

Homologations internationales
Certifié EN 15267



Mesure des émissions polluantes en continu
et gestion des process

Cimenteries

Mesure des émissions polluantes en continu et gestion des process

Cimenteries

Le contrôle des procédés et la surveillance des émissions dans les cimenteries peuvent être un défi. Un nombre important de composés gazeux doit être mesuré avec une grande précision, et ce, dans un environnement à la fois poussiéreux et corrosif.

Le système de surveillance doit être facile à maintenir et rapide à étalonner. L'utilisation des systèmes extractifs dans de telles conditions engendre un niveau de maintenance important.

Les systèmes DOAS d'OPSIS sont différents par leur capacité à délivrer aux cimenteries des analyses performantes tout en requérant un minimum de maintenance.

Le système OPSIS repose sur une technologie DOAS/FTIR, sans contact. La mesure est effectuée grâce à un faisceau optique qui traverse directement la conduite. La lumière est capturée puis transmise vers un analyseur au travers d'une fibre optique. Un même analyseur peut gérer plusieurs chemins de mesure.

Un seul système OPSIS peut mesurer tous les gaz pertinents, comme par exemple, NO_x, SO₂, CO, CO₂, H₂O, HCl, HF, NH₃, CH₄ et Hg.

RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Le budget d'investissement pour l'installation d'un système OPSIS est faible en comparaison avec le coût de maintenance de systèmes extractifs plus complexes.

Les systèmes OPSIS ont un coût de possession réduit compte tenu de la faible quantité d'éléments mobiles, des intervalles plus longs entre deux étalonnages, de leur facilité d'utilisation et faible consommation énergétique.

TESTS ET HOMOLOGATIONS

Les systèmes OPSIS ont été testés et homologués auprès d'un grand nombre d'organismes et d'autorités internationales reconnues. Ils répondent aux directives européennes relatifs aux déchets et sont approuvés par le TÜV allemand et le MCERTS anglais. Plus de détails, disponibles sur demande.

GAMME DE PRODUITS OPSIS

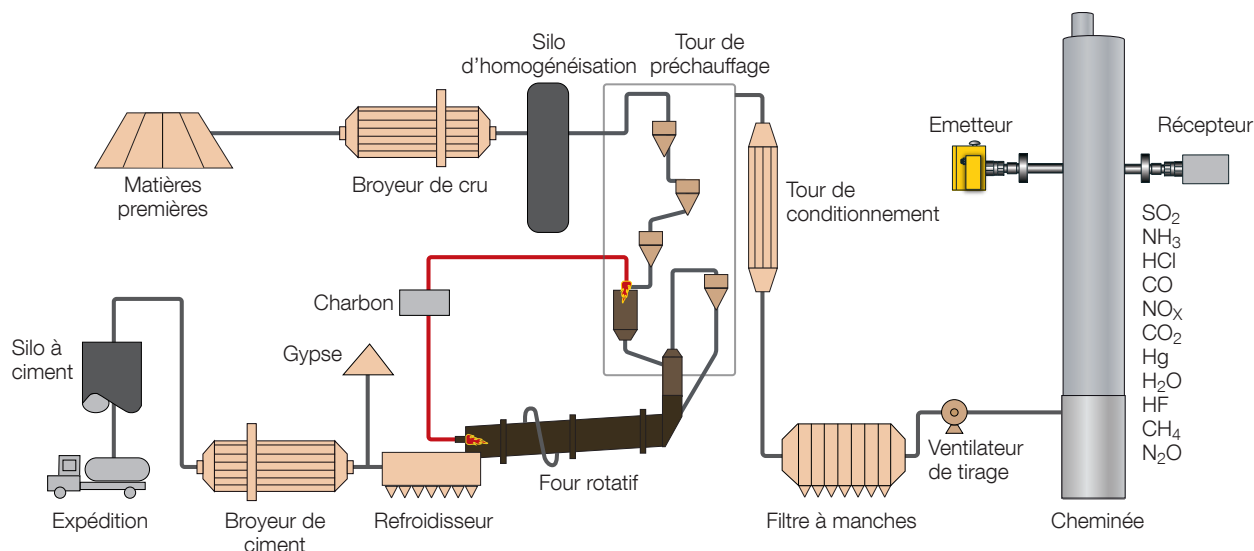
OPSIS propose un large portefeuille de produits dédiés à la mesure de gaz pour de nombreuses applications. Il comprend des solutions complètes de mesure en continu (CEMs) avec fourniture de rapports, tels que des analyseurs pour mesure de gaz brut sur process, des analyseurs TDL (Diode Laser Ajustable) pour NH₃, HCl et O₂ ainsi que des analyseurs d'oxygène et de mercure.

Pour plus d'information, visitez le site www.opsis.se.

CERTIFICATION QAL 1:

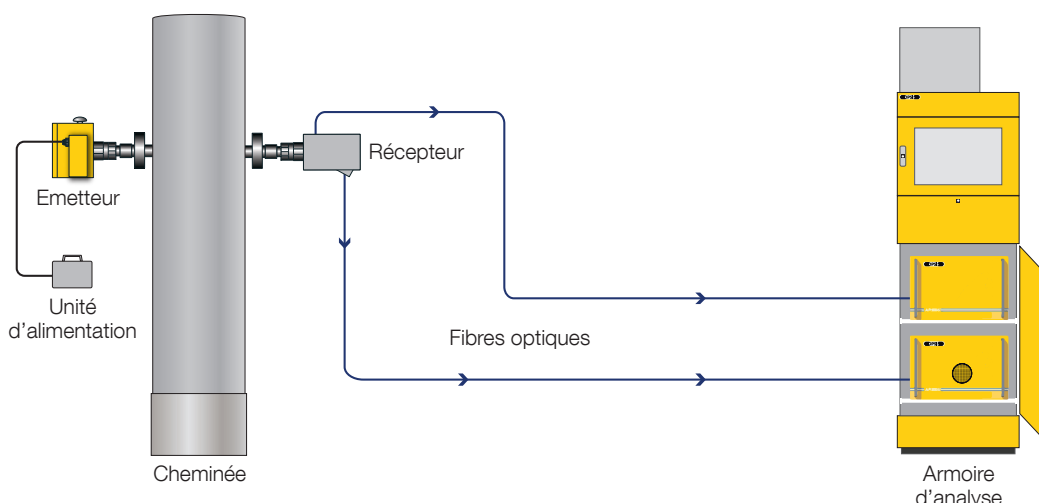
MEILLEURE PERFORMANCE

PERIODICITE D'ETALONNAGE LA PLUS LONGUE



PRESENTATION GENERALE

Plan de système DOAS d'OP SIS pour cimenteries



PERFORMANCE DU SYSTEME

(données standards pouvant varier selon l'application)

Gaz	Gamme de mesure max. (chemin 1 m) ⁽¹⁾	Gamme de mesure min. homologué EN15267	Seuil de détection (chemin 1 m, temps de mesure 30 sec.)
Analyseurs UV/FTIR DOAS modèles AR600 / AR602Z / AR602Z/Hg / AR602Z/N / AR602Z/NHg / AR620			
NO ⁽²⁾	0-2000 mg/m ³	0-150 mg/m ³	0.5 mg/m ³
NO ₂	0-100% Vol.	0-20 mg/m ³	0.5 mg/m ³
SO ₂	0-100% Vol.	0-75 mg/m ³	0.5 mg/m ³
NH ₃ ⁽³⁾	0-1000 mg/m ³	0-10 mg/m ³	0.5 mg/m ³
Hg ⁽⁰²⁾	0-1000 µg/m ³	0-45 µg/m ³	0.5 µg/m ³
THg	0-1000 µg/m ³	0-45 µg/m ³	0.5 µg/m ³
H ₂ O	0-100% Vol.	0-30% Vol.	0.1% Vol.
HCl	0-100% Vol.	0-1000 mg/m ³⁽⁶⁾	10 mg/m ³⁽⁴⁾
HF	0-100% Vol.	0-100 mg/m ³⁽⁶⁾	5 mg/m ³
CO ₂	0-100% Vol.	0-30% Vol. ⁽⁶⁾	0.5% Vol.
Benzène	0-1000 mg/m ³	0-20 mg/m ³⁽⁶⁾	1 mg/m ³
Formaldéhyde	0-1000 mg/m ³	0-20 mg/m ³	1 mg/m ³
Analyseurs FTIR DOAS modèles AR650 / AR650/N			
HCl	0-100% Vol.	0-15 mg/m ³	0.5 mg/m ³
CO	0-100% Vol.	0-75 mg/m ³	2 mg/m ³
H ₂ O	0-100% Vol.	0-30% Vol.	0.1% Vol.
HF	0-100% Vol.	0-1.5 mg/m ³	0.1 mg/m ³
NH ₃	0-100% Vol.	0-100 mg/m ³⁽⁶⁾	2 mg/m ³
N ₂ O	0-100% Vol.	0-500 mg/m ³	5 mg/m ³⁽⁵⁾
CH ₄	0-100% Vol.	0-20 mg/m ³	1 mg/m ³
CO ₂	0-100% Vol.	0-20% Vol.	0.1% Vol.
Analyseurs de gaz à Diode Laser LD500			
HCl	0-100% Vol.	0-15 mg/m ³⁽⁶⁾	0.5 mg/m ³
CO	0-100% Vol.	0-5% Vol. ⁽⁶⁾	0.1% Vol.
H ₂ O	0-100% Vol.	0-30% Vol. ⁽⁶⁾	0.1% Vol.
HF	0-100% Vol.	0-1.5 mg/m ³⁽⁶⁾	0.1 mg/m ³
NH ₃	0-100% Vol.	0-10 mg/m ³⁽⁶⁾	0.5 mg/m ³
CO ₂	0-100 g/m ³	0-30% Vol. ⁽⁶⁾	0.1% Vol.
O ₂	0-21%	0-20% Vol. ⁽⁶⁾	0.1% Vol.
CH ₄	0-100% Vol.	0-20 mg/m ³⁽⁶⁾	0.5 mg/m ³
Température	0-1400°C	—	5°C

Précision

Meilleure que 2% des valeurs mesurées ou égale à la limite de détection (la meilleure des deux).

Dérive

Moins de 2% par an.
Se référer aux documents QAL1.

Dérive du zéro

Moins de 2% par an sur la gamme de mesure.
Se référer aux documents QAL1.

Erreur de linéarité

Moins de 1% sur la gamme de mesure.

⁽¹⁾ Ces données s'appliquent pour un chemin de mesure de 1 mètre. Pour des chemins plus longs, la gamme maximale est proportionnellement plus petite. Des solutions permettant de raccourcir les chemins à l'intérieur de cheminées très larges sont disponibles.

⁽²⁾ Concentration SO₂ maximum 5 g/m³ x mètre.

⁽³⁾ Concentration SO₂ maximum 500 mg/m³ x mètre.

⁽⁴⁾ Chemin de mesure de 5 mètres, temps de mesure 30 secondes.

⁽⁵⁾ Limite de détection 1 mg/m³ comme option (mise à niveau matérielle)

⁽⁶⁾ Gamme de mesure la plus petite.

- Longueur du chemin de mesure recommandée: 1 à 5 mètres.
- La longueur du chemin de mesure doit être réduite après filtration par voie humide ou lorsque les concentrations en poussières sont élevées.
- Longueur max. des fibres optiques: se référer aux fiches produits P9 et P16.

Mesure des émissions polluantes en continu et gestion des process par OPSIS

Combine les avantages des technologies DOAS UV/FTIR et Diode Laser

Meilleure performance de mesure, selon la certification QAL 1

Périodicité d'étalonnage la plus longue, selon la certification QAL 1

Vérification QAL 3 automatique en option

Pas de prélèvement nécessaire, système de mesure sans contact

Un système pour le suivi de tous les composants gazeux, y compris Hg

Fonctionne avec un minimum de maintenance

Faible consommation d'énergie

Etalonnage des gaz une seule fois par an

Homologations internationales

Des milliers de systèmes installés dans le monde entier

Maintenance assurée par un réseau de service hautement qualifié

A04
2018 10

Pour tout échange sur vos besoins spécifiques en solutions de mesure, y compris les gaz que vous souhaitez analyser, veuillez prendre contact avec votre distributeur local OPSIS. Des fiches techniques produits ainsi que des brochures relatives à d'autres applications industrielles sont disponibles sur demande. OPSIS se réserve le droit d'apporter toute modification sans préavis.

OPSIS AB

Box 244, SE-244 02 Furulund, Suède

+46 46 72 25 00 • info@opsis.se • www.opsis.se