

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Recycling elektrischer und  
elektronischer Geräte  
Aufbereitung

VDI 2343

Blatt 4 / Part 4

Recycling of electrical and  
electronic equipment  
Preparation techniques

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

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
Einleitung . . . . .	2	Introduction . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2 Ziele der Aufbereitung . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>2 Goals of preparation . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>3 Charakteristik von vorbehandelten Elektro(nik)geräten und Fraktionen . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>3 Characteristic of pre-treated electrical/ electronic devices and fractions thereof . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>4 Aufbereitung . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>4 Preparation techniques . . . . .</b>	<b>7</b>
4.1 Zerkleinerung . . . . .	8	4.1 Crushing . . . . .	8
4.2 Klassierverfahren . . . . .	13	4.2 Sizing procedures . . . . .	13
4.3 Sortierverfahren . . . . .	16	4.3 Sorting procedures . . . . .	16
<b>5 Abluftreinigung . . . . .</b>	<b>30</b>	<b>5 Waste air purification . . . . .</b>	<b>30</b>
5.1 Staubabsaugung . . . . .	31	5.1 Removal of dust by suction . . . . .	31
5.2 Filternde Abscheider . . . . .	32	5.2 Filtering separators . . . . .	32
5.3 Adsorptive Verfahren (Aktivkohle) . . . . .	33	5.3 Adsorptive methods (activated carbon) . . . . .	33
5.4 Kondensationsverfahren . . . . .	34	5.4 Condensation process . . . . .	34
<b>6 Gerätespezifische Aufbereitungsverfahren . . . . .</b>	<b>34</b>	<b>6 Device-specific preparation processes . . . . .</b>	<b>34</b>
6.1 Großgeräte (Sammelgruppe 1) . . . . .	34	6.1 Large appliances (collection group 1) . . . . .	34
6.2 Kühlgeräte (Sammelgruppe 2) . . . . .	37	6.2 Refrigerating devices (collection group 2) . . . . .	37
6.3 Informations- und Telekommunikations- technik, Unterhaltungselektronik und Kleingeräte (Sammelgruppe 3 und Sammelgruppe 5) . . . . .	45	6.3 Consumer electronics, telecommunication technique and small devices (collection group 3 and collection group 5) . . . . .	45
6.4 Gasentladungslampen (Sammelgruppe 4) . . . . .	52	6.4 Gas discharge lamps (collection group 4) . . . . .	52
<b>7 Resultierende Stoffströme aus der Aufbereitung . . . . .</b>	<b>59</b>	<b>7 Material flows resulting from preparation . . . . .</b>	<b>59</b>
Schrifttum . . . . .	60	Bibliography . . . . .	60

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Ressourcenmanagement in der Energie- und Umwelttechnik

VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik

VDI/VDE-Handbuch Mikro- und Feinwerktechnik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 8: Materialfluss II (Organisation/Steuerung)