le repère de la date de fabrication en conformité avec la norme technique B11 8030 doivent être inscrits de façon lisible et indélébile sur les éclairateurs.		X
Le sigle des 2 marques (Peugeot - Citroën) doit figurer sur une partie non visible, appareil monté sur le véhicule en ordre de marche.		X
Pour le recyclage des pièces plastiques et caoutchoucs, le marquage de celles-ci doit être en conformité avec les CDC B20 1315 et B20 1415.		X
Le numéro de produit de la pièce non visible en ordre de marche.		X
Indice d'évolution non visible en ordre de marche.		X
Type de lampes en conformité avec le plan tableau du groupe.		X

Nota :- Après montage d'un éclairateur sur son support, aucun marquage ne doit être visible, sauf les repères facilitant le montage.

- Ce tableau n'est pas exhaustif, les cas particuliers (exemple : difficulté de marquage) doivent être traités au cas par cas par les services concernés.

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET CONCEPTION

4.1. CONCEPTION

Les éclairateurs intérieurs doivent être en conformité avec le règlement ECE N° 21 et N° 37 en vigueur. Ils sont généralement constitués d'éléments électriques et mécaniques cités ci-après :

- Electrique :
 - lampe,
 - porte-lampe,
 - interrupteur,
 - connecteur,
 - piste métallique.
 -
- Mécanique :
 - mouvement de contacts,
 - clippage,
 - visserie,
 - diffuseur de lumière (pièce translucide, etc.).
 - ...
 - ...
- Les lampes sont obligatoirement démontables sans outillage particulier et l'échange de celles-ci doit pouvoir s'effectuer sous tension sans risque de court-circuit.
- Pour les appareils nécessitant un ballast, il est admis que les lampes soient indémontables. Cette préconisation doit être précisée sur le plan fonctionnel (voir § 2.A).

4.2.ASPECT ET PRESENTATION

L'aspect résultant de la combinaison de la couleur et du grain (état de surface, brillance et matité) est défini par un étalon d'aspect.

L'identité entre celui-ci et la pièce en question est contrôlée visuellement. L'étalon d'aspect est fourni par le service achat.

Nota : Les termes : *aspect, couleur, grain et étalon aspect* sont définis dans les normes A10 1100 et A10 2250.

Les graphismes des figurines doivent être en conformité avec la directive CE E 78/316 et la norme technique B11 8150.

Pour les graphismes non définis, un plan doit être remis par les bureaux d'étude concernés.

MARQUAGE DES GRAPHISMES

- Décoration par tampographie ou peinte

L'exigence portée au plan fonctionnel (voir § 2.A) doit être :

0	2	0	X*	2	2	2	Norme B15 5050
---	---	---	----	---	---	---	----------------

* X : signifie conforme à l'étalon d'aspect.

à la lumière	D47 1431	300 h xénotest 150 S	cotation $\geq$ 4
--------------------	----------	----------------------------	-------------------

- Décoration par marquage à chaud

L'exigence portée au plan fonctionnel (voir § 2.A) doit être :

M	A	C	H	2	Norme B15 5770
---	---	---	---	---	----------------

- Métallisation sous vide.

Suivant la norme technique B15 4510.

Exigences : Elle doit être précisée au plan fonctionnel (voir § 2.A) et être en conformité avec le § 3.0 de la norme technique B15 4510.

Une maquette de présentation et d'approbation doit être fournie par le fournisseur (voir § 3.C).

4.3.DEFINITION DES FONCTIONS, CHOIX DES LAMPES ET DE LEURS SUPPORTS

4.3.1.DEFINITION DES FONCTIONS

Elles doivent être précisées au plan fonctionnel (voir § 2.A).

4.3.2.CHOIX DES LAMPES

Il doit être en conformité avec la norme technique C77 2760.

4.3.3.SUPPORT DE LAMPES

Les supports de lampes retenus doivent être précisés sur le plan fonctionnel (voir § 2.A).

4.4. ENCOMBREMENT, DEBATTEMENT

L'encombrement des éclairateurs intérieurs ainsi que leurs fonctions (voir § Définition des fonctions, choix des lampes et de leurs supports) avec leur débattement angulaire, etc., doivent être précisés au plan fonctionnel (voir § 2.A).

4.5. CONNEXION ELECTRIQUE

Le choix de la connectique ainsi que son câble éventuel doivent être en conformité avec les normes techniques B12 5210, B21 7050, B25 1140 et précisés au plan fonctionnel (voir § 2.A).

Dans tous les cas, ils doivent avoir l'approbation du service connectique.

4.6. IMPRESSION TACTILE

Une maquette fonctionnelle par fonction (exemple : interrupteur, etc.) doit être remise par le fournisseur (voir § 3.C). Elle servira de base de référence (exemple : relevé des efforts, course, réponse sonore, etc.). Dans tous les cas, elle doit avoir l'approbation des services concernés.

4.7. ECLAIRAGE DES SIGLES

(sur le corps de l'appareil, interrupteur, etc.)

La zone éclairée, la couleur, le mode de fonctionnement doivent être en conformité avec les définitions précisées au plan fonctionnel (voir § 2.A).

Exigences : L'éclairage doit être homogène et aucune fuite de lumière n'est tolérée sur les faces visibles. Quel que soit le type d'éclairage (continu ou non), celui-ci ne doit pas induire un échauffement stabilisé, des parties contactables de l'appareil par l'utilisateur, de plus de 5 °C par rapport à la température ambiante de l'habitacle. Cette clause ne s'applique que lorsque les parties contactables sont à une température supérieure à 37 °C.

4.8. FIABILITE

Les éclairateurs intérieurs doivent être en conformité avec les objectifs de qualité et de fiabilité suivants :

- à la livraison : zéro défaut,
- taux de retour pendant la période de garantie : inférieur aux valeurs spécifiées dans le catalogue des objectifs qualité du groupe ou dans le catalogue édité pour chaque véhicule.