

## Préparation des échantillons pour les tests d'émissions

Les échantillons doivent être envoyés au laboratoire rapidement après leur fabrication, emballés comme décrit ci dessous. La quantité de matière doit être suffisante pour une pièce de test d'une surface minimum de 0,5 m<sup>2</sup>.

Prenez l'échantillon de façon représentative sur la ligne de production. Pour permettre de réaliser les tests et pour la remise du rapport, les indications suivantes sont nécessaires:

- Le nom du fabricant
- Le nom et le type de produit
- La date de production et le numéro de lot de fabrication
- La date de la prise d'échantillon et d'expédition
- Les fiches de donnée de sécurité s'il en existe
- Le type d'emballage utilisé
- Les recommandations techniques d'application du fabricant comme: La quantité de produit à appliquer, le volume de dilution dans l'eau ou dans un solvant, le poids du résidu sec.

C'est à partir de votre échantillon et de ces informations qu'est ensuite réalisée la préparation des échantillons, conformément à la norme ISO 16000-11. D'autres normes similaires peuvent être utilisées en fonction de l'objectif du test. Normalement, la taille des spécimens est de 21,8 cm x 21,8 cm. Une surface plus grande est nécessaire lorsque l'envers et les bords sont recouverts.

Le facteur de charge (m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>), rapport entre la surface du spécimen et le volume de la chambre de test, est ajusté aux dimensions et au volume d'air de la pièce modèle.

- La norme de test ISO 16000-9 définit les dimensions d'une pièce modèle: Surface au sol 7 m<sup>2</sup>, hauteur de plafond 2,5 m<sup>2</sup>,
- Son volume est de 17,4 m<sup>3</sup>
- Le facteur de charge est de 0,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> pour un sol totalement couvert, ou 1,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> pour des murs peints



- Compte tenu d'un taux de renouvellement de l'air de ½ par heure, le taux de ventilation spécifique est de 1,25 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> x heure) pour un revêtement de sol.
- Ces calculs peuvent être déclinés selon d'autres paramètres à votre convenance.

L'échantillonnage est exécuté de différentes manières selon les labels considérés. Dans tous les cas, les échantillons d'air récupérés à la sortie de la chambre de test transitent à travers des tubes d'adsorption.

Leur analyse se fait ensuite par désorption thermique puis chromatographie en phase gazeuse couplée à une spectrométrie de masse pour les composés organiques volatiles (COV), ou par désorption en phase solvant suivie d'une chromatographie liquide haute performance (HPLC/UV) pour les aldéhydes.

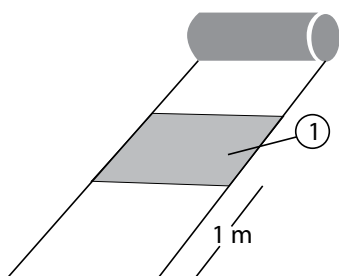
## Quelques détails:

### Planchers, panneaux, parquets, stratifiés

Les carreaux et les planchers seront envoyés au laboratoire dans leur conditionnement d'origine. Sinon, prélever 0,5 m<sup>2</sup> d'échantillon (mais pas de la fin d'une plaque ni d'une pile), enveloppé deux fois dans du papier d'aluminium puis enfin dans un film PE ou PP inodore. L'échantillon est sorti de son emballage au laboratoire et préparé pour être placé dans la chambre de test (normalement avec l'envers et les bords recouverts).

### Matériaux en rouleaux tels que des revêtements de sols souples

Un tronçon de 0,5 m<sup>2</sup> (ne provenant pas de la fin du rouleau - voir la partie grisée sur le schéma ci-dessous) est prélevé, enveloppé deux fois dans du papier aluminium puis dans un film inodore en PE ou PP avant d'être expédié au laboratoire. L'échantillon est sorti de son emballage et préparé pour être placé dans la chambre de test (normalement avec l'envers et les bords couverts). Les rubans adhésifs sont envoyés dans leur emballage d'origine. Les rubans adhésifs sont collés sur une plaque de verre.



### Peintures et revêtements liquides

Envoyer un emballage commercial, à défaut envoyer au moins 500 g de produit. Joindre les instructions de préparation et la fiche de données de sécurité. La quantité du film sec et du résidu sec appliquée



peut être calculée quand la densité de la peinture à appliquer est connue. A défaut, une densité de 1,0 est prise en compte. Le revêtement est appliqué avec une truelle permettant l'application d'un film uniforme et régulier. La quantité de film humide et sec est contrôlée par pesée.

### Adhésifs

Envoyer un pot du commerce ou au moins 500 g. Joindre les instructions de préparation et la fiche de données de sécurité. Pour les adhésifs de pose de sol: Le laboratoire applique 250-350 g/m<sup>2</sup> sur une plaque de verre et structure la surface avec une truelle cannelée de type "B1". Pour les labels EMI-CODE et RAL UZ 113, les résultats sont normalisés et rapportés à une quantité appliquée de 300 g/m<sup>2</sup>.

### Mastics, ragréages, mortiers

Envoyer un sac prêt du commerce ou de préférence, un échantillon d'au moins 500 g. Joindre le ratio de mélange avec l'eau et toutes autres instructions nécessaires. Le laboratoire fabriquera un spécimen de 3 mm d'épaisseur d'une surface plane appliquée sur une plaque de verre.

### Primaires - apprêts pour les adhésifs de pose de sol

Envoyer un pot du commerce ou au moins 500 g. Joindre les

instructions d'utilisation, la fiche de données de sécurité, et la valeur du résidu sec en cas de produit de dispersion. Pour le label EMI-CODE, les apprêts solubles dans l'eau sont ajustés à 10% de composés solides. On applique alors 100 ± 1 g/m<sup>2</sup> dans une boîte de verre plate. Pour les labels EMICODE et RAL UZ 113, les résultats sont normalisés et rapportés à une quantité appliquée de 100 g/m<sup>2</sup>.

### Mobilier

Un meuble type, tel qu'il sera commercialisé, est envoyé. Le laboratoire l'assemble si le meuble entier est placé dans une grande chambre de test. Si un test en petite chambre d'émission est demandé, un échantillon représentatif des éléments du meuble est prélevé. Les bords, qui ne sont pas normalement exposés à l'air lors de l'utilisation, seront couverts.

### Produits d'entretien

Envoyer un échantillon commercial ou au moins 500 g de produit. Joindre les instructions d'utilisation. Une quantité adéquate sera appliquée dans une Microchambre pour les tests de courte durée.

### Désodorisants d'ambiance

Envoyer 2 au moins, voire 3 échantillons avec leurs instructions d'utilisation pour effectuer le test.

## Laboratoire de test:

### Eurofins Product Testing A/S

- Smedskovvej 38, 8464 Galten, Danemark, tél +45 7022 4276
- 9 Avenue de Laponie, Les Ulis, 91978 Courtaboeuf Cedex, France, tél +33 1 44 62 79 16
- 2200 Rittenhouse St., Suite 150, Des Moines, IA 50321, USA, tél +1-515-362-5937

### Merci de contacter nos sites en

Chine (Shanghai, Shenzhen) - Danemark - France - Allemagne - Hong Kong - Italie - Pays Bas - Thaïlande - UK - USA

Vous pouvez également nous envoyer un e-mail à l'adresse suivante

**COV@eurofins.com**