

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Einführung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Anforderungen.....	12
4.1 Allgemeines.....	12
4.2 Klassifizierung.....	12
4.3 Physikalische Anforderungen.....	13
4.3.1 Zusammensetzung.....	13
4.3.2 Maße.....	13
4.3.3 Dicke.....	14
4.3.4 Beschaffenheit nach der Fertigung.....	15
4.4 Mechanische, klimatische und Umwelтанforderungen.....	16
4.5 Elektrische Anforderungen.....	16
4.6 Aufschriften.....	16
4.7 Verpackung.....	17
4.8 Gebrauchsanleitung.....	17
5 Prüfungen.....	18
5.1 Allgemeines.....	18
5.2 Sichtprüfung und Prüfung der Maße.....	18
5.2.1 Allgemeines.....	18
5.2.2 Klassifizierung.....	18
5.2.3 Maße.....	18
5.2.4 Dicke.....	18
5.2.5 Beschaffenheit nach der Fertigung.....	18
5.3 Aufschriften.....	19
5.3.1 Sichtprüfung und Prüfung der Maße.....	19
5.3.2 Haltbarkeit der Aufschriften.....	19
5.4 Verpackung und Gebrauchsanleitung.....	19
5.5 Mechanische Prüfungen.....	19
5.5.1 Allgemeines.....	19
5.5.2 Zugfestigkeit und Reißdehnung.....	19
5.5.3 Mechanische Durchlochungsfestigkeit.....	21
5.5.4 Bleibende Dehnung.....	22
5.6 Elektrische Prüfungen.....	23
5.6.1 Typprüfung.....	23
5.6.2 Alternatives Verfahren für Handschuhe nach der Fertigung.....	26
5.7 Alterungsprüfung.....	27
5.8 Thermische Prüfungen.....	27
5.8.1 Prüfung der Kältebeständigkeit.....	27
5.8.2 Prüfung des Brennverhaltens.....	29

	Seite
5.9 Prüfungen an Handschuhen mit besonderen Eigenschaften	30
5.9.1 Kategorie A – Säurebeständigkeit	30
5.9.2 Kategorie H – Ölbeständigkeit	31
5.9.3 Kategorie Z – Ozonbeständigkeit.....	31
5.9.4 Kategorie C – Beständigkeit bei extremer Kälte	31
5.9.5 Kategorie F – Beständigkeit bei Ableitstrom	31
5.10 Besondere mechanische Prüfungen für mehrschichtige Handschuhe	33
5.10.1 Abriebfestigkeit.....	33
5.10.2 Schneidfestigkeit.....	35
5.10.3 Reißfestigkeit	38
6 Konformitätsbewertung von Handschuhen nach der Fertigung.....	40
7 Änderungen.....	40
Anhang A (informativ) Periodische Wartung	41
A.1 Lagerung	41
A.2 Prüfung vor dem Gebrauch.....	41
A.3 Temperatur.....	41
A.4 Vorsichtsmaßnahmen während des Gebrauchs.....	41
A.5 Wiederholungsprüfungen	42
Anhang B (normativ) Geeignet zum Arbeiten unter Spannung; Doppeldreieck (IEC 60417-5216:2002-10)	43
Anhang C (normativ) Reihenfolge der Typprüfungen	44
C.1 Allgemeines.....	44
C.2 Anforderungen für die Prüfgruppen.....	47
C.2.1 Prüfgruppe 1.....	47
C.2.2 Prüfgruppe 2.....	47
C.2.3 Prüfgruppe 3.....	47
C.2.4 Prüfgruppe 4 – Zusätzliche Prüfungen an mehrschichtigen Handschuhen.....	47
C.2.5 Prüfgruppe 5 – Zusätzliche Prüfungen an Handschuhen der Kategorie A.....	47
C.2.6 Prüfgruppe 6 – Zusätzliche Prüfungen an Handschuhen der Kategorie H.....	47
C.2.7 Prüfgruppe 7 – Zusätzliche Prüfungen an Handschuhen der Kategorie Z.....	47
C.2.8 Prüfgruppe 8 – Zusätzliche Prüfungen Handschuhen der Kategorie F.....	48
Anhang D (informativ) Anleitung für die Auswahl der Handschuhklasse unter Berücksichtigung der Nenn-Wechselspannung des Netzes.....	49
Anhang E (informativ) Empfehlungen für Gleichspannungsprüfungen und Gebrauchsspannung	50
E.1 Einführung.....	50
E.2 Gleichspannungsprüfungen	50
E.2.1 Allgemeines.....	50
E.2.2 Prüfeinrichtung	50
E.2.3 Verfahren der Gleichspannungsprüfung	50
E.2.4 Prüfung der Gleichspannungsfestigkeit	51
E.3 In Gleichspannungsanlagen empfohlene höchste Gebrauchsspannung	51
Anhang F (normativ) Flüssigkeit für die Prüfungen an Handschuhen der Kategorie H – Ölbeständigkeit.....	52
F.1 Zusammensetzung der Flüssigkeit 102	52
F.2 Eigenschaften von Öl Nr. 1	52
Anhang G (informativ) Zusätzliche Eigenschaften des Baumwollsegeltuchs	53
Anhang H (normativ) Einteilung der Fehler und zugehörige Prüfungen	55
Anhang I (informativ) Begründungen zur Einteilung der Fehler	56

	Seite
Literaturhinweise.....	58
Bild 1 – Form des Handschuhs.....	14
Bild 2 – Beispiel des Bereichs, der üblicherweise unter Spannung stehende Teile berührt	16
Bild 3 – Bildzeichen für den mehrschichtigen Handschuh – Hammer.....	17
Bild 4 – Prüfstück in Hantelform für mechanische Prüfungen (Draufsicht)	20
Bild 5 – Prüfplatten und Nadel für mechanische Durchlochungsfestigkeit.....	22
Bild 6 – Prüfaufbau für die elektrische Prüfung von Handschuhen	25
Bild 7 – Faltlinie für die Prüfung Beständigkeit bei Kälte und extremer Kälte	28
Bild 8 – Prüfaufbau für die Prüfung bei Kälte und extremer Kälte.....	28
Bild 9 – Prüfaufbau für die Prüfung des Brennverhaltens	30
Bild 10 – Prüfanordnung für die Ableitstromprüfung.....	32
Bild 11 – Prüfgerät für Abriebfestigkeit	34
Bild 12 – Prüfgerät für die Schneidfestigkeit.....	36
Bild 13 – Prüfstückentnahme für die Reißfestigkeit.....	39
Bild 14 – Form des Prüfstückes für die Reißfestigkeit.....	39
Tabelle 1 – Besondere Eigenschaften.....	13
Tabelle 2 – Standardlängen von Handschuhen	13
Tabelle 3 – Maximale Dicke von Handschuhen	15
Tabelle 4 – Stichprobenplan	20
Tabelle 5 – Abstand zwischen dem offenen Teil des Handschuhs und der Wasserfläche.....	24
Tabelle 6 – Prüfungen der Spannungsfestigkeit und der Stehspannung	26
Tabelle 7 – Prüfspannungen für Handschuhe der Kategorie F	33
Tabelle 8 – Darstellung der Prüfergebnisse an Handschuhprüfstücken	38
Tabelle A.1 – Abstand zwischen der Stulpe des Schutzhandschuhs und dem Stulpenrand des Handschuhs.....	41
Tabelle C.1 – Allgemeiner Ablauf für Typprüfungen.....	45
Tabelle D.1 – Zusammenstellung der höchsten Wechselfspannung für den Gebrauch	49
Tabelle E.1 – Abstand zwischen dem offenen Teil des Handschuhs und der Wasserfläche	50
Tabelle E.2 – Prüfspannung	51
Tabelle E.3 – Höchste Gebrauchsspannung.....	51
Tabelle F.1 – Eigenschaften des Öls Nr. 1	52
Tabelle G.1 – Identifizierungsblatt – Referenzprüfstück – Baumwollgewebe	54
Tabelle H.1 – Einteilung der Fehler und zugehörige Anforderungen und Prüfungen	55
Tabelle I.1 – Begründung der Fehlerart.....	56