

REVETEMENTS DE PEINTURES DETERMINATION DE L'INDICE COLORIMETRIQUE VEHICULE FINI

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la description d'un mode opératoire permettant de déterminer l'indice colorimétrique du revêtement complet du véhicule fini.

2.PRINCIPE

3.

L'indice colorimétrique véhicule fini (ICV) est calculé à partir de l'écart colorimétrique mesuré sur un élément du véhicule fini et prend en compte les deux critères suivants :

- le coefficient de teinte qui caractérise la difficulté de réaliser plusieurs fois une même teinte,
- la classe de sévérité qui est représentative de la qualité d'aspect à obtenir pour une zone considérée, elle intègre le niveau de sévérité véhicule fonction du type de véhicule et le niveau de sévérité zone fonction de la zone considérée.

4.DEFINITIONS

4.1.COEFFICIENT DE TEINTE (CT)

Ce coefficient caractérise le revêtement de peinture, il tient compte de :

- la difficulté de réaliser plusieurs fois le même échantillon (écart-type entre échantillons),
- la difficulté de contretyper la teinte échantillon par différents fournisseurs (écart-type entre fournisseurs),
- l'influence des conditions d'application sur les résultats colorimétriques obtenus à partir d'un même lot de peintures (écart-type d'application).

Nota : La détermination colorimétrique de ces différents écarts permet de définir le coefficient de teinte. Ce coefficient doit être mentionné dans les documents définissant une peinture pour une teinte donnée.

4.2.ECART COLORIMETRIQUE TOTAL (ΔE)

L'écart colorimétrique total ΔE est déterminé selon la méthode d'essai D15 5084 entre l'échantillon spécifique approuvé et un élément du véhicule fini (ou une éprouvette représentative).

4.3.CLASSE DE SEVERITE (CS)

Il existe 3 classes de sévérité qui associées aux 2 seuils ICV donnent 4 niveaux d'exigence comme définis dans cette méthode.

Ces niveaux d'exigence sont définis par la norme B15 5050 et mentionnés dans les SPA (voir cahier des charges B20 0150) correspondant aux peintures approuvées.

5.MODE OPERATOIRE

Déterminer sur un élément du véhicule la valeur ΔE selon la méthode d'essai D15 5084.

DETERMINATION DE L'INDICE COLORIMETRIQUE	D25 5136	2/4
--	----------	-----

6.EXPRESSION DES RESULTATS

L'indice colorimétrique véhicule fini (ICV) est donné par l'expression :

$$ICV = CT - (CS \cdot \Delta E)$$

dans laquelle : CT est le coefficient de teinte (exigence fixée dans les documents).

CS est la classe de sévérité (exigence fixée dans les documents).

ΔE est l'écart colorimétrique total mesuré.

Nota :

- Cette procédure doit être appliquée sur au minimum 3 endroits différents de l'élément considéré. Faire la moyenne des résultats obtenus.

- En annexe est représenté un tableau donnant les écarts colorimétriques véhicule fini (ΔE) en fonction des différents niveaux d'exigences ainsi que deux exemples de calcul.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit indiquer :

- la référence à la présente méthode,
- la classe de sévérité,
- la référence de l'élément examiné,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

DETERMINATION DE L'INDICE COLORIMETRIQUE	D25 5136	3/4
--	----------	-----

ANNEXE

TABLEAU DES TOLERANCES COLORIMETRIQUES

Il est exprimé en écart colorimétrique total (ΔE) par rapport à la définition de la teinte.

NIVEAUX D'EXIGENCE	INDICES COLORIMETRIQUES VEHICULE FINI	3	3	6	6
	CLASSES DE SEVERITE	1	2	2	4
COEFFICIENT DE TEINTE (CT)		ΔE LIMITE (En fonction du CT et des niveaux d'exigences)			
	8	5	2,5	1	0,5
	9	6	3	1,5	0,75
	10	7	3,5	2	1
	11	8	4	2,5	1,25
	12	9	4,5	3	1,5
	13	10	5	3,5	1,75
	14	11	5,5	4	2
	15	12	6	4,5	2,25

EXEMPLES DE CALCUL

EXEMPLES	EXIGENCES	ΔE (MERCURE)	ICV (CALCULE)	OBSERVATIONS
1	CT = 10 CS = 2 ICV \geq 6	1,63	ICV = 10 - (2.1,63) = 6,74	Cette teinte est conforme aux exigences
2	CT = 12 CS = 2 ICV \geq 6	3,25	ICV = 12 - (2.3,25) = 5,5	Cette teinte n'est pas conforme aux exigences

8.HISTORIQUE ET DOCUMENT CITES

8.1.HISTORIQUE

8.1.1.CREATION

- OR: 01/05/1984 - CREATION DE LA NORME.

8.1.2.OBJET DE LA MODIFICATION

- A: 18/04/1997 - REPRISE SOUS IDEM.
-

8.2.DOCUMENTS CITES

8.2.1.DOCUMENTS PSA

8.2.1.1.Normes

B155050, B200150, D155084.

8.2.1.2.Autres

8.2.2.DOCUMENTS EXTERIEURS

8.3.EQUIVALENT A :

8.4.CONFORME A :

8.5.MOTS CLEFS