

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Bestrahlung .....	8
3.1 Strahlenart und Dosimetrie .....	8
3.2 Bestrahlungsbedingungen .....	9
3.3 Probekörperherstellung .....	9
3.4 Bestrahlungsverfahren .....	9
3.4.1 Kontrolle der Dosisleistung .....	9
3.4.2 Kontrolle der Bestrahlungstemperatur .....	9
3.4.3 Bestrahlung in Luft .....	10
3.4.4 Bestrahlung in einem anderen Medium als Luft .....	10
3.4.5 Bestrahlung im Vakuum .....	10
3.4.6 Bestrahlung bei erhöhtem Druck .....	11
3.4.7 Bestrahlung unter mechanischer Beanspruchung .....	11
3.4.8 Bestrahlung unter elektrischer Beanspruchung .....	11
3.4.9 Kombinierte Bestrahlungsverfahren .....	11
3.5 Effekte nach der Bestrahlung .....	11
3.6 Festgelegte Bestrahlungsbedingungen .....	11
4 Prüfung .....	12
4.1 Allgemeines .....	12
4.2 Prüfverfahren .....	12
4.3 Beurteilungskriterien .....	12
4.3.1 Eigenschaftsgrenzwerte .....	12
4.3.2 Energiedosiswerte .....	13
4.4 Auswertung .....	14
5 Prüfbericht .....	14
5.1 Allgemeines .....	14
5.2 Werkstoff .....	14
5.3 Bestrahlung .....	14
5.4 Prüfung .....	15
5.5 Ergebnisse .....	15
Anhang A (informativ) Beispiele für Prüfberichte .....	16
Literaturhinweise .....	21
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	23

	Seite
Bild A.1 – Änderung mechanischer Eigenschaften in Abhängigkeit von der Energiedosis bei einer Magnetspulenisolierung.....	17
Bild A.2 – Durchschlagspannung eines Isolierbandes in Abhängigkeit von der Energiedosis .....	20
Tabelle 1 – Kritische Eigenschaften und Eigenschaftsgrenzwerte für die Klassifizierung von Isolierstoffen für den Einsatz unter ionisierender Strahlung.....	13
Tabelle A.1 – Beispiel 1 – Magnetspulenisolierung.....	16
Tabelle A.2 – Beispiel 2 – Kabelisolierung .....	18
Tabelle A.3 – Beispiel 3 – Isolierband .....	19