

E DIN ISO 1431-3:2021-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-04-30

Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Widerstand gegen Ozonrissbildung - Teil 3: Referenz- und alternative Verfahren zur Bestimmung der Ozonkonzentration in Laborprüfkammern (ISO 1431-3:2017); Text Deutsch und Englisch

Rubber, vulcanized or thermoplastic - Resistance to ozone cracking - Part 3: Reference and alternative methods for determining the ozone concentration in laboratory test chambers (ISO 1431-3:2017); Text in German and English

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	8
5 Geräte.....	9
6 Kalibrierung.....	9
7 Verfahren	9
8 Darstellung der Ergebnisse.....	9
9 Prüfbericht	10
Anhang A (informativ) Auswirkung des atmosphärischen Luftdrucks auf die Ozonrissbildung von Elastomeren.....	11
Anhang B (normativ) Instrumentelle Verfahren (alternativ)	12
B.1 Elektrochemisches Verfahren.....	12
B.1.1 Kurzbeschreibung.....	12
B.1.2 Gerät	12
B.1.3 Reagenzien	13
B.1.4 Kalibrierung der Zelle.....	13
B.2 Chemolumineszenz.....	13
Anhang C (normativ) Nasschemische Verfahren	16
C.1 Allgemeine Theorie	16
C.2 Verfahren I.....	16
C.2.1 Herstellung der Reagenzien.....	16
C.2.2 Geräte.....	17
C.2.3 Durchführung	18
C.2.4 Angabe der Ergebnisse	19
C.3 Verfahren II	19
C.3.1 Herstellung der Reagenzien.....	19
C.3.2 Geräte.....	20
C.3.3 Durchführung	20
C.3.4 Angabe der Ergebnisse	20
C.4 Verfahren III.....	21

C.4.1	Herstellung der Reagenzien	21
C.4.2	Geräte.....	21
C.4.3	Durchführung.....	22
C.4.4	Angabe der Ergebnisse	22
	Literaturhinweise	29

Bilder

Bild B.1 — Analysator.....	14
Bild B.2 — Einfacher Analysatorschaltkreis	15
Bild C.1 — Ozon-Absorptionsapparat	23
Bild C.2 — Elektrometrische Endpunktdetektionsschaltung.....	24
Bild C.3 — Aufbau der Apparatur für Verfahren II.....	25
Bild C.4 — Ozon-Absorptionsgefäß für Verfahren II	26
Bild C.5 — Absorptionsgerät für Verfahren III	27
Bild C.6 — Beispiel für passende Elektrolyse- und Detektorschaltungen.....	28