

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREEmissionsminderung
Sekundärkupferhütten

VDI 2102

Blatt 1 / Part 1

Emission control
Secondary copper smelting
and refining plantsAusz. 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	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Technologie	7	3 Technology	7
3.1 Kupferhaltige Sekundärrohstoffe und Schlackebildner	7	3.1 Copper-bearing secondary raw materials and slag formers	7
3.2 Annahme, Umschlag und Lagerung	8	3.2 Reception, handling and storage	8
3.3 Verarbeitungsprozesse	9	3.3 Unit processes	9
3.4 Staubinhaltsstoffe im Reingas	31	3.4 Clean gas dust constituents	31
3.5 Diffuse Emissionen	31	3.5 Fugitive emissions	31
3.6 Dioxinmissionen	33	3.6 Dioxin emissions	33
4 Technische Möglichkeiten zur Emissions- minderung	34	4 Emission control measures	34
4.1 Maßnahmen zum Vermindern der Abgas- emissionen	34	4.1 Measures for the control of offgas emissions	34
4.2 Maßnahmen zum Vermindern der diffusen Emissionen	35	4.2 Measures for the control of fugitive emissions	35
4.3 Maßnahmen zur Verminderung der Emission von Dioxinen und Furanen	37	4.3 Measures for the control of dioxin and furan emissions	37
4.4 Wirtschaftlicher Aufwand	38	4.4 Economics	38
5 Emissionen	39	5 Emissions	39
5.1 Gesamtstaub	40	5.1 Total dust	40
5.2 Staubbörmige anorganische Stoffe	40	5.2 Inorganic particulates	40
5.3 Gasförmige anorganische Stoffe	41	5.3 Gaseous inorganic substances	41
5.4 Krebs erzeugende Stoffe	42	5.4 Carcinogenic substances	42
5.5 Auswertung und Beurteilung von Mess- ergebnissen	43	5.5 Evaluation and assessment of measurement results	43

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Ausschuss Sekundärkupferhütten

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 2: Emissionsminderung I

6 Anleitung für Emissionsmessungen 43
6.1 Allgemeines 43
6.2 Aufgabenstellung 43
6.3 Messplanung 44
6.4 Auswertung der Messergebnisse und
Messbericht 51

**7 Nebenprodukte, Abfälle, Abwasser,
Abwärme 52**
7.1 Nebenprodukte 52
7.2 Abfälle 52
7.3 Abwasser 53
7.4 Abwärme 56

Schrifttum. 60

6 Instructions for emission measurements. . . 43
6.1 General. 43
6.2 Measurement objective 44
6.3 Measurement planning. 44
6.4 Evaluation of measured data and
measurement report 51

**7 By-products, waste, waste water and
waste heat 52**
7.1 By-products 52
7.2 Waste 52
7.3 Waste water 53
7.4 Waste heat 56

Bibliography. 60