DIN EN ISO 10271:2002-01 (D)

Dentale metallische Werkstoffe - Korrosionsprüfverfahren (ISO 10271:2001); Deutsche Fassung EN ISO 10271:2001

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Prüfverfahren 8
4.1 Statische Immersionsprüfung 8
4.1.1 Erforderliche Angaben 8
4.1.2 Anwendung 8
4.1.3 Reagenzien 8
4.1.4 Prüfgerät 8
4.1.5 Herstellung der Prüflösung 8
4.1.6 Proben 8
4.1.7 Durchführung der Prüfung 9
4.1.8 Elementanalyse 10
4.1.9 Prüfbericht 10
4.2 Elektrochemische Prüfung 10
4.2.1 Erforderliche Angaben 10
4.2.2 Anwendung 10
4.2.3 Reagenzien 10
4.2.4 Geräte 10
4.2.5 Herstellung des Elektrolyten 11
4.2.6 Proben 11
4.2.7 Durchführung der Prüfung 12
4.2.8 Prüfbericht 16
4.3 Anlaufprüfung (zyklisches Eintauchen) 17
4.3.1 Erforderliche Angaben 17
4.3.2 Anwendung 17
4.3.3 Reagenzien 17
4.3.4 Prüfgerät 17
4.3.5 Herstellung der Prüflösung 17
4.3.6 Proben 17
4.3.7 Durchführung der Prüfung 18
4.3.8 Untersuchung 18
4.3.9 Prüfbericht 18

Anhang A (informativ) Entwicklung von Korrosionsprüfverfahren 19

A.1 Entwicklung der Verfahren 19
A.1.1 Grundlage 19
A.1.2 Sicherheit: Erzeugung gefährlicher Korrosionsprodukte 19
A.1.3 Wirksamkeit: Substanzverlust 19
A.1.4 Ästhetik: Veränderung des Aussehens 19
A.2 Prüfplan 19
A.3 Art der Prüfung 19
A.3.1 Allgemeine Bedingungen 19

A.3.2 Probenahme ... 20
A.3.3 Belastung ... 20
A.4 Probentyp ... 21
A.4.1 Eingebettet ... 21
A.4.2 Offener Typ ... 21
A.4.3 Andere ... 22
A.5 Prüfmedium ... 22
A.5.1 Allgemein ... 22
A.5.2 Künstlicher Speichel ... 22
A.5.3 Künstliche Plaqueflüssigkeit ... 22
A.5.4 Sulfidlösung ... 22
A.5.5 Chloridlösung ... 22
A.5.6 Lebensmittel ... 23
A.6 Andere Bedingungen ... 23
A.6.1 Ungestört ... 23
A.6.2 Gestört ... 23
A.6.3 Gebürstet ... 23
A.7 Bewertung ... 23
A.7.1 Elementanalyse ... 23
A.7.2 Gravimetrische Analyse ... 23
A.7.3 Untersuchung ... 24
A.7.4 Mechanische Prüfung ... 24

Literaturhinweise ... 25

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 26