

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einführung	7
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Technische Anforderungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Technische Anforderungen für leitfähiges Material	9
4.2.1 Brennverhalten	10
4.2.2 Elektrischer Widerstand	10
4.2.3 Stromtragfähigkeit	10
4.2.4 Schirmdämpfung und Schirmungsmaß	10
4.2.5 Reinigungsbeständigkeit	10
4.2.6 Schutz gegen Funkenentladung	10
4.3 Besondere Anforderungen für Zubehör	10
4.3.1 Leitfähige Handschuhe, Überschuhsachen und Socken	10
4.3.2 Leitfähige Schuhe	11
4.3.3 Leitfähige Kopfbedeckung und Gesichtsschutzschirm	11
4.4 Aufschriften	11
4.5 Verpackung	11
4.6 Gebrauchsanleitung des Herstellers	11
5 Typprüfungen des leitfähigen Materials (Prüfstücke)	12
5.1 Prüfung des Brennverhaltens	12
5.1.1 Prüfverfahren	12
5.1.2 Prüfgeräte	12
5.1.3 Prüfstücke	13
5.1.4 Prüfverfahren	14
5.1.5 Ergebnisse	14
5.2 Bestimmung des elektrischen Widerstandes	15
5.2.1 Prüfeinrichtung	15
5.2.2 Vorbereitung der Prüfstücke	15
5.2.3 Verfahren	15
5.2.4 Prüfergebnisse	15
5.3 Stromtragfähigkeit	16
5.3.1 Prüfeinrichtung	16
5.3.2 Vorbereitung der Prüfstücke	16
5.3.3 Verfahren	16
5.3.4 Prüfergebnisse	16

	Seite
5.4 Schirmungsgrad.....	16
5.4.1 Prüfeinrichtung	16
5.4.2 Prüfaufbau	17
5.4.3 Erdung	17
5.4.4 Verbindungsleitungen.....	17
5.4.5 Prüfverfahren	17
5.5 Beständigkeit bei der Reinigung.....	18
5.5.1 Waschen.....	18
5.5.2 Chemisches Reinigen.....	19
5.5.3 Eignung des Gewebes	19
6 Typprüfungen der Kleidung	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Elektrischer Widerstand.....	19
6.2.1 Prüfverfahren.....	20
6.2.2 Messstellen.....	20
6.2.3 Zulässige Werte.....	20
7 Typprüfungen an der vollständigen Kleidung	20
7.1 Prüfung der Verbindungen	20
7.2 Wirksamkeit der leitfähigen Kleidung	21
8 Typprüfung des Kleidungszubehörs	21
8.1 Leitfähige Handschuhe und Drei-Fingerhandschuhe	21
8.2 Leitfähige Socken für Überschuhe und leitfähige übliche Socken	21
8.3 Leitfähige Schuhe.....	21
8.4 Leitfähige Kopfbedeckung und Gesichtsschutzschirm.....	22
9 Stückprüfungen.....	22
9.1 Teile der leitfähigen Kleidung von einem Hersteller	22
9.2 Teile der leitfähigen Kleidung von verschiedenen Herstellern	22
10 Abnahmekontrollen und -prüfungen	22
11 Änderung	23
Anhang A (normativ) Geeignet zum Arbeiten unter Spannung (Doppeldreieck).....	31
Anhang B (normativ) Einstufung der Prüfungen.....	32
B.1 Prüfungen an leitfähigem Material.....	32
B.2 Prüfungen an leitfähigem Anzug	32
B.3 Prüfungen an leitfähigem Kleidungszubehör.....	32
B.4 Prüfungen an der vollständigen Kleidung.....	33
Anhang C (normativ) Stichprobenverfahren	34
C.1 Allgemeines	34
C.2 Einstufung der Fehler	34
C.3 Allgemeiner Stichprobenplan.....	34

	Seite
C.4 Verfahren für Prüfungen außerhalb des Herstellerlabor	34
Anhang D (informativ) Elektroden für die Bestimmung des elektrischen Widerstandes der Material- und Kleidungsprüfstücke.....	35
D.1 Allgemeines	35
D.2 Leitfähige Farbe	35
Anhang E (informativ) Empfehlungen für Inbetriebnahme, Instandhaltung und Wiederholungsprüfungen der leitfähigen Kleidung und des Zubehörs.....	36
E.1 Gebrauch, Lagerung und Instandsetzung	36
E.2 Inspektion vor dem Gebrauch.....	36
E.3 Nicht-zerstörende Wiederholungsprüfung	37
Literaturhinweise	38
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	39
 Bild 1 – Beispiel für die Zusammenstellung der vollständigen leitfähigen Kleidung (siehe Abschnitt 3).....	23
Bild 2 – Prüfung des Brennverhaltens – Prüfkammer (siehe 5.1).....	24
Bild 3 – Prüfung des Brennverhaltens – Prüfstückhalter und Befestigung (siehe 5.1).....	25
Bild 4 – Bestimmung des elektrischen Widerstandes – Prüfaufbau (siehe 5.2.3)	26
Bild 5 – Entnahme der Prüfstücke für die Bestimmung des elektrischen Widerstandes und der Strombelastbarkeit (siehe 5.2.2).....	26
Bild 6 – Bestimmung des elektrischen Widerstandes – Messkreis (siehe 5.2.3)	26
Bild 7 – Schirmungsgrad (siehe 5.4).....	27
Bild 8 – Schirmungsmaß der leitfähigen Kleidung (siehe 7.2)	28
Bild 9 – Bestimmung des elektrischen Widerstandes – Leitfähige Handschuhe und Drei-Finger-handschuhe (siehe 8.1)	29
Bild 10 – Bestimmung des elektrischen Widerstandes – Leitfähige Überschuhsocken und übliche Socken (siehe 8.2)	29
Bild 11 – Bestimmung des elektrischen Widerstandes – Leitfähige Fußbekleidung (siehe 8.3)	30
 Tabelle B.1 – Prüfungen an leitfähigem Material.....	32
Tabelle B.2 – Prüfungen an leitfähigen Anzügen.....	32
Tabelle B.3 – Prüfungen an leitfähigem Kleidungszubehör.....	33
Tabelle B.4 – Prüfungen an der vollständigen Kleidung	33
Tabelle C.1 – Stichprobenplan (AQL 10)	34