

Annexe au CSC

Complément au PLAN QUALITE pour revêtements hydrocarbonés.

Ce document complète et précise le document RW99 A1 « mise en place d'un système de gestion de la qualité lors de l'exécution des marchés de travaux » (version du 29/12/2008) également joint au présent cahier spécial des charges.

Un Plan Qualité (PQ) conforme au document RW99-A1 avec le complément repris ci-dessous devra être mis en place par l'adjudicataire (à sa charge) pour tous les travaux de revêtements hydrocarbonés du présent marché.

Généralités :

- L'ensemble des étapes du Plan Qualité doit faire l'objet de moments précis d'évaluation, de points critiques, ... clairement identifiés.
Sauf indication contraire, il ne sera pas prévu de point d'arrêt sur chantier.
- Le personnel de l'administration (SPW-DGO1) vérifiera l'application du PQ, suivra de façon pro-active les résultats des essais et contrôles, en effectuera éventuellement d'autres si nécessaire et donnera son accord pour la poursuite de l'exécution aux points d'arrêt. A cet effet, le PQ devra obligatoirement garantir :
 - L'envoi et l'accès à toutes les informations et tous les résultats en temps réel avec mise en évidence claire et précise des non-conformités ;
 - L'accès libre à tous les lieux de production, de réalisation et d'essai (laboratoire de la centrale, laboratoire extérieur,...).
- Par ailleurs, tous les essais et contrôles devront obligatoirement être réalisés le jour de la livraison à la centrale, de la production ou de la mise en oeuvre par un laboratoire interne ou externe, accrédité (aucune référence ne sera autorisée à des fiches ou essais antérieurs).

Essais et contrôles minimaux à prévoir :

fréquence

1. ESSAIS ET CONTROLES PREVUS A LA CENTRALE DE PRODUCTION DANS LE CADRE DE L'ATTRIBUTION DU MARQUAGE CE, NIVEAU D'ATTESTATION 2+ (FPC- CPU selon EN 13108-21)

Pour rappel, ce FPC-CPU comprend entre autres :

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| - Bitumes (essais d'identification sur bitume en centrale) | |
| - T° bille / anneau | 1 / livraison à la centrale et par type |
| - Pénétrabilité | 1 / livraison à la centrale et par type |
| - Ductilité et retour élastique pour les PMB | 1 / livraison à la centrale et par type |
| - Essais rhéologiques : | |
| - Essai DSR | 1 / livraison à la centrale et par type |
| - Essai BBR | 1 / chantier et par type |
|
 | |
| - Pierres (essais d'identification sur pierres en centrale) | |
| - Granulométrie | 1 essai / 2000 T. de granulat |
| - Contrôle organoleptique pour les couches d'usure | 1 / 2000 T de granulat |

- CPA pour les couches d'usure 1 / type de granulat
- Sables (essais d'identification sur sables en centrale)
 - Granulométrie 1 essai / 2000 T. de sable
 - Angularité 1 essai / 2000 T. de sable
 - CPA de la roche mère
(pour les enrobés à squelette de sable) 1 / type de sable de concassage
- Qualité des fines :MBF(essais d'identification en centrale) 1 essai / 2000 T. de sable
- Fraisats (granulométrie, % et pénétrabilité du liant)
(essais d'identification en centrale) 1 essai / 2000 tonnes
- Contrôle des températures
 - du liant à l'enrobage en continu
 - des granulats à la sortie du tube sécheur en continu
 - du recyclat (si utilisé) en continu
- Composition de l'enrobé (en centrale)
 - Teneur en liant, pierres, sables et filler suivant NCE niv. Y (EN13108-21)

2. EXAMEN ET VERIFICATION DES RESULTATS DU FPC-CPU en continu

3. ESSAIS ET CONTROLES MINIMAUX A PREVOIR SUR CHANTIER

- **Composition de l'enrobé** (essai d'identification sur vrac sur chantier)
 - Teneur en liant, pierres, sables et filler 1 vrac par 250 T
(niveau Y de la EN 13108.21)
(avec min.1/j et par type d'enrobé)
 - Ouvrabilité de l'enrobé (PCG) 1 vrac / 400 T ou 1 par ½ jour de pose
- **Couche de collage**
 - vérification du grammage tous les 2000 m² (au min. 1/jour)
 - identification de l'émulsion (% et type bitume) 1/jour
- **Contrôle des températures**
 - de l'enrobé dans les camions sur chantier tous les camions
 - de l'enrobé à la table de la finisseuse en continu
 - de l'enrobé au compactage en continu
- **Couche mise en oeuvre**
 - Régularité de surface (règle de 3 m) en continu
 - Epaisseur en continu

4. CONTROLES A POSTERIORI (CFT, REGULARITE DE SURFACE, UNI-LONGITUDINAL, EPAISSEURS, ...)

conformément au RW99