



**Institut Français des Sciences et
Technologies des Transports, de
l'Aménagement et des réseaux**

58, Boulevard Lefebvre - 75732 PARIS
CEDEX 15

Téléphone : 01 40 43 50 00

Télécopie : 01 40 43 54 99

PROCES VERBAL D'ESSAIS

Objet : PMV

Nature des essais : Mesures photométriques et colorimétriques

Dossier N° 508-LDPC-11

PV N° 1

Activité N° 53S11035

DEMANDEUR :

Nom : Mercura

Adresse : Route de l'Espace
ZA la Batardière
44690 LA HAYE FOUASSIERE

Date de la demande : 15/06/2011

PRODUITS SOUMIS AUX ESSAIS :

Description et identification : PMV embarqué CCS PMV160 leds jaunes (voir descriptif complet en page 3) échantillon n°VMS 5081

Date(s) de réception : - essais effectués le 16/06/2011

PROGRAMME D'ESSAI

- Mesures photométriques et colorimétriques selon norme XP P98-573

CONDITIONS D'ESSAI

- Température :24° - hygrométrie 38%
- Résultats de mesures de luminance par la moyenne de 5 mesures successives.
- Tension d'essais 24 volts

RESULTATS

- Voir annexe

INTERPRETATION DES RESULTATS

L'attention est attirée sur le fait que les résultats mentionnés dans le présent procès-verbal ont été obtenus avec l'échantillon défini ci-dessus mais que la portée et les conclusions à tirer des résultats :

- sont indiquées en application du texte de référence suivant fixé par le demandeur : XP P98-573
 -
- font l'objet du document suivant : Interprétation des résultats
 -
- n'ont pas été demandées

DESTINATAIRES :

Ce procès verbal est établi en 2 exemplaires : **Date :**

24/06/2011

Demandeur (1)

Responsable des essais (1)



Signature :

Nom du signataire : A.BRUS

MERCURA



Fiche technique carte à leds :

CCS PMV160

Application	Caractère alphanumérique hauteur 160mm monochrome jaune
Type de carte Code article et Numéro de série de la carte utilisée en mesure	Carte CCS PMV160 ME-09-002-PCBA0
Nombre de pixels Pas du pixel Format optique de la carte Surface	7x6 22,9 x 20 mm ² 160mm x 120mm 0.0192 m ²
Format pixel Type de LED	1 led jaune
Alimentation	24V (12 à 24V)
Logiciel d'exploitation	Logiciel dédié Transmission par bus CAN Niveaux d'intensité réglable (1 à 20)
Type de face avant	Plaque noire épaisseur 2mm avec peinture époxy RAL9005 satinée Face avant en plexiglas XT 20070 incolore épaisseur 3mm

Résultats des mesures photométriques et colorimétriques :

Les mesures effectuées sont les suivantes :

- Largeur du faisceau
- Luminance et rapport de luminance
- Uniformité
- Couleur
- Réaction de la cellule commutateur photosensible

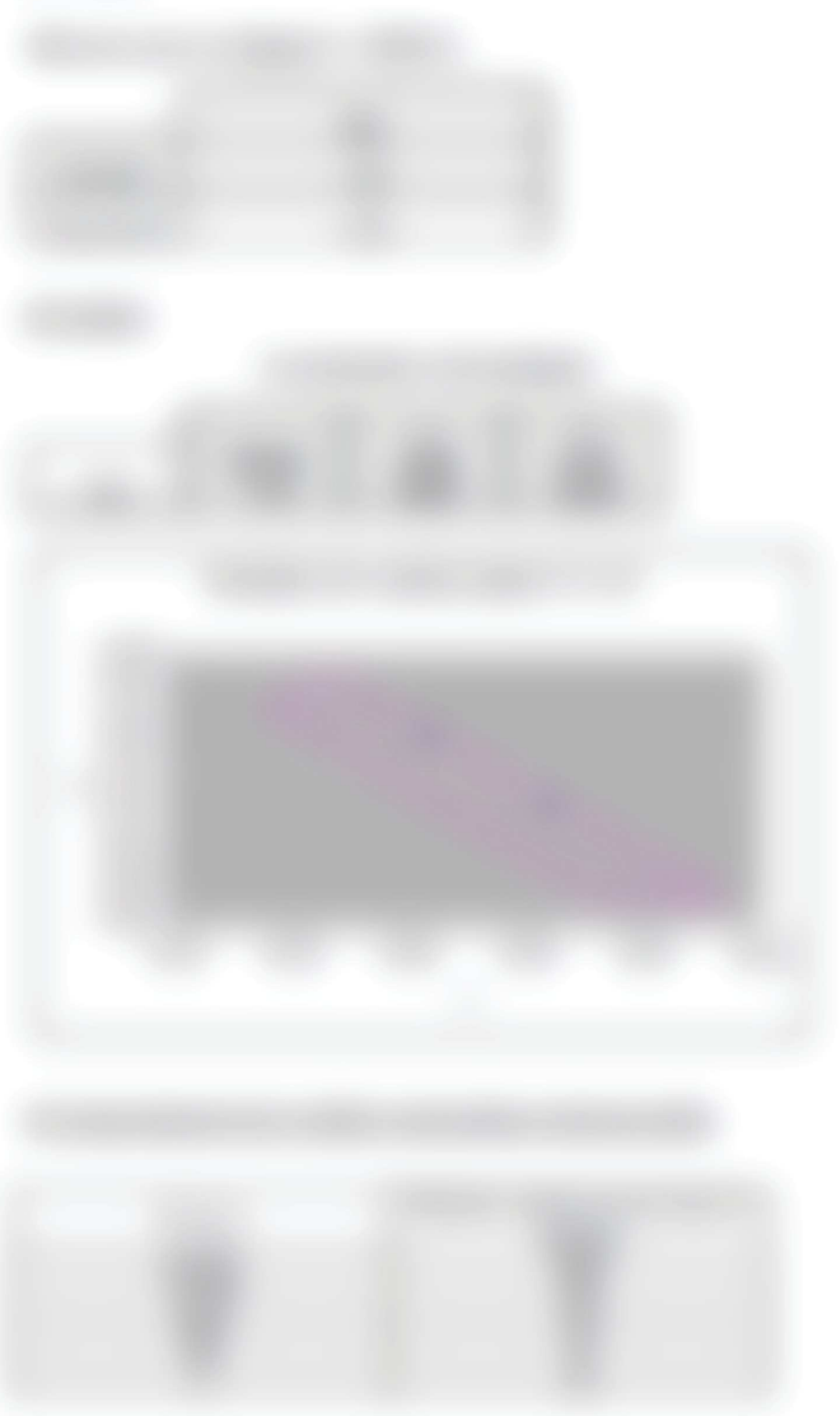
L'axe de référence défini par le demandeur est l'axe horizontal 0° et vertical -0.8°

3) Uniformité

Les mesures sont réalisées sur 25 éléments du module.

Le rapport Max/Min est le rapport de la plus forte intensité sur la plus faible

Le rapport 3max/3min est le rapport de la moyenne des 3 plus fortes intensités sur la moyenne des 3 plus faibles.



**INTERPRETATION DES RESULTATS
DU PROCES VERBAL N°1 DU DOSSIER N°508-LDPC-11**

L'attention est attirée sur le fait que les résultats mentionnés dans le procès-verbal ont été obtenus avec les échantillons définis dans le P.V. et que les conclusions à tirer des résultats sont indiquées ci-après en application des textes de références suivants fixés par le demandeur : **Norme XP P98-573**

Tableau de synthèse:

Gamme / couleur = CCS PMV160 jaune

Spécifications	Conformité XP P98-573 <u>Critère jaune</u>
1/ Couleur	Conforme
2/ Luminance	Conforme
3/ Contraste	Conforme
4/ Largeur de faisceau	Conforme
5/ Uniformité	Conforme

Gamme / couleur = CCS PMV160 jaune

Spécifications	Conformité XP P98-573 <u>Critère blanc/jaune</u>
1/ Couleur	Conforme
2/ Luminance	Conforme
3/ Contraste	Conforme
4/ Largeur de faisceau	Conforme
5/ Uniformité	Conforme