

Contrôle d'une verrerie candidate à l'agrégation EQN ou à prolonger son agrégation (version 2010)

La Charte – Le candidat s'engage à :

1. N'appliquer que la dose minimale et calibrée de mercure dans chaque tube.
(Pour 2010 cette dose a été fixée par le comité EQN à 100 mg/tube)
2. Réduire à tout moment cette quantité en fonction des développements et recherches approuvés par EQN.
(Il n'y a pas de changement depuis la décision de 2010 de 100 mg/tube)
3. Essayer d'améliorer continuellement la qualité de ses tubes et donner une garantie de 18 mois sur ceux-ci, à condition qu'ils soient manipulés et installés selon les règles de l'art du métier.
La norme de référence est EN50107-1.
4. Recycler les tubes usés ou cassés qui contiennent du mercure par un recycleur agréé.
5. Participer à un programme d'observation et de contrôle de son installation et de ses produits par EQN ou un organisme agréé par EQN.
Participer à un programme d'observation et de contrôle médical des personnes qui travaillent dans sa verrerie.
Inspection du contrat avec l'organisme agréé et des fiches médicales pour les personnes concernées.
Liste des personnes qui travaillent dans l'atelier de verrerie, même occasionnellement.

Les actions du contrôleur

1. Inspection visuelle du doseur (prendre note du type) et de son aiguille (prendre note de son diamètre extérieur).
Test de la calibration par mesure du poids de la quantité injectée avec une série de 50 injections dans un verre propre qui est pesé avec précision de 0.1 g (par exemple dans la division peinture) avant le test. La calibration de cette bascule électronique sera vérifiée avant le test avec deux poids calibrés, un de 5 g et un autre de 100 g.
 2. Contrôle et signature du journal de bord si le changement demandé par EQN est appliqué.
Inventaire des électrodes et du mercure.
Pour un premier contrôle, uniquement la signature du journal de bord et l'inventaire des électrodes et du mercure.
 3. Contrôle de trois offres de prix du même mois, plus spécifiquement la garantie de 18 mois sur les tubes sous conditions.
 4. Inspection du contrat ou des factures du recycleur. Inspection du fût et de l'endroit où il est gardé en attente de l'enlèvement par le recycleur agréé.
 5. Contrôles
 - 5.1. Contrôle de l'équipement
 - Inspection visuelle de la propreté de l'installation et du stockage du verre et des électrodes
 - Mesure du vide sur l'entrée de la pompe: après avoir fonctionné sous vide pendant 30' la pompe sera connectée par le becquet d'entrée avec un capteur électronique, à pression atmosphérique.
 - Après vide pendant 30' la valeur P_a sera mesurée et notée, elle devra être inférieure à 2.10^{-3} mbar.
 - Les robinets des pompes devront être fermés après ces 30'. Le vide sera observé pendant 30'.
La valeur P_b ne peut pas monter au-dessus de 2 mbar
 - Ceci est un service pour le verrier, une preuve que l'installation est étanche
 - Le système ('manifold') sera mis à pression atmosphérique pendant quelques secondes. Ensuite le système sera vidé pendant 15'. La valeur du vide atteint après 15' (P_o) est la valeur pratique pour usage quotidien (vide opérationnel). Cette valeur doit être inférieure à 3.10^{-3} .
- Pour des installations de pompage au four le dernier essai ne devra pas être réalisé

5.2. Contrôle de produit

- une tube standardisé par EQN (forme U dont longueur 0,8m / développement 1,8m) devra être pompé et rempli d'un mélange argon/néon et mis à disposition du contrôleur. Le tube sera numéroté et enlevé pour évaluation en laboratoire (voir croquis ci-dessous).

6. Un formulaire des constats des essais sera rempli, dont une copie sera laissée sur place.
7. Si tous les essais étaient positif une attestation d'agrégation par EQN sera envoyée dans les 15 jours après l'évaluation positive du tube d'essai.

