

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)

| 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) 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 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 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 |
|--|-----------|