

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Messen von Deponiegasen

Messungen im Untergrund

Measurement of landfill gas

Subsurface measurements

VDI 3860

Blatt 4 / Part 4

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The draft of this guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

**Inhalt**

Seite

Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Messaufgaben und Messziele	3
3 Messstellen	4
3.1 Allgemeines	4
3.2 Messstellentypen	5
3.3 Messstellenbau	6
4 Geräte und Materialien	9
5 Durchführung der Messungen	9
5.1 Messplanung	9
5.2 Aufbau der Messeinrichtung	9
5.3 Ablauf der Messung	10
5.4 Entnahme von Gasproben für Laboruntersuchungen	11
6 Qualitätssicherung	14
6.1 Probenahme/Messstelle	14
6.2 Messungen	15
6.3 Messunsicherheit	15
7 Störeinflüsse und Fehlerquellen	16
7.1 Gasmessstellen	16
7.2 Probenahme	16
8 Beispiele	17
8.1 Ermittlung des Gefahrenpotenzials durch Deponiegasmigration	17
8.2 Gasabsaugversuche	19
Schrifttum	22

Contents

Page

Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Measurement tasks and objectives	3
3 Monitoring points	4
3.1 General	4
3.2 Types of monitoring points	5
3.3 Construction of monitoring points	6
4 Equipment and materials	9
5 Measurement procedure	9
5.1 Measurement planning	9
5.2 Instrumentation setup	9
5.3 Measurement procedure steps	10
5.4 Extraction of gas samples for laboratory analysis	11
6 Quality assurance	14
6.1 Sampling/monitoring point	14
6.2 Measurements	15
6.3 Measurement uncertainty	15
7 Interferences and sources of error	16
7.1 Gas monitoring points	16
7.2 Sampling	16
8 Examples	17
8.1 Determination of the hazard potential from landfill gas migration	17
8.2 Gas suction studies	19
Bibliography	22