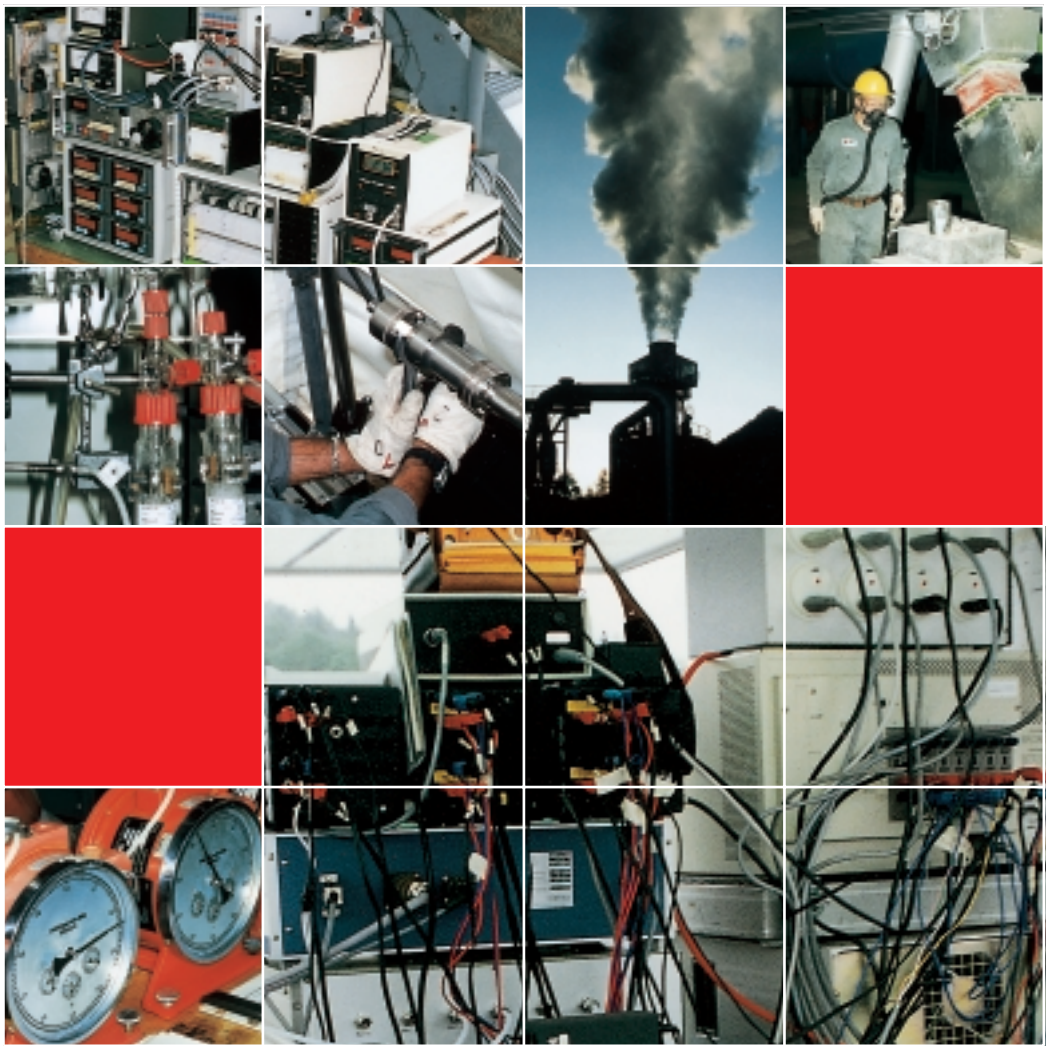
Luftfremdstoffe / Umwelttechnik



Emissionen aus stationären Anlagen

EMPA

Unsere Stärken

MitarbeiterInnen

- gute Qualifikationen
- langjährige Erfahrung
- permanente Weiterbildung

Auf dem neuesten Stand

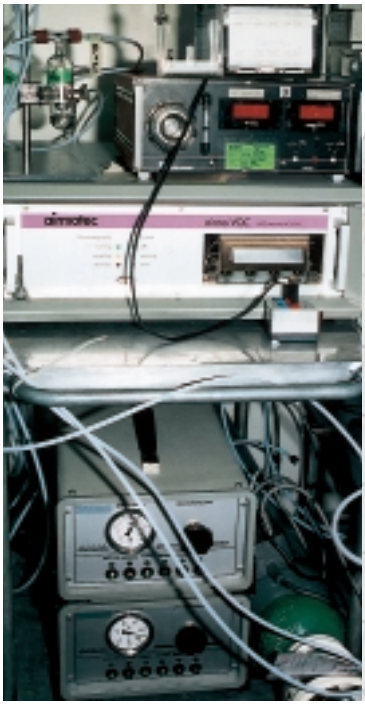
- internationale Vernetzung
- aktive Mitarbeit beim Erstellen von europäischen Richtlinien, als ExpertInnen in verschiedenen CEN-Arbeitsgruppen im Bereich Luftqualität
- namhafte Beteiligung bei der Überarbeitung und Erweiterung der schweizerischen Emissions-messempfehlungen

Wir fördern die Qualität

- QS-System nach EN/SN 45'001
- akkreditiert seit 1994

Auch Sie können von unserem Wissen profitieren

- Aktivitäten in der Normierung von Messverfahren (schweizerisch und international)
- Lehrtätigkeit (ETH, Fachhochschulen)
- Ausbildungskurse
- Weiterbildung und Workshops



Unsere Möglichkeiten

Die folgenden Schadstoffe und Grössen können wir für Sie in Abgas- oder Abluftströmen bestimmen.

Dazu setzen wir unsere moderne Ausrüstung ein und führen in unseren hervorragend ausgerüsteten Labors die Analysen durch.
Die verfahrenstechnisch relevanten Parameter können in vielen Fällen kontinuierlich gemessen werden.

Anorganische Stoffe

- Gasförmige Schadstoffe, z. B.
  Kohlenmonoxid (CO)
  Lachgas (N_2O)
  Stickoxide (NO und NO_2)
  Ammoniak (NH_3)
  Salzsäure (HCl)
  Fluorwasserstoff (HF)
  Schwefeloxide (SO_2, SO_3)
- Feststoffe
- Schwermetalle, z. B.
  Blei (Pb)
  Kadmium (Cd)
  Quecksilber (Hg)
  Zink (Zn)

Organische Stoffe

- Summe: angegeben als gasförmiger, organisch gebundener Kohlenstoff (FID)
- Einzelkomponenten, z. B.
  Benzol, Formaldehyd, polychlorierte Dibenzo-p-Dioxine und Furane, poly-aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)

Zusatzgrössen

- Sauerstoff
- Wassergehalt
- Kohlendioxid
- Temperatur
- Druck
- Abgasgeschwindigkeit
- Volumenstrom
- Meteorologische Grössen

Unsere Akkreditierung bescheinigt, dass wir über die nötige Kompetenz verfügen, neue Methoden entsprechend Ihren Bedürfnissen zu entwickeln.

Unsere Spezialitäten

Neue Methoden: Sie stellen die Frage, wir entwickeln die Messtechnik dazu. Beispiele für solche Fragestellungen sind:

- Quecksilber (metallisch oder ionisch)
- Organische Einzelstoffanalytik «on-line» mit mobilem GC/FID und GC-MS direkt auf der Anlage (siehe separates Informationsblatt)
- Partikelgrössenverteilungen
- Diffuse Emissionen, z. B. aus Benzintanklagern
- Eignungstests von Gasrückführsystemen (Autobetankung)
- Hochtemperatur-Probenahmen

Ihr Nutzen

- Mit unserer Erfahrung und Flexibilität helfen wir Ihnen, das geeignete Messkonzept für die für Sie relevanten Fragen zu formulieren.
- Die Messungen und Probenahmen auf der Anlage werden von unserem kompetenten Team professionell ausgeführt.
- Die Laboranalyse der Proben erfolgt sorgfältig und kompetent.
- Die Auswertungen und Resultate werden in einem umfassenden Bericht übersichtlich zusammengestellt.
- Unsere Unabhängigkeit und Neutralität steigern den Wert unserer Berichte.

Seit 1994 sind wir eine nach EN/SN 45'001 akkreditierte

Prüfstelle für Emissionsmessungen von Luftschadstoffen aus stationären Anlagen.

STS Nr. 066

Diese Art von Messungen führen wir für Sie entsprechend den Anforderungen der Emissionsmessempfehlungen durch.

Für spezielle Messungen, z.B. als Planungsgrundlage oder zur Optimierung von Prozessen, stellen wir neben unserer Messtechnik auch unser verfahrenstechnisches Know-how zur Verfügung.

Die kantonalen Behörden anerkennen unsere Abnahme- und Kontrollmessungen hinsichtlich der Anforderungen der Luftreinhalte-Verordnung.

Ihre AnsprechpartnerInnen

Dr. L. Emmenegger	**Tel.**	**+41 (0)1 823 46 99**
	Fax	**+41 (0)1 821 62 44**
	e-mail	**lukas.emmenegger@empa.ch**
P. Honegger	**Tel.**	**+41 (0)1 823 46 42**
	e-mail	**peter.honegger@empa.ch**
K. Zeyer	**Tel.**	**+41 (0)1 823 45 38**
	e-mail	**kerstin.zeyer@empa.ch**
Dr. J. Mohn	**Tel.**	**+41 (0)1 823 46 87**
	e-mail	**joachim.mohn@empa.ch**
Dr. B. Buchmann	**Tel.**	**+41 (0)1 823 41 34**
	e-mail	**brigitte.buchmann@empa.ch**

EMPA

Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
Abteilung Luftfremdstoffe/Umwelttechnik
Abteilungsleiterin Dr. Brigitte Buchmann
Überlandstrasse 129
CH-8600 Dübendorf
Telefon Zentrale +41(0)1 823 55 11
Telefax +41(0)1 823 62 44
http://www.empa.ch

© EMPA Juni 2002 AEmmenegger134