

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einführung.....	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Einstufung	12
5 Allgemeine Anforderungen	13
5.1 Physikalische Anforderungen	13
5.1.1 Zusammensetzung	13
5.1.2 Form.....	13
5.1.3 Maße.....	13
5.1.4 Dicke	14
5.1.5 Beschaffenheit nach der Fertigung.....	14
5.2 Mechanische Anforderungen.....	15
5.2.1 Zugfestigkeit und Reißdehnung.....	15
5.2.2 Bleibende Dehnung	15
5.3 Elektrische Anforderungen	15
5.4 Anforderungen für Alterung	16
5.5 Thermische Anforderungen	16
5.5.1 Beständigkeit bei niedrigen Temperaturen.....	16
5.5.2 Brennverhalten	16
5.6 Handschuhe mit besonderen Eigenschaften.....	16
5.6.1 Säurebeständigkeit.....	16
5.6.2 Ölbeständigkeit	16
5.6.3 Ozonbeständigkeit.....	17
5.6.4 Säure-, Öl- und Ozonbeständigkeit	17
5.6.5 Beständigkeit bei extrem niedrigen Temperaturen.....	17
5.7 Aufschriften	17
5.8 Verpackung.....	18
5.Z1 Anweisungen des Herstellers	18
6 Besondere mechanische Anforderungen	18
6.1 Isolierende Handschuhe – Durchlochungsfestigkeit	18
6.2 Mehrschichtige Handschuhe	18
6.2.1 Durchlochungsfestigkeit	18
6.2.2 Abriebfestigkeit	19
6.2.3 Schnittfestigkeit.....	19
6.2.4 Reißfestigkeit	19
7 Elektrische Anforderungen für lange mehrschichtige Handschuhe	19

	Seite
8 Allgemeine Prüfungen	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Sichtprüfung und Prüfung der Maße	20
8.2.1 Form	20
8.2.2 Maße	20
8.2.3 Dicke.....	20
8.2.4 Beschaffenheit nach der Fertigung	20
8.3 Mechanische Prüfungen.....	20
8.3.1 Zugfestigkeit und Reißdehnung	21
8.3.2 Mechanische Durchlochungsfestigkeit.....	21
8.3.3 Bleibende Dehnung.....	21
8.4 Elektrische Prüfungen	22
8.4.1 Allgemeines	22
8.4.2 Verfahren der Wechselfspannungsprüfung	23
8.4.3 Verfahren der Gleichspannungsprüfung	24
8.5 Alterungsprüfungen	25
8.6 Thermische Prüfungen	25
8.6.1 Prüfung der Kältebeständigkeit	25
8.6.2 Prüfung des Brennverhaltens.....	25
8.7 Prüfungen an Handschuhen mit besonderen Eigenschaften.....	26
8.7.1 Kategorie A – Säurebeständigkeit.....	26
8.7.2 Kategorie H – Ölbeständigkeit.....	26
8.7.3 Kategorie Z – Ozonbeständigkeit.....	26
8.7.4 Kategorie C – Beständigkeit bei extremer Kälte	26
8.8 Aufschriften.....	27
8.9 Verpackung	27
9 Besondere mechanische Prüfungen	27
9.1 Abriebfestigkeit	27
9.2 Schnitffestigkeit	28
9.2.1 Prüfung an einem Referenzprüfstück.....	28
9.2.2 Prüfung an Handschuhprüfstücken.....	29
9.3 Reißfestigkeit.....	29
10 Prüfung des Ableitstroms	30
10.1 Allgemeine Prüfbedingungen	30
10.2 Prüfanordnung.....	30
10.3 Prüfverfahren.....	31
11 Qualitätssicherungsplan und Abnahmeprüfungen	31
11.1 Allgemeines	31
11.2 Arten der Prüfung	31

	Seite
11.3 Stichprobenverfahren	31
11.4 Abnahmeprüfungen	31
Anhang A (normativ) Zusammenstellung und Einstufung der Prüfungen	46
Anhang B (normativ) Flüssigkeit für die Prüfungen von Handschuhen der Kategorie H – Ölbeständigkeit	49
Anhang C (normativ) Stichprobenverfahren	50
Anhang D (informativ) Anleitung für die Auswahl der Handschuhklasse unter Berücksichtigung der Nennspannung des Netzes	52
Anhang E (informativ) Gebrauchsanleitung	53
Anhang F (informativ) Typische Handschuhmaße	55
Anhang G (informativ) Zusätzliche Eigenschaften des Baumwollsegeltuchs.....	56
Anhang H (normativ) Abnahmeprüfungen	58
Anhang I (informativ) Elektrische Grenzwerte für den Einsatz von Handschuhen aus isolierendem Material	59
Literaturhinweise	61
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	62
Bild 1 – Beispiele typischer Handschuhformen	32
Bild 2 – Form der Drei-Fingerhandschuhe.....	33
Bild 3 – Konturhandschuh (siehe 8.2.2).....	34
Bild 4 – Beispiel des Bereichs, der üblicherweise unter Spannung stehende Teile berührt	35
Bild 5 – Bildzeichen (siehe 5.7).....	36
Bild 6 – Prüfstab (Prüfstück in Hantelform) für mechanische Prüfungen (siehe 8.3.1, 8.3.3 und 8.5).....	37
Bild 7 – Prüfplatten und Nadel für mechanische Durchlochungsfestigkeit (siehe 8.3.2).....	38
Bild 8 – Abstand D des Stulpenrandes zur Wasserfläche (siehe 8.4.1.1).....	39
Bild 9 – Faltlinie für die Prüfung Beständigkeit bei Kälte und extremer Kälte (siehe 8.6.1 und 8.7.4)	40
Bild 10 – Polyethylenplatten für die Prüfung bei Kälte und extremer Kälte (siehe 8.6.1 und 8.7.4).....	40
Bild 11 – Anordnung für die Prüfung des Brennverhaltens (siehe 8.6.2)	41
Bild 12 – Prüfgerät für Abriebfestigkeit (siehe 9.1)	42
Bild 13 – Prüfgerät für die Schnitffestigkeit (siehe 9.2).....	43
Bild 14 – Prüfstückentnahme für die Reißfestigkeit (siehe 9.3).....	44
Bild 15 – Form des Prüfstückes für die Reißfestigkeit (siehe 9.3).....	44
Bild 16 – Anordnung für die Ableitstromprüfung (siehe 10.2).....	45
Tabelle 1 – Besondere Eigenschaften	13
Tabelle 2 – Standardlängen von Handschuhen.....	14
Tabelle 3 – Maximale Dicke von Handschuhen.....	14
Tabelle 4 – Prüfungen mit Spannung und Stehspannung	15
Tabelle 5 – Prüfung auf Oberflächenableitstrom an langen mehrschichtigen Handschuhen	19
Tabelle 6 – Luftstrecke zwischen Stulpenrand und Wasserfläche	23
Tabelle 7 – Darstellung der Prüfergebnisse an Handschuhprüfstücken	29

	Seite
Tabelle A.1 – Allgemeiner Prüfablauf	46
Tabelle B.1 – Eigenschaften des Öls Nr. 1.....	49
Tabelle C.1 – Einstufung der Fehler	50
Tabelle C.2 – Stichprobenplan für Nebenfehler	51
Tabelle C.3 – Stichprobenplan für Hauptfehler	51
Tabelle D.1 – Zusammenstellung der maximalen Gebrauchsspannung	52
Tabelle E.1 – Abstand zwischen der Stulpe des Schutzhandschuhs und dem Stulpenrand des isolierenden Handschuhs	53
Tabelle F.1 – Einzelteile und Maße (siehe Bild 1 und Bild 2).....	55
Tabelle G.1 – Identifizierungsblatt	57
Tabelle I.1 – Elektrische Grenzwerte.....	60