

DIN EN ISO 9227:2024-10 (D)

Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen (ISO 9227:2022 + Amd 1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 9227:2022 + A1:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	10
A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1	11
Vorwort	12
A1 Vorwort der Änderung 1 A1	14
Einleitung	15
1 Anwendungsbereich.....	16
2 Normative Verweisungen	16
3 Begriffe	17
4 Kurzbeschreibung.....	17
5 Prüflösungen.....	18
5.1 Herstellen der Natriumchloridlösung	18
5.2 Herstellen der einzelnen Prüflösungen mit pH-Wert-Einstellung	18
5.2.1 pH-Wert der Salzlösung.....	18
5.2.2 Neutrale Salzsprühnebelprüfung.....	18
5.2.3 Essigsäure-Salzsprühnebelprüfung	19
5.2.4 Kupferbeschleunigte Essigsäure-Salzsprühnebelprüfung.....	19
5.3 Filtration	19
6 Prüfeinrichtung.....	19
6.1 Schutz der Teile.....	19
6.2 Sprühkammer.....	20
6.3 Heizvorrichtung und Temperaturregelung.....	20
6.4 Sprühvorrichtung.....	20
6.5 Auffanggefäße.....	21
6.6 Wiederverwendung.....	22
7 Verfahren zur Bewertung der Korrosivität der Kammer.....	22
7.1 Allgemeines	22
7.2 Referenzproben	22
7.3 Anordnung der Referenzproben	23
7.4 Bestimmung des Masseverlustes (flächenbezogene Masse)	23
7.5 Zufriedenstellendes Verhalten der Kammer.....	24
8 Prüfproben	24
9 Anordnung der Prüfproben	24
10 Betriebsbedingungen.....	25
11 Dauer der Prüfungen.....	26
12 Behandlung von Prüfproben nach der Prüfung.....	26
12.1 Allgemeines	26
12.2 Prüfproben ohne organische Beschichtung: metallische und/oder anorganische Überzüge	26
12.3 Organisch beschichtete Prüfproben.....	27
12.3.1 Geritzte organisch beschichtete Prüfproben	27

12.3.2	Organisch beschichtete, aber nicht geritzte Prüfproben	27
13	Auswertung	27
14	Prüfbericht	28
Anhang A (informativ) Beispielhafte schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer mit Vorrichtung zur optionalen Behandlung der Abluft und des Abwassers.....		29
Anhang B (informativ) Zusätzliches Verfahren zur Bewertung der Korrosivität der Kammer mit Referenzproben aus Zink		31
B.1	Referenzproben.....	31
B.2	Anordnung der Referenzproben	31
B.3	Bestimmung des Masseverlustes	31
B.4	Zufriedenstellendes Verhalten der Kammer	32
Anhang C (normativ) Vorbereitung von organisch beschichteten Proben zur Prüfung.....		33
C.1	Vorbereitung und Beschichtung von Proben	33
C.2	Trocknung und Konditionierung	33
C.3	Schichtdicke	33
C.4	Anbringen von Ritzlinien.....	33
Anhang D (informativ) Erforderliche zusätzliche Angaben zur Prüfung von Prüfproben mit organischen Beschichtungen.....		35
Anhang E (informativ) Beispiele für die Anordnung der Auffanggefäße.....		36
Anhang F (informativ) Ringversuch für Referenzproben.....		38
F.1	Allgemeines.....	38
F.2	Referenzproben.....	38
F.3	Teilnehmer des Ringversuchs.....	38
F.4	Durchführung.....	38
F.4.1	Vorbereitung.....	38
F.4.2	Betrieb	39
F.5	Prüfergebnisse	39
Literaturhinweise		40

Bilder

Bild A.1	— Schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer (Vorderansicht).....	29
Bild A.2	— Schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer (Seitenansicht)	30
Bild E.1	— Anordnung der Auffanggefäße während der Prüfung, siehe 6.5 a).....	36
Bild E.2	— Anordnung der Auffanggefäße zu Kalibrierungszwecken, siehe 6.5 b).....	37

Tabellen

Tabelle 1	— Richtwerte für die Temperatur des heißen Wassers im Sättigungsturm	21
Tabelle 2	— Zulässiger Bereich des Masseverlustes der Referenzproben aus Stahl [14] während der Überprüfung der Korrosivität der Kammer.....	24

Tabelle 3 — Betriebsbedingungen	25
Tabelle B.1 — Zulässiger Bereich des Masseverlustes der Zink-Referenzproben bei der Verifizierung der Korrosivität der Kammer	32
Tabelle F.1 — Ergebnisse der NSS- und CASS-Prüfungen für alle Labore	39