

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Messen von Partikeln in der Außenluft
Bestimmung der Partikelanzahlkonzentration und
Anzahlgrößenverteilung von Aerosolen
Elektrischer Niederdruckimpaktor (ELPI)
Measurement of particles in ambient air
Determination of the particle number concentration
and number size distribution of aerosols
Electrical Low Pressure Impactor (ELPI)

VDI 3867

Blatt 6 / Part 6

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	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	3	2 Terms and definitions	3
3 Grundlage des Verfahrens	3	3 Principle of the method	3
4 Funktionsweise	6	4 Mode of operation	6
5 Verfahrensmerkmale	8	5 Features of the method	8
6 Ausführungsbeispiel	12	6 Example	12
7 Messtechnische Anforderungen	15	7 Measurement requirements	15
8 Messplanung	16	8 Measurement planning	16
9 Kalibrierung und Funktionsprüfung	16	9 Calibration and function testing	16
10 Vorbereitung und Durchführung der Messung	18	10 Preparation and procedure	18
11 Datendokumentation	19	11 Data documentation	19
12 Gerätekenngößen	20	12 Instrument parameters	20
13 Störeinflüsse und Fehlerquellen	22	13 Interferences and error sources	22
14 Wartung	24	14 Maintenance	24
15 Anwendungsbeispiele	26	15 Examples of applications	26
Schrifttum	28	Bibliography	28

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltmesstechnik

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 5: Analysen- und Messverfahren II