

Sujet :	TABLEAU COMPARATIF DES EXIGENCES POUR L'AGRÉMENT DES POUDRES
Proposition	Groupe de travail "Poudres" (10 juin 2010)
Décision QUALICOAT :	Réunions des comités du 23 juin 2010 (ratification le 4 novembre 2010)
Mise en application :	1^{er} janvier 2011
Changements à effectuer dans les Directives :	Nouvelle annexe A10 - TABLEAU COMPARATIF DES EXIGENCES POUR L'AGRÉMENT DES POUDRES (CLASSES 1, 2 ET 3) Note de bas de page au paragraphe 4.1.2
4.1.2 Tests pour l'attribution de l'agrément⁵ [...]	
<small>5 L'annexe A10 contient un tableau comparatif des tests et des exigences pour les différentes classes de poudres.</small>	
ANNEXE A10: VOIR PAGES SUIVANTES	

A10 –Tableau comparative des exigences pour l'agrément des différentes classes de poudres

TESTS 1-15		NORME	DIRECTIVES QUALICOAT		
			POUDRES DE CLASSE 1	POUDRES DE CLASSE 2	POUDRES DE CLASSE 3
1	BRILLANCE 2.2	EN ISO 2813	Écarts admis par rapport à la valeur nominale spécifiée par le fournisseur de peinture : Catégorie 1 : 0 - 30 +/- 5 unités Catégorie 2 : 31 - 70 +/- 7 unités Catégorie 3 : 71 - 100 +/- 10 unités	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1
2	ÉPAISSEUR DE LA COUCHE 2.3	EN ISO 2360	Épaisseur minimale = 60 µm Aucune valeur mesurée ne peut être inférieure à 80% de la valeur minimum spécifiée	Mêmes exigences que pour la classe 1	Épaisseur minimale = 50 µm Aucune valeur mesurée ne peut être inférieure à 80% de la valeur minimum spécifiée
3	ADHÉRENCE 2.4	EN ISO 2409	Le résultat doit être 0.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1
4	INDENTATION 2.5	EN ISO 2815	Minimum 80 à l'épaisseur de revêtement minimum spécifiée.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1
5	EMBOUTISSAGE 2.6	EN ISO 1520	Minimum 5 mm Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter ni fissuration ni décollement.	Minimum 5 mm Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter aucun décollement <u>après le test au ruban adhésif.</u>	Mêmes exigences que pour la classe 2
6	PLIAGE 2.7	EN ISO 1519	Pliage autour d'un mandrin de 5 mm min. Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter ni fissuration ni décollement.	Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter aucun décollement <u>après le test au ruban adhésif.</u>	Mêmes exigences que pour la classe
7	ESSAI AU CHOC 2.8	EN ISO 6272 ASTM D 2794	Minimum 2.5 Nm Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter ni fissuration ni décollement.	Examiné à l'œil nu, le revêtement ne doit présenter aucun décollement <u>après le test au ruban adhésif.</u>	Mêmes exigences que pour la classe
8	RÉSISTANCE AUX ATMOSPHÈRES HUMIDES 2.9	EN ISO 3231	La corrosion ne doit pas s'étendre à plus de 1 mm de l'entaille. L'évaluation du changement de couleur ou de cloquage ne doit pas être supérieure à 2 (S2) selon la norme ISO 4628-2.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1

TESTS 1-15		NORME	DIRECTIVES QUALICOAT		
			POUDRES DE CLASSE 1	POUDRES DE CLASSE 2	POUDRES DE CLASSE 3
9	RESISTANCE AU BROUILLARD SALIN ACÉTIQUE 2.10	EN ISO 9227	<p>Durée de l'essai : 1000 heures</p> <p>A (3 échantillons satisfaisants, 0 non satisfaisant) B (2 échantillons satisfaisants, 1 non satisfaisant) C (1 échantillon satisfaisant, 2 non satisfaisants) D (0 échantillon satisfaisant, 3 non satisfaisants)</p> <p>A/B : résultat conforme C/D: résultat non conforme</p>	Mêmes exigences que pour la classe 1	<p>Durée de l'essai : 2000 heures</p> <p>Mêmes exigences que pour la classe 1</p>
10	ESSAI DE VIEILLISSEMENT ACCÉLÉRÉ 2.12	EN ISO 11341	<p>Temps d'exposition : 1000 heures</p> <p>Perte de brillance : La perte de brillance après l'essai de vieillissement accéléré ne peut être supérieure à 50% de la valeur initiale.</p> <p>Changement de couleur : selon limites stipulées dans le tableau des valeurs ΔE (annexe 7)</p>	<p>Temps d'exposition : 1000 heures</p> <p>Perte de brillance : La perte de brillance après l'essai de vieillissement accéléré ne peut être supérieure à 10% de la valeur initiale.</p> <p>Changement de couleur : le changement de couleur ne peut pas excéder 50% des valeurs limites prescrites dans tableau des valeurs ΔE (annexe 7).</p>	<p>Temps d'exposition : 2000 heures</p> <p>Contrôle de la brillance et de la variation de la couleur toutes les 500 heures</p> <p>Perte de brillance : La perte de brillance après l'essai de vieillissement accéléré ne peut être supérieure à 10% de la valeur initiale.</p> <p>Changement de couleur : le changement de couleur ne peut pas excéder 50% des valeurs limites prescrites dans tableau des valeurs ΔE (annexe 7).</p>
11	TEST DE POLYMERISATION 2.14 <i>FACULTATIF</i>	----	<p>Niveaux:</p> <ol style="list-style-type: none"> Film très mat et nettement ramolli Film mat et rayable à l'ongle Légère perte de brillance (moins de 5 unités) Aucune perte de brillance - Non rayable à l'ongle <p>Niveaux 1 et 2 : résultat conforme Niveaux 3 et 4: résultat non-conforme</p>	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1
12	RÉSISTANCE AU MORTIER 2.15	EN 12206-1 par. 5.9	Pour les revêtements métallisés, un changement d'apparence ou de couleur est toléré jusqu'à la valeur 1 sur l'échelle de référence (cf. annexe A4). Pour toute autre type de couleur, aucun changement n'est admis.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1

TESTS 1-15		NORME	DIRECTIVES QUALICOAT		
			POUDRES DE CLASSE 1	POUDRES DE CLASSE 2	POUDRES DE CLASSE 3
13	RÉSISTANCE À L'EAU BOUILLANTE 2.16	-----	L'évaluation du cloquage ne doit pas être supérieure à 2 (S2) selon la norme EN ISO 4628-2 Il ne peut y avoir ni défaut ni détachement. Une altération de la teinte est admissible.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Mêmes exigences que pour la classe 1
14	RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ EN ATMOSPHÈRE CONSTANTE 2.17	EN ISO 6270	Temps d'exposition: 1000 heures L'évaluation du cloquage ne doit pas être supérieure à 2 (S2) selon la norme EN ISO 4628-2. Pénétration maximale au niveau de la croix : 1 mm.	Mêmes exigences que pour la classe 1	Temps d'exposition: 2000 heures L'évaluation du cloquage ne doit pas être supérieure à 2 (S2) selon EN ISO 4628-2. Pénétration max. au niveau de la croix : 1 mm.
15	VIEILLISSEMENT NATUREL (FLORIDE) 2.13	EN ISO 2810	5° sud 4 panneaux par teinte Temps d'exposition: 1 an <u>Perte de brillance</u> : La perte de brillance après l'essai de vieillissement naturel ne peut être supérieure à 50% de la valeur initiale. <u>Changement de couleur</u> : selon limites stipulées dans le tableau des valeurs ΔE (annexe 7)	5° sud 10 panneaux par teinte Temps d'exposition: 3 ans avec évaluation annuelle <u>Perte de brillance</u> après 1 an en Floride : au moins 75 % après 2 ans en Floride : au moins 65 % après 3 ans en Floride : au moins 50 % <u>Changement de couleur</u> après 1 an pas sup. à 65% des valeurs limites du tableau après 2 ans pas sup. à 75% des valeurs limites du tableau après 3 ans valeurs limites du tableau	45° sud 13 panneaux par teinte Temps d'exposition: 10 ans avec évaluation après 1, 4 et 7 ans <u>Gloss retention</u> après 1 an en Floride : au moins 90% après 4 ans en Floride : au moins 70% après 7 ans en Floride : au moins 55% après 10 ans en Floride : au moins 50% <u>Changement de couleur</u> La valeur ΔE ne doit pas être supérieure à 5 après dix années d'exposition en Floride.