

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 4 Allgemeine Hinweise zu den Prüfverfahren | 7 |
| 5 Prüfverfahren für Reaktionsharzmassen und ihre Bestandteile | 7 |
| 5.1 Flammpunkt (1, 2 und 3) | 7 |
| 5.2 Dichte (1, 2 und 3) | 8 |
| 5.3 Viskosität (1, 2 und 3) | 8 |
| 5.4 Mindesthaltbarkeit (1, 2 und 3) | 8 |
| 5.5 Erweichungstemperatur (1 und 2) | 8 |
| 5.6 Aschegehalt (1 und 2) | 8 |
| 5.7 Füllstoffgehalt (1 und 2) | 8 |
| 5.8 Chlorgehalt | 8 |
| 5.8.1 Gesamter Chlorgehalt von ungesättigten Polyestern und Epoxidharzen (1 und 2) | 8 |
| 5.8.2 Anorganischer Chlorgehalt von Epoxidharzen und Glycidylestern (1) | 8 |
| 5.8.3 Verseifbarer Chlorgehalt von Epoxidharzen und verwandten Werkstoffen (1) | 8 |
| 5.9 Epoxidäquivalent von Epoxidharzen (1) | 8 |
| 5.10 Wassergehalt (Karl-Fischer-Verfahren) (1 und 2) | 8 |
| 5.11 OH-Zahl | 8 |
| 5.11.1 Polyesterharze (1) | 8 |
| 5.11.2 Andere als Polyesterharze (1) | 8 |
| 5.12 Säurezahl von Polyesterharzen (1) | 9 |
| 5.13 Doppelbindungsgehalt von ungesättigten Polyestern und Phenacrylatharzen (1) | 9 |
| 5.14 Säure- und Säureanhydridgehalt von Säureanhydridhärtern (2) | 9 |
| 5.15 Aminzahl (2) | 9 |
| 5.16 Verarbeitungszeit (3) | 9 |
| 5.17 Gelzeit | 9 |
| 5.17.1 Reaktionsharzmassen auf Basis ungesättigter Polyester (3) | 9 |
| 5.17.2 Reaktionsharzmassen auf Basis von Phenolharzen (3) | 9 |
| 5.17.3 Andere Reaktionsharzmassen (3) | 9 |
| 5.18 Exothermer Temperaturanstieg | 9 |
| 5.18.1 Reaktionsharzmassen auf Basis ungesättigter Polyesterharze (3) | 9 |
| 5.18.2 Reaktionsharzmassen auf anderer Basis als der von ungesättigten Polyestern (3) | 9 |
| 5.19 Gesamtvolumenschwindung von Reaktionsharzmassen auf Basis von Epoxidharzen und ungesättigten Polyesterharzen (3) | 9 |
| 6 Prüfverfahren für Reaktionsharzformstoffe | 9 |
| 6.1 Probekörper | 9 |
| 6.1.1 Herstellung der Reaktionsharzmasse | 10 |
| 6.1.2 Herstellung der Probekörper | 10 |
| 6.1.3 Typ und Anzahl der Probekörper | 10 |
| 6.2 Dichte | 10 |
| 6.3 Mechanische Eigenschaften | 10 |
| 6.3.1 Zugversuch | 10 |
| 6.3.2 Druckversuch | 10 |
| 6.3.3 Biegeversuch | 10 |
| 6.3.4 Schlagversuch | 11 |
| 6.3.5 Härte | 11 |
| 6.4 Thermische Eigenschaften | 11 |
| 6.4.1 Verbackungsfestigkeit bei erhöhter Temperatur | 11 |
| 6.4.2 Lineare Wärmeausdehnung | 11 |
| 6.4.3 Thermisches Leitvermögen | 11 |
| 6.4.4 Glasübergang | 11 |
| 6.4.5 Brennbarkeit | 11 |
| 6.4.6 Wärmeschock | 11 |
| 6.4.7 Temperaturindex | 12 |
| 6.5 Chemische Eigenschaften | 12 |
| 6.5.1 Wasseraufnahme | 12 |

| | | |
|------------------------------|--|----|
| 6.5.2 | Verhalten gegen flüssige Chemikalien | 12 |
| 6.5.3 | Verhalten gegen Schimmelpilzbefall | 12 |
| 6.5.4 | Wasserdampfdurchlässigkeit | 12 |
| 6.6 | Elektrische Eigenschaften | 12 |
| 6.6.1 | Spezifischer Durchgangswiderstand nach Wasserlagerung | 12 |
| 6.6.2 | Permittivitäts-Verlustfaktor ($\tan \delta$) und relative Permittivitätszahl (ϵ_r) | 13 |
| 6.6.3 | Durchschlagspannung und Durchschlagfestigkeit | 14 |
| 6.6.4 | Prüfzahl der Kriechwegbildung (PTI) | 15 |
| 6.6.5 | Elektrolytische Korrosion | 15 |
| Bild 1: | Prüfanordnung für den spezifischen Durchgangswiderstand | 16 |
| Bild 2: | Beispiel einer Elektrodenanordnung für weiche Werkstoffe | 17 |
| Bild 3: | Beispiel einer Elektrodenanordnung für harte Werkstoffe | 18 |
| Anhang A (informativ) | Bibliographie | 19 |
| Anhang ZA (normativ) | Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen | 20 |