

E DIN EN ISO 9227:2022-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-01-07

Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen (ISO/DIS 9227:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9227:2021

Corrosion tests in artificial atmospheres - Salt spray tests (ISO/DIS 9227:2021); German and English version prEN ISO 9227:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	9
Vorwort.....	10
Einleitung.....	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen.....	12
3 Begriffe.....	13
4 Kurzbeschreibung.....	13
5 Prüflösungen.....	14
5.1 Herstellen der Natriumchloridlösung.....	14
5.2 Herstellen der einzelnen Prüflösungen mit pH-Wert-Einstellung.....	14
5.2.1 pH-Wert der Salzlösung.....	14
5.2.2 Neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung).....	14
5.2.3 Essigsäure-Salzsprühnebelprüfung (AASS-Prüfung).....	15
5.2.4 Kupferbeschleunigte Essigsäure-Salzsprühnebelprüfung (CASS-Prüfung).....	15
5.3 Filtration.....	15
6 Prüfeinrichtung.....	15
6.1 Schutz der Teile.....	15
6.2 Sprühkammer.....	15
6.3 Heizvorrichtung und Temperaturregelung.....	16
6.4 Sprühvorrichtung.....	16
6.5 Auffanggefäße.....	17
6.6 Wiederverwendung.....	18
7 Verfahren zur Bewertung der Korrosivität der Kammer.....	18
7.1 Allgemeines.....	18
7.2 Referenzproben.....	18
7.3 Anordnung der Referenzproben.....	19
7.4 Bestimmung des Masseverlustes (flächenbezogene Masse).....	19
7.5 Zufriedenstellendes Verhalten der Kammer.....	20
8 Prüfproben.....	20
9 Anordnung der Prüfproben.....	21
10 Betriebsbedingungen.....	21
11 Dauer der Prüfung.....	22
12 Behandlung von Prüfproben nach der Prüfung.....	22
12.1 Allgemeines.....	22
12.2 Prüfproben ohne organische Beschichtung: metallische und/oder anorganische Überzüge.....	22
12.3 Organisch beschichtete Prüfproben.....	23

12.3.1	Geritzte organisch beschichtete Prüfproben	23
12.3.2	Organisch beschichtete, aber nicht geritzte Prüfproben	23
13	Auswertung	23
14	Prüfbericht	24
Anhang A (informativ) Beispielhafte schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer mit Vorrichtungen zum optionalen Versprühen und Ableiten.....		25
Anhang B (informativ) Zusätzliches Verfahren zur Bewertung der Korrosivität der Kammer mit Referenzproben aus Zink		27
B.1	Referenzproben	27
B.2	Anordnung der Referenzproben	27
B.3	Bestimmung des Masseverlustes	27
B.4	Zufriedenstellendes Verhalten der Kammer	28
Anhang C (normativ) Vorbereitung von organisch beschichteten Proben zur Prüfung.....		29
C.1	Vorbereitung und Beschichtung von Proben	29
C.2	Trocknung und Konditionierung	29
C.3	Schichtdicke	29
C.4	Anbringen von Ritzlinien.....	29
Anhang D (informativ) Erforderliche zusätzliche Angaben zur Prüfung von Prüfproben mit organischen Beschichtungen.....		30
Anhang E (informativ) Beispiele für die Anordnung der Auffanggefäße.....		31
Literaturhinweise		33

Bilder

Bild A.1	— Schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer (Vorderansicht).....	25
Bild A.2	— Schematische Darstellung einer möglichen Ausführung einer Sprühkammer (Seitenansicht)	26
Bild E.1	—Anordnung der Auffanggefäße während der Prüfung (6.5 a))	31
Bild E.2	— Anordnung der Auffanggefäße zu Kalibrierungszwecken (6.5 b)).....	32

Tabellen

Tabelle 1	— Richtwerte für die Temperatur des heißen Wassers im Luftbefeuchter	17
Tabelle 2	— Zulässiger Bereich des Masseverlustes der Referenzprobe aus Stahl während der Überprüfung der Korrosivität der Kammer	20
Tabelle 3	— Betriebsbedingungen.....	21
Tabelle B.1	— Zulässiger Bereich des Masseverlustes der Zink-Referenzproben bei der Verifizierung der Korrosivität der Kammer	28