Protocole du Diagnostic COV

1. Principe

Le diagnostic COV est remis au signataire de la Charte d'engagement THQMAT (maître d'ouvrage, représentant, architecte ou régie). Le diagnostic COV permet un état de situation de la qualité de l'air intérieur (QAI) pour les composés organiques volatils (COV) et le formaldéhyde. Il est assorti de recommandations de bonnes pratiques ciblées et, *in fine*, d'un Certificat Low-COV en fonction des mesures.

2. Conditions générales

Le Diagnostic COV concerne un bâtiment, en totalité ou en partie, qui a fait l'objet d'une signature de charte d'engagement. Le diagnostic évalue la mesure des COV et du formaldéhyde à la livraison de l'ouvrage en fin de construction ou de rénovation selon le protocole ci-dessous. La mesure des COV est représentée par l'ensemble des COV ou COV totaux (COVT).

3. Conditions d'éligibilité

Les bâtiments, et parties de bâtiments éligibles sont ceux soumis à des travaux nécessitant une autorisation de construire pour une construction neuve ou une rénovation d'ampleur. Les projets sont soumis à approbation auprès du SABRA.

Les maîtres d'ouvrage sont privés ou publics.

La demande est effectuée par le signataire de la Charte THQMAT via le formulaire «Demande de Diagnostic COV» (disponible sur le site internet ge.ch).

La demande doit être faite au moins 3 mois avant la livraison de l'ouvrage.

4. Conditions de gratuité du Diagnostic COV

Le Diagnostic COV est pris en charge par le SABRA-État de Genève sur demande du signataire de la Charte THQMAT, selon l'ordre de réception de la demande (une demande par bâtiment, en tout ou en partie; 2 points de mesures maximum).

La demande peut être effectuée conjointement à des mesures effectuées dans le cadre d'une autre certification équivalente pour les COV et formaldéhyde.

5. Protocole de mesures COV

Le protocole de mesures, en vue du Diagnostic COV, suit le protocole de Minergie-ECO 2020:1 concernant les COV et le formaldéhyde, selon le standard défini par ecobau.

Une révision à la hausse du standard ecobau et du protocole Minergie-ECO entraine automatiquement la révision du protocole du certificat Low-COV.

5.1 Stratégie de mesures

Les mesures sont réalisées dans des pièces représentatives du bâtiment pour une occupation normale des locaux. Les locaux les plus occupés et présentant des émissions critiques en terme de COV et formaldéhyde (ex.: peinture, revêtements sols, parois, plafonds, équipements) doivent être choisis en priorité. Le nombre minimum de points de mesures est de 1 échantillon pour des surfaces SRE inférieures à 2000 m^2 et de 2 échantillons pour des surfaces SRE supérieures à 2000 m^2.

5.2 Préparation des locaux pour les prélèvements

Le mandant devra s'assurer en amont des mesures que la préparation des locaux respecte les points suivants:

- pas de passage, pas d'occupation dans le local et les locaux contigus dans les 24 heures précédant les mesures;
- dans le cas de ventilation mécanique: le système de ventilation est placé par le mandant à la vitesse d'occupation pendant au moins 3 heures avant la mesure;
- dans le cas de ventilation naturelle: aération intensive pendant 15 minutes, puis fermeture des portes et fenêtres pendant au moins 8 heures (de préférence pendant la nuit) avant l'échantillonnage et pendant l'échantillonnage;
- dans tous les cas, les prélèvements doivent être réalisés dans des espaces inoccupés;
- les paramètres de température et d'humidité relative seront documentés: température comprise entre 20 et 23°C et humidité moyenne de l'air comprise entre 30% et 50%.

5.3 Réalisation des prélèvements

Les mesures passives peuvent être réalisées pour les écoles et les logements si la surface de référence énergétique SRE ne dépasse pas 2000 m^2.

Dans tous les autres cas, des mesures actives doivent être réalisées.

MESURES ACTIVES

Les supports, débits et temps de prélèvement fixés sont les suivants:

- **COVT**: 100 mL/minute pendant 60 minutes sur Tenax TA.
- **Formaldéhyde**: 1 L/minute pendant 30 minutes sur DNPH.

MESURES PASSIVES

Les supports et temps de prélèvement fixés sont les suivants:

- **COVT et formaldéhyde**: 7 jours aux conditions d'exploitation habituelles.

Les capteurs sont placés en position ouverte à 1-1.5 mètre de hauteur en contact direct avec l'air intérieur.

Les zones à forte circulation d'air sont à éviter.

5.4 Analyses en laboratoire des échantillons prélevés de COVT et de formaldéhyde

MESURES ACTIVES

Les analyses menées sur les échantillons respectent les normes suivantes:

- **ISO 16000-6 :2011**
- **ISO 16000-3 :2011**

Elles sont réalisées par un laboratoire accrédité conformément au règlement S-Cert.

MESURES PASSIVES

Les analyses menées sur les échantillons sont réalisées par un laboratoire accrédité **ISO/CEI 17025 : 2017**.

5.5 Analyse des résultats, comparaison aux valeurs guides et rédaction du rapport final

MESURES ACTIVES

Les résultats obtenus sont comparés aux exigences déterminantes pour Minergie ECO ci-dessous:

- **Formaldéhyde** : Mesure active: < 60 µg/m^3
- **COVT** : Mesure active: < 1000 µg/m^3

MESURES PASSIVES

Les résultats obtenus sont comparés aux exigences déterminantes pour Minergie ECO ci-dessous:

- **Formaldéhyde**: Mesure passive: < 30 µg/m^3
- **COVT** : Mesure passive: < 500 µg/m^3

6. Diagnostic COV et certification Low-COV

6.1 Diagnostic COV

Le Diagnostic COV décrit les conditions de mesures et les résultats des mesures COV et formaldéhyde. Le rapport est envoyé au signataire de la Charte THQMAT par le SABRA.

En fonction des résultats, il fournit des recommandations spécifiques de bonnes pratiques de façon à faciliter un acquis d'expérience pour le signataire.

6.2 Certificat Low-COV

Le Certificat est accordé pour un bâtiment, en totalité ou en partie, si les résultats des mesures, réalisées par un prestataire certifié, attestent que les seuils de COV et de formaldéhyde sont conformes aux normes définies dans le protocole.

Le certificat est automatiquement accordé aux bâtiments, en totalité ou en partie, certifiés par un label dont les critères et le protocole de mesures de COV et formaldéhyde sont jugés équivalents.