



## 22. Ölwäscher:

Die Messdauer wie auch diverse Parameter sind vom Einsatzgebiet der Abluftreinigungsanlage abhängig.

*In der Regel wird dem Betreiber einer Anlage ein spezifisches Messprogramm zur Verfügung gestellt. Liegt keines vor, sind die Messungen mit dem Lufthygieneamt vorzubespochen.*

### **Anforderung an die Messung:**

Die Messungen sind gemäss den aktuell gültigen "Empfehlungen über die Emissionsmessung von Luftfremdstoffen bei stationären Anlagen" des BAFU durchzuführen.

Die Messungen müssen bei einem repräsentativen Betriebszustand hoher Auslastung durchgeführt werden.

Messdauer: 2 Tage à 6 h - bei der Abnahmemessung 5 Tage; kontinuierliche Messungen sind über Nacht weiterzuführen.

Parameter:

- Hilfsparameter: Temperatur, Abgasgeschwindigkeit, Feuchte kontinuierlich über die gesamte Messdauer
- Gesamt-C: kontinuierlich über die gesamte Messdauer. Die VOC-Emissionen sind mit den gerätespezifischen Responsefaktoren zu bestimmen (Umrechnungsfaktor nach eingesetzten Stoffen). Bei Erstmessungen sollten gleichzeitig die Rohgasemissionen bestimmt und der Wirkungsgrad berechnet werden.
- VOC stoffspezifisch: 6 x 1h-Mittelwerte, falls Stoffe von Ziffer 8 oder der Klasse 1 von Ziffer 7 Anhang 1 der LRV oder aber Stoffe, für welche der Wäscher einen schlechten Wirkungsgrad ausweist.  
Der Zeitpunkt der Probenahme ist so anzusetzen, dass die erwarteten Höchstwerte erfasst werden. Bei fehlenden Anhaltspunkten ist die Anzahl Mittelwerte ev. zu erhöhen.

Die Messresultate werden auf das trockene, normierte (0°C, 1013 mbar) Abgas bezogen.

Alle als Emissionskonzentrationen angegebenen Grenzwerte beziehen sich auf die Abgasmenge, die nicht weiter verdünnt ist, als dies technisch und betrieblich unvermeidlich ist.

Wird der Ölwäscher kontinuierlich überwacht, so ist die Vergleichbarkeit der Messresultate der kontinuierlichen Überwachung zu prüfen.

**Anforderung an den Messbericht:**

Der Messbericht muss folgende Angaben enthalten:

- **Titelblatt:**  
Messberichtsnr. / Betrieb und Adresse / gemessene Anlagen / Art der Messung (z.B. Abnahmemessung) / Datum der Messung / Messfachstelle und Verantwortlicher für die Messung
- **Zusammenfassung:**  
gemessene Quellen / Betrieb mit Standort / Messfachstelle / Messdatum / gemessene Schadstoffe mit Einheiten / Hilfs- und Referenzgrößen / für die Beurteilung relevante Messresultate  
(in kurzer Form)
- **Veranlassung der Messung:**  
z.B. periodische Kontrolle, Abnahme, Betriebsoptimierung, Inbetriebnahme...
- **Beschreibung der Anlage und Abluftreinigung:**  
Anlagen-/Abluftschema – Messstelle einzeichnen / für das Rohgas verantwortliche Verfahren und Anlagen / Abluftreinigungsanlage: technische Daten und Funktionsweise / Betriebsstunden pro Jahr / garantierte Emissionswerte / Eigenschaften des Waschmediums / Betriebsbedingungen während den Messungen (z.B. zugeführte Rohgasmenge, eingesetzte Lösemittel und resultierende Nebenprodukte (Art und Menge); verarbeitetes Material bzw. hergestellte Produkte (Art und Menge); im Vergleich zum Jahresdurchschnitt...).
- **Probenahmestelle:**  
Abgaskanalprofil / Durchmesser / Anzahl Messpunkte und Position / Lage der Messstelle
- **Messmethoden und Messgeräte:**  
eingesetzte Geräte / Messprinzip / Messbereich / Eichsubstanz / Nullgas / Analysenmethoden
- **Messunsicherheit:**  
relative und absolute Messunsicherheit bezogen auf das Endergebnis (Fehlerfortpflanzung berücksichtigt)
- **Resultate:**  
Tabellarische Übersicht über die normierten Resultate (Stundenmittelwerte); höchster Stundenmittelwert hervorheben / die Hilfsparameter sind ebenfalls anzugeben / durchschnittlicher Wert über die ganze Messzeit / Jahresfracht sowie die jährliche Anzahl Betriebsstunden der Produktion  
Bei den kontinuierlich gemessenen Parametern soll zusätzlich der Konzentrationsverlauf graphisch festgehalten werden; sie können auch in Anhängen festgehalten werden.
- **Bei der Prüfung der Vergleichbarkeit der Resultate der kontinuierlichen Emissionskontrolle (Parallelmessung):**  
Resultate der Messfachstelle; Resultate der Überwachungsgeräte; Abweichung zwischen den Resultate (abs. und in %) in tabellarischer Form / Aussage über Linearität und Verhältnis zum Nullpunkt (z.B. anhand einer grafischen Darstellung).