

E DIN EN 16993:2016-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-07-08

Geosynthetische Dichtungsbahnen - Geforderte Eigenschaften für die Anwendung beim Bau von Speicherbecken, Auffangwannen (ober- und unterirdisch) und anderen Anwendungen für Chemikalien, verschmutztes Wasser und produzierte Flüssigkeiten; Deutsche und Englische Fassung prEN 16993:2016

Geosynthetic barriers - Characteristics required for use in the construction of storage lagoons, secondary containment (above and below ground) and other containment applications for chemicals, polluted water and produced liquids; German and English version prEN 16993:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Abkürzungen	10
4 Erforderliche Eigenschaften und dazugehörige Prüfverfahren.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Arten der Anwendung.....	10
4.2.1 Allgemeines.....	10
4.2.2 Anwendung 1: Speicherbecken mit offener Lagune.....	11
4.2.3 Anwendung 2: Abdeckende Dichtungsbahn.....	11
4.2.4 Anwendung 3: Auffangbecken in einer Betoneinrichtung.....	12
4.2.5 Anwendung 4: Auffangbecken im Erdboden	12
4.3 Relevante Eigenschaften	13
4.4 Eigenschaften für besondere Anwendungsbedingungen.....	19
4.4.1 Allgemeines.....	19
4.4.2 Gasdurchlässigkeit.....	19
4.4.3 Berstdruckfestigkeit	19
4.4.4 Weiterreißfestigkeit.....	19
4.4.5 Reibungseigenschaften (Scherkastenversuch und Schiefe-Ebene-Versuch).....	19
4.4.6 Verhalten bei niedriger Temperatur	20
4.4.7 Witterungsbeständigkeit.....	20
4.4.8 Chemische Beständigkeit.....	20
4.4.9 Nass-Trocken-Wechselbeständigkeit	20
4.4.10 Frost-Tau-Wechselbeständigkeit.....	20
4.4.11 Widerstandsfähigkeit gegen das Durchdringen von Wurzeln.....	20
4.5 Freisetzung von gefährlichen Stoffen	20
5 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	21
5.1 Allgemeines.....	21
5.2 Typprüfung.....	21
5.2.1 Allgemeines.....	21
5.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	22
5.2.3 Prüfberichte	22
5.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien.....	23
5.2.5 Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps.....	23

5.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	24
5.3.1	Allgemeines	24
5.3.2	Anforderungen	25
5.3.3	Produktspezifische Anforderungen	30
5.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	31
5.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	31
5.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen	32
5.3.7	Sonderanfertigungen, Vorserienprodukte (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl produziert werden	32
Anhang A (normativ) Beständigkeit von geosynthetischen Dichtungsbahnen		34
A.1	Allgemeines	34
A.2	Witterungsbeständigkeit	36
A.3	Produkte mit einer Nutzungsdauer von bis zu 5 Jahren	38
A.4	Andere Anwendungen und Nutzungsdauern von 25 Jahren und 50 Jahren	38
A.5	Dauergebrauchsprüfungen von geosynthetischen Dichtungsbahnen	44
A.6	Bewertungsprüfungen von geosynthetischen Dichtungsbahnen	53
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		54
Literaturhinweise		58