

PROCES-VERBAL N° 05/03323

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 VSL94VY-1

CONCLUSION : Se reporter au rapport.

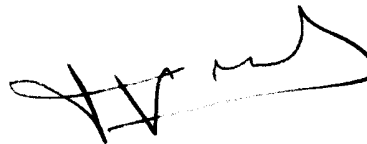
Responsable : **C. PAPAZIAN**

MONTLHERY, 20/05/2005



STROCCON

G. BONNEAU-POIRIER
Chef du Service Photométrie



J.Lp. MARDUEL
Directeur Technique

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 procès-verbal d'essais.

Union Technique de l'Automobile, du Motocycle et du Cycle
Société par actions simplifiée au capital de 5 000 000 €
TVA FR 89 438 725 723 Siren 438 725 723 RCS Evry - Code APE 743 B

1 - DISPOSITIFS SOUMIS AUX ESSAIS

Les essais ont été effectués sur chacun des 3 dispositifs fournis par le demandeur.

N°s UTAC : 4.5024-4.5025 (feux d'alerte)
4.5027 (centrale clignotante)

2 - MARQUE DE FABRIQUE

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

3 - IDENTIFICATION DU DISPOSITIF

Feu d'alerte à éclats, utilisant comme source lumineuse un ensemble de LEDS.
Les LEDS émettent un éclat par période, en phase.
Tension nominale d'alimentation : 13,5 V.
Tension minimale définie par le fabricant : 12,0 V.
Surface d'émission lumineuse définie par le fabricant : env.90 cm²
Couleur de la source lumineuse : jaune (ambre).
Centrale clignotante 12/24 V, de fréquence 1,07 Hz.

4 - ESSAIS

Date des essais : 28/04/2005

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 :

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

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 $I(t) = I_{eff}$

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°4.5024	Dispositif n°4.5025
De +7° à -7°	IR min en cd	$\geq 150\text{cd}$		
	IA min %	$\geq 25\%$ de IR min soit 37,5 cd		
	IA max en cd	$\leq 1500\text{ cd}$		
	IU min %	$\geq 25\%$ 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	Dispositif
point : dans l'axe		

Classe : C 1+2

Couleur de la lumière émise : Jaune

Continuité de la lumière émise et durée d'allumage (paragraphe 4.2.2)

Dispositif n° avec centrale clignotante n° 4.5027

Tension nominale = 13,5 V

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

Tension minimale = 12,0 V

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

Continuité de la lumière émise : Classe : F2+3

Durée d'allumage : Classe : O1+2

Résistance à la température : Classe : T1

Désignation du dispositif :

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