

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Emissionsminderung
Verbrennen von Abfällen aus Krankenhäusern und
sonstigen Einrichtungen des Gesundheitswesens

VDI 2301

Emission Control
Incineration of Solid Wastes From Hospitals
and other Public Health Facilities

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Der Entwurf der Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundes-
anzeiger 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).

No guarantee can be given with respect to the English transla-
tion. The German version of this Guideline shall be taken as
authoritative.



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Geltungsbereich	4
1 Technologie	4
1.1 Abfall	4
1.2 Anforderungen an den Aufstellort	6
1.3 Betrieb der Abfallverbrennungsanlagen	8
2 Technische Möglichkeiten zum Vermindern der Emission	14
2.1 Allgemeine Hinweise für Bau und Betrieb der Anlage	14
2.2 Spezielle Hinweise für den Betrieb der Anlage	15
2.3 Vermindern der Emission durch Abgasreinigung	16
3 Emissionswerte	21
3.1 Staub und Staubinhaltsstoffe	21
3.2 Kohlenmonoxid und organische Stoffe	22
3.3 Saure Abgaskomponenten	22
3.4 Stickstoffoxide	23
3.5 Dioxine und Furane	23
4 Anleitung für Emissionsmessungen	23
4.1 Aufgabenstellung	23
4.2 Meßplanung	25
4.3 Bezugsgrößen	27
4.4 Temperaturmessung im Bereich der Nachbrenn- kammer	28
4.5 Komponentenspezifische Messungen	29
4.6 Meßgrößen und Kennwerte	31
4.7 Auswertung der Messungen	31
4.8 Meßbericht	37
5 Reststoffe	37
5.1 Schlacke/Asche	37
5.2 Stäube	38
5.3 Abwasser	38
5.4 Sorptionsrückstände	38
Schrifttum	38

Contents	Page
Preliminary Note	2
Scope of Validity	4
1 Technology	4
1.1 Waste	4
1.2 Site Requirements	6
1.3 Operation of Waste Incinerator Units	8
2 Technical Possibilities of Emission Reduction	14
2.1 General Points on Design and Operation of the Plant	14
2.2 Specific Points on the Operation of the Plant	15
2.3 Emission Control by Waste Gas Cleaning	16
3 Emission Limits	21
3.1 Dust and Dust Constituents	21
3.2 Carbon Monoxide and Organic Substances	22
3.3 Acidic Waste Gas Components	22
3.4 Nitrogen Oxides	23
3.5 Dioxins and Furans	23
4 Directions for Emission Measurements	23
4.1 Objective	23
4.2 Measurement Planning	25
4.3 Reference Variables	27
4.4 Temperature Measurement in Region of the Afterburning Chamber	28
4.5 Component-specific Measurements	29
4.6 Measured Values and Characteristic Data	31
4.7 Evaluation of the Measurements	31
4.8 Measurement Report	37
5 Residues	37
5.1 Slag/Ash	37
5.2 Dusts	38
5.3 Effluent	38
5.4 Sorbents	38
References	38

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN

Ausschuß Verbrennen von Abfällen aus Krankenhäusern
und sonstigen Einrichtungen des Gesundheitswesens

VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 3