

DIN CEN/TS 16677:2014-07 (D)

Augenoptik - Referenzverfahren für die Bestimmung der Nickellässigkeit von Brillenfassungen und Sonnenbrillen; Deutsche Fassung CEN/TS 16677:2014

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Kurzbeschreibung | 7 |
| 5 Probennahme und Vorbereitung der Prüfmuster | 8 |
| 5.1 Auswahl der Prüfmuster | 8 |
| 5.2 Vorbereitung und Vorbehandlung der Prüfmuster | 8 |
| 6 Simulation von Abrieb und Korrosion | 9 |
| 7 Beschichtungsprüfung | 9 |
| 7.1 Allgemeines | 9 |
| 7.2 Geräte und Verbrauchsmaterialien..... | 9 |
| 7.3 Vorbereitung der Prüfmuster für die Beschichtungsprüfung..... | 11 |
| 7.3.1 Prüfbereiche..... | 11 |
| 7.3.2 Demontage und/oder Schneiden und/oder Abdecken | 11 |
| 7.3.3 Bestimmung der Prüffläche | 13 |
| 7.3.4 Vorbereitung des elektrischen Kontaktbereichs | 13 |
| 7.4 Zubereitung der Kochsalzlösung | 13 |
| 7.5 Vorgehensweise | 13 |
| 7.5.1 Vorbereitung der elektro-chemischen Zelle | 13 |
| 7.5.2 Einbringung des Prüfstücks in die elektro-chemische Zelle und Herstellung des elektrischen Kontakts | 13 |
| 7.5.3 Bestimmung des freien Korrosionspotentials und Messung der elektro-chemischen Impedanz der Muster..... | 14 |
| 7.5.4 Kalibrierung des Potentiostat | 14 |
| 7.6 Berechnung der Ergebnisse | 15 |
| 7.7 Prüfbericht | 15 |
| 8 Freisetzung von Nickel und dessen quantitative analytische Bestimmung (Migrationsprüfung) | 16 |
| 8.1 Allgemeines | 16 |
| 8.2 Geräte und Verbrauchsmaterialien..... | 16 |
| 8.3 Vorbereitung der Prüfmuster für die Migrationsprüfung | 18 |
| 8.3.1 Prüfbereiche..... | 18 |
| 8.3.2 Leitlinien für die Auswahl der Prüfbereiche auf den zu prüfenden Teilen | 19 |
| 8.3.3 Demontage und Entfetten..... | 19 |
| 8.4 Vorgehensweise | 20 |
| 8.4.1 Vorbereitung des Prüfpapiers und Bestimmung dessen Flächeninhalts | 20 |
| 8.4.2 Zubereitung der künstlichen Schweißlösung | 21 |
| 8.4.3 Tränken des Prüfpapiers mit der künstlichen Schweißlösung und Aufbringen auf das Prüfmuster | 22 |
| 8.4.4 Inkubation des Prüfmusters mit dem aufgetragenen Prüfpapier (Nickelabgabe in das Papier) | 23 |
| 8.4.5 Abnehmen des Prüfpapiers von den Prüfmustern | 23 |
| 8.4.6 Analyse des Papiers auf Nickel | 24 |
| 8.5 Berechnung der Ergebnisse | 26 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 8.6 | Interpretation der Ergebnisse | 26 |
| 8.6.1 | Allgemeines | 26 |
| 8.6.2 | Bewertung der Nicht-Einhaltung des Grenzwerts | 26 |
| 8.7 | Prüfbericht | 27 |
| Anhang A (informativ) Schneiden und Abdecken der Prüfmuster (Beschichtungsprüfung) | | 29 |
| A.1 | Mittelteile | 29 |
| A.2 | Bügel | 29 |
| Anhang B (normativ) Auswahl der Prüfbereiche und Umwickeln (Migrationsprüfung) | | 32 |
| B.1 | Fassungsränder | 32 |
| B.2 | Brücke und obere Brücke | 33 |
| B.3 | Bügel | 34 |
| B.4 | Umwickeln mit Abdichtband | 35 |
| Literaturhinweise | | 36 |