Système de prélèvement en continu de Dioxines

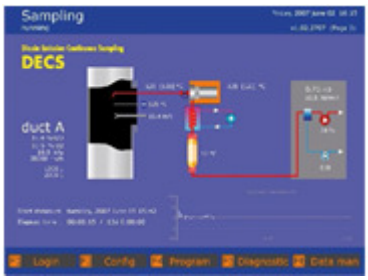
DECS

Dioxin Emission Continuous Sampling

mCERTS
THE ENVIRONMENT AGENCY'S MONITORING CERTIFICATION SCHEME
MC180344/01

Principales caractéristiques

Le DECS est la solution proposée par CDL-Tecora pour le prélèvement en continu des émissions de dioxines, Furanes (PCDD/PCDF), PCB et autres POP. En accord avec les exigences des normes EN1948 et USEPA M23, le DECS utilise la méthode du filtre/condenseur avec piège adsorbant sur gaz humides.
Le système est installé de manière permanente sur la cheminée pour le prélèvement continu de 6 heures jusqu'à 6 semaines.



Écran

- Préleveur de Micro polluants (PCDD/Fs, PCB, PAH) avec la méthode du Filtre/Condenseur et du piège adsorbant sur gaz humide conformément aux méthodes EN1948 et USEPA M23.
- Une seule unité de contrôle peut gérer jusqu'à 4 Unités de prélèvement
- La distance entre l'unité de prélèvement et l'unité de contrôle peut aller jusqu'à 100 m.
- Système entièrement automatisé: la présence d'opérateur n'est pas requise.
- Les opérations de préparation et de nettoyage sont effectuées automatiquement.
- Peut facilement être adapté à la mesure d'autres polluants tels que métaux lourds, Hg et le HCl grâce à l'utilisation de la sonde chauffée avec filtre chauffé pour le prélèvement de la phase solide et l'échantillonnage en dérivation pour la phase gazeuse.

Unité de Contrôle

Le DECS est composé de 2 unités:
- **Unité de prélèvement**,
- **Unité de contrôle**

Unité de prélèvement :

L'unité de prélèvement est la partie qui est montée sur le point de prélèvement de la cheminée et sa fonction est de prélever l'échantillon dans ses deux phases (particule et gaz) sans modifier sa composition.

Tous les matériaux en contact avec le flux prélevé sont en verre et en Titane.

L'unité de prélèvement est composé de :
- Une sonde chauffée avec buse interchangeable.
- Un boitier chauffé avec porte filtre
- Un système de condensation suivi d'un piège adsorbant pour résine XAD-2
- Tube Pitot pour mesure de la vitesse au point de prélèvement

tecora a division of CDL
Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com

Avantage de l'unité de prélèvement :

- Prêt à l'emploi à n'importe quel moment.
- Il n'est pas nécessaire d'insérer ou de retirer la sonde entre chaque prélèvement.
- Un filtre pour la collecte des particules dans un boitier chauffé.
- Remplacement facile de la cartouche porte-filtre, et piège adsorbant (résine XAD2).
- Conçu pour un montage en extérieur

Autres caractéristiques :

- Montage sur port DN150 (DN100 sur demande)
- Dimensions: 540x804x360 mm (LxHxP)
- Poids : 37kg

Installation de l'unité de prélèvement

Unité de contrôle

L'unité de contrôle est l'interface entre l'unité de prélèvement et l'opérateur. Elle commande toutes les fonctions du système. Elle est généralement placée dans une zone sure et facilement accessible.
Réalisée dans une baie industrielle, elle est connectée à l'unité de prélèvement par des connections électriques et pneumatiques.

Les dispositifs de mesure et de contrôle nécessaires au bon déroulement du prélèvement sont intégrés pour garantir l'exécution automatique de la mesure selon les méthodes officielles.

Les interfaces disponibles sont un écran LCD 10", un clavier, une connexion Modbus.

L'automatisation du système permet de lancer le prélèvement grâce à l'option START (ex : contact M/A four).
A la fin du prélèvement, un rapport résumé contenant tous les éléments nécessaires pour calculer les concentrations et évaluer la qualité de la mesure est enregistré. Un enregistrement continue des principaux paramètres et des situations d'alarmes est également disponible.

L'unité de contrôle est conçue pour satisfaire les spécifications suivantes:
- Un contrôle entièrement automatique de l'isocinétisme.
- Un suivi automatique de la température et des conditions de prélèvement
- Test de fuite automatique.
- Mesure précise du volume échantillonné.

Valise de transport pour support de prélèvement

- Interface graphique
- Data logger.
- Connection Modbus
- Signal d'entrée lié à l'état de fonctionnement du process.
- Signal de sortie pour défaut système.

- Alimentation : 220 V AC 50 Hz 16 A
- Nécessité en air: 6 bar, propre et sans huile
- Dimensions: 600x1800x600 mm (LxlxP)
- Poids: <130 Kg

Accessoires disponibles :

- Système de refroidissement forcé en circuit fermé.
- Choix du filtre pour fortes ou faibles concentrations de poussières
- Cartouche de rechange XAD2
- Mesure de la vitesse du conduit.

tecora a division of CDL

Siège social : Rue Anne Gacon-Village Entreprise St Henri Bât. n°23, 13016 Marseille
Agence CDL – Tecora : 10 rue de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette
Tél. +33 (0)1 81 87 08 84 - www.tecora.com