

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Prüfverfahren	9
4 Standard-Probekörper	9
4.1 Probekörper aus Formteilmaterial	9
4.2 Formteilprobekörper für die Kompatibilitätsprüfung	10
5 Maße.....	10
5.1 Anzahl der Probekörper.....	10
5.2 Durchführung.....	10
5.3 Ergebnis.....	10
6 Dichte.....	10
6.1 Anzahl der Probekörper.....	10
6.2 Durchführung.....	10
6.3 Berichterstattung	10
6.4 Ergebnis.....	10
7 Wärmeschockbeständigkeit (Wärmewiderstand)	11
7.1 Anzahl der Probekörper.....	11
7.2 Form der Probekörper	11
7.3 Durchführung.....	11
7.4 Berichterstattung	11
7.5 Ergebnis.....	11
8 Biegebarkeit bei niedriger Temperatur	11
8.1 Anzahl und Form der Probekörper	11
8.2 Durchführung.....	11
8.3 Ergebnis.....	11
9 Maßstabilität bei Lagerung	12
9.1 Anzahl der Probekörper.....	12
9.2 Durchführung.....	12
9.3 Ergebnis.....	12
10 Zugfestigkeit und Reißdehnung.....	12
10.1 Anzahl und Form der Probekörper	12
10.2 Konditionierung.....	12
10.3 Prüftemperatur.....	12
10.4 Durchführung.....	12
10.5 Berechnung	13
10.6 Berichterstattung	13

	Seite
10.7 Ergebnis	13
11 Sekantenmodul bei 2 % Dehnung	13
11.1 Anzahl und Form der Probekörper	13
11.2 Durchführung	13
11.3 Berechnung.....	14
11.4 Berichterstattung.....	14
11.5 Ergebnis.....	14
12 Durchschlagfestigkeit.....	14
12.1 Anzahl und Form der Probekörper	14
12.2 Konditionierung	14
12.3 Elektroden.....	14
12.4 Durchführung	14
12.5 Berichterstattung.....	15
12.6 Ergebnis.....	15
13 Spezifischer Durchgangswiderstand nach feuchter Wärme.....	15
13.1 Anzahl und Form der Probekörper	15
13.2 Elektroden.....	15
13.3 Durchführung	15
13.4 Ergebnis.....	15
14 Permittivitätszahl und Verlustfaktor	15
14.1 Anzahl und Form der Probekörper	15
14.2 Elektroden.....	15
14.3 Durchführung	15
14.4 Berechnung.....	16
14.5 Ergebnis.....	16
15 Widerstand gegen Kriechwegbildung	16
15.1 Berichterstattung.....	16
15.2 Ergebnis.....	16
16 Entflammbarkeit.....	16
16.1 Anzahl und Form der Probekörper	16
16.2 Durchführung	16
16.3 Ergebnis.....	16
17 Sauerstoff-Index.....	16
17.1 Sauerstoff-Index bei Umgebungstemperatur.....	16
17.2 Sauerstoff-Index bei erhöhter Temperatur	17
18 Kupferkorrosion (Vorhandensein von korrosiv wirkenden, flüchtigen Substanzen)	17
18.1 Grundlage des Verfahrens.....	17
18.2 Prüfgerät	17
18.3 Anzahl und Form der Probekörper	17

	Seite
18.4	Durchführung..... 17
18.5	Berichterstattung 18
18.6	Ergebnis..... 18
19	Farbbeständigkeit gegenüber Licht 18
19.1	Grundlage des Verfahrens 18
19.2	Probekörper 18
19.3	Durchführung..... 18
19.4	Ergebnis..... 18
20	Beständigkeit gegenüber ausgewählten Flüssigkeiten 19
20.1	Grundlage des Verfahrens 19
20.2	Auswahl der Flüssigkeit..... 19
20.3	Beurteilungsverfahren 19
20.4	Anzahl und Form der Probekörper 19
20.5	Durchführung..... 19
20.6	Ergebnis..... 19
21	Langzeit-Wärmealterung (3000 Stunden) 20
21.1	Anzahl und Form der Probekörper 20
21.2	Durchführung..... 20
21.3	Berichterstattung 20
21.4	Ergebnis..... 20
22	Masse 20
22.1	Anzahl der Probekörper..... 20
22.2	Durchführung..... 20
22.3	Ergebnis..... 20
23	Wärmealterung 21
23.1	Anzahl und Form der Probekörper 21
23.2	Durchführung..... 21
24	Wasseraufnahme 21
25	Farbbeständigkeit bei Wärme..... 21
25.1	Anzahl der Probekörper..... 21
25.2	Form der Probekörper 21
25.3	Durchführung..... 21
25.4	Berichterstattung 21
25.5	Ergebnis..... 21
26	Rauchindex..... 21
26.1	Begriffe 21
26.2	Grundlage des Verfahrens 22
26.3	Prüfgerät..... 22
26.4	Anzahl und Form der Probekörper 22

	Seite
26.5	Konditionierung 22
26.6	Befestigen der Probekörper 22
26.7	Sicherheit während der Durchführung 23
26.8	Durchführung 23
26.9	Berechnung der Ergebnisse 23
26.10	Ergebnisse 26
27	Toxizitätsindex 26
27.1	Begriffe 26
27.2	Grundlage des Verfahrens 26
27.3	Prüfgerät 26
27.4	Konditionierung 28
27.5	Sicherheit während der Durchführung 28
27.6	Durchführung der Prüfung 28
27.7	Berechnung des Toxizitätsindex 29
27.8	Giftige Bestandteile 30
27.9	Werte für C_f 30
27.10	Ergebnis und Bericht 30
28	Halogengehalt 31
28.1	Verfahren zur Bestimmung niedriger Konzentrationen von Chlor und/oder Brom und/oder Jod 31
28.2	Bestimmung kleiner Fluor-Konzentrationen 32
29	Säuregasbildung 33
30	Schimmelwachstum 33
31	Kompatibilität 33
31.1	Dynamische Scherkraft bei Raumtemperatur 33
31.2	Statische Belastung 34
31.3	Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten 35
31.4	Wärmealterung 35
31.5	Abschälverhalten 36
31.6	Höhensimulation 37
	Literaturhinweise 45
	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 46
	Bild 1 – Prüfstab für die Prüfung der Zugfestigkeit 38
	Bild 2 – Schematische Darstellung des Brenners für die Rauch-Index-Prüfung 39
	Bild 3 – Probekörper für die Kompatibilitätsprüfung 40
	Bild 4 – Prüfadapter aus Aluminium 40
	Bild 5 – Zugprüfungsvorrichtung für den Adapter 41
	Bild 6 – Prüfanordnung für die dynamische Scherung 42

	Seite
Bild 7 – Prüfanordnung für die statische Belastung.....	43
Bild 8 – Prüfanordnung für den Abschältest	43
Bild 9 – Prüfanordnung für ein Kabel, das durch einen Wärmeschrumpfschlauch mit einem Formteil verbunden ist	44
Bild 10 – Prüfanordnung für einen Aluminiumadapter, der mit einem Formteil verbunden ist	44