

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

**Umweltsimulation**  
Schadbegasung von Werkstoffen

**Environmental simulation**  
Exposure of materials to gaseous air pollutants

VDI 3958

Blatt 10 / Part 10

Ausz. 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         |
| <b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>  | <b>2</b>  | <b>1 Scope . . . . .</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2 Begriffe . . . . .</b>   | <b>3</b>  | <b>2 Terms and definitions . . . . .</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>3 Begasungsexperimente ohne Strahlungseinfluss . . . . .</b>             | <b>3</b>  | <b>3 Gas corrosion tests without radiation effects . . . . .</b>         | <b>3</b>  |
| 3.1 Versuchseinrichtung . . . . .   | 3         | 3.1 Test set-up. . . . .   | 3         |
| 3.2 Schärfegrade . . . . .  | 4         | 3.2 Degrees of severity . . . . .  | 4         |
| 3.3 Vorbehandlung. . . . .  | 5         | 3.3 Pre-treatment . . . . .  | 5         |
| 3.4 Untersuchungen vor Versuchsbeginn . . . . .                             | 5         | 3.4 Examinations before start of test . . . . .                          | 5         |
| 3.5 Korrosivitätssensoren . . . . .   | 5         | 3.5 Corrosivity sensors . . . . .  | 5         |
| 3.6 Versuchsdurchführung. . . . .   | 5         | 3.6 Test procedure . . . . .   | 5         |
| 3.7 Nachbehandlung. . . . .   | 6         | 3.7 Follow-up treatment . . . . .  | 6         |
| 3.8 Untersuchungen nach Versuchsende . . . . .                              | 6         | 3.8 Examinations after end of test . . . . .                             | 6         |
| 3.9 Dokumentation . . . . .   | 6         | 3.9 Documentation . . . . .  | 6         |
| <b>4 Begasungsexperimente mit zusätzlichem Strahlungseinfluss . . . . .</b> | <b>7</b>  | <b>4 Gas corrosion tests with additional radiation effects . . . . .</b> | <b>7</b>  |
| 4.1 Versuchseinrichtung . . . . .   | 7         | 4.1 Test set-up. . . . .   | 7         |
| 4.2 Schärfegrade . . . . .  | 8         | 4.2 Degrees of severity . . . . .  | 8         |
| 4.3 Vorbehandlung. . . . .  | 9         | 4.3 Pre-treatment . . . . .  | 9         |
| 4.4 Untersuchungen vor Versuchsbeginn . . . . .                             | 9         | 4.4 Examinations before start of test . . . . .                          | 9         |
| 4.5 Korrosivitätssensoren . . . . .   | 9         | 4.5 Corrosivity sensors . . . . .  | 9         |
| 4.6 Versuchsdurchführung. . . . .   | 9         | 4.6 Test procedure . . . . .   | 9         |
| 4.7 Nachbehandlung. . . . .   | 11        | 4.7 Follow-up treatment . . . . .  | 11        |
| 4.8 Untersuchungen nach Versuchsende . . . . .                              | 11        | 4.8 Examinations after end of test . . . . .                             | 11        |
| 4.9 Dokumentation . . . . .   | 11        | 4.9 Documentation . . . . .  | 11        |
| <b>5 Wirkungen von Schadgasen . . . . .</b>                                 | <b>12</b> | <b>5 Effects of gaseous air pollutants . . . . .</b>                     | <b>12</b> |
| <b>Anhang Beschreibung der Versuchseinrichtung . . . . .</b>                | <b>12</b> | <b>Annex Description of the test set-up. . . . .</b>                     | <b>12</b> |
| Schrifttum. . . . .   | 22        | Bibliography . . . . .   | 22        |

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltqualität