

PROCES-VERBAL N° 06/10491

DEMANDEUR : **MERCURA S.A.**
Département Sécurité
Z.A Les Gailletrous
Rue Louis Pasteur
F - 41260 LA CHAUSSEE SAINT VICTOR

OBJET : Mesure des performances photométriques d'un type de feux d'alerte suivant les paragraphes 4.1.1, 4.1.4, et 4.2.2 de la Norme NF EN 12352 (avril 2000) relative aux équipements de régulation du trafic.

Marque et types : MERCURA SH226-12

Responsable : **C. PAPAZIAN**

MONTLHERY, 27/12/2006



R. RENDU
Adjoint du Directeur Technique



P. CASTAING
Responsable du Département

NB : Les présents essais ne sauraient en aucune façon engager la responsabilité de l'UTAC en ce qui concerne les réalisations industrielles ou commerciales qui pourraient en résulter. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Les résultats des essais ne couvrent que le matériel soumis aux essais, et identifié dans ce proces-verbal d'essais.

1 - DISPOSITIFS SOUMIS AUX ESSAIS

Les essais ont été effectués sur chacun des 2 dispositifs fournis par le demandeur.

N°s UTAC : 4.6050 - 4.6051 : feux d'alerte avec centrale clignotante 4.6054

2 - MARQUE DE FABRIQUE

MERCURA

3 - IDENTIFICATION DU DISPOSITIF

Feu d'alerte à éclats, utilisant comme source lumineuse des leds

Tension nominale d'alimentation : 13,5V

Tension minimale définie par le fabricant : -

Surface d'émission lumineuse définie par le fabricant : environ 38,5 cm²

Couleur de la source lumineuse : Jaune

Centrale clignotante 13,5 V, de fréquence 1,07 Hz.

4 - ESSAIS

Date des essais : 18/12/2006

Intensité lumineuse

Les mesures ont été réalisées à une distance de 25 mètres du dispositif.

Le système de mesures référencé BAN0138, piloté par logiciel permet de recueillir les courbes des intensités lumineuses instantanées en fonction du temps.

Les intensités lumineuses effectives I_{eff} ont été calculées à partir des courbes d'intensité lumineuse instantanée $I(t)$ selon la formule de Blondel-Rey suivante :

$$I_{\text{eff}} (cd) = \frac{\int_{t_1}^{t_2} I(t) \cdot dt}{0,2 + (t_2 - t_1)}$$

où :

$I(t)$ est la loi de variation de l'intensité lumineuse I en fonction du temps t

t_1 et t_2 sont les instants où $I(t) = I_{\text{eff}}$

Relevé des intensités lumineuses effectives (paragraphe 4.1.1) : I_{eff}

Plages angulaires vertical et horizontal	Points de mesures	Exigences	I_{eff} (cd)	
			Dispositif n°4.6050	Dispositif n°4.6051
H = V = +7° à -7°	IR min en cd	≥ 150 cd		
	IA min %	≥ 25 % de IR min soit 37,5 cd		
	IA max en cd	≤ 1500 cd		
	IU min %	≥ 25 % de IR min soit 37,5 cd		

Classe : L2H

Performances colorimétriques (paragraphe 4.1.4)

Les coordonnées trichromatiques de la couleur émise ont été mesurées à l'aide du spectroradiomètre PCO0110, à la tension nominale du feu d'alerte.

Dispositif : N°4.6051

point : dans l'axe

$x = 0.587$

$y = 0.411$

Classe : C 1

Couleur de la lumière émise : Jaune

Continuité de la lumière émise et durée d'allumage (paragraphe 4.2.2)
Dispositif 4.6050 avec centrale clignotante n° 4.6054

Tension nominale = 13,5 V

Conditions	Rythme (éclats/minute)	Durée d'allumage (en pourcentage d'une période)
20°C ± 2°C	1,1	
- 10°C	1,1	
+ 55°C	1,1	

Continuité de la lumière émise : Classe : F2+3

Durée d'allumage : Classe : O1

Résistance à la température : Classe : T1

Désignation du dispositif :
Marquage du code : L2H C1+2 F2+3 O1+2 T1