

# DIN ISO 1431-3:2021-12 (D)

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

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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) Alternative instrumentelle Verfahren .....	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 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

<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>29</b>
--------------------------------	-----------

**Bilder**

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