

DIN EN 13491:2004-11 (D)

Geosynthetische Dichtungsbahnen - Eigenschaften, die für die Anwendung beim Bau von Tunneln und Tiefbauwerken erforderlich sind; Deutsche Fassung EN 13491:2004

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Abkürzungen.....	8
4 Erforderliche Eigenschaften und dazugehörige Prüfverfahren	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Arten der Anwendung.....	8
4.2.1 Anwendung 1: „Tunnel mit Abdichtung gegen Sickerwasser“	8
4.2.2 Anwendung 2: „Tunnel mit Abdichtung gegen Druckwasser“	10
4.2.3 Anwendung 3: „Tunnel mit Abdichtung gegen Sickerwasser“	11
4.2.4 Anwendung 4: „Tunnel mit Abdichtung gegen Druckwasser“	12
4.3 Relevante Eigenschaften.....	12
4.4 Für bestimmte Anwendungsbedingungen relevante Eigenschaften.....	15
4.4.1 Weiterreißfestigkeit	15
4.4.2 Berstdruckfestigkeit.....	15
4.4.3 Verhalten bei niedriger Temperatur.....	15
4.4.4 Witterungsbeständigkeit.....	15
4.4.5 Nass-Trocken-Wechselbeständigkeit.....	15
4.4.6 Frost-Tau-Wechselbeständigkeit.....	15
4.4.7 Widerstandsfähigkeit gegen das Durchdringen von Wurzeln.....	15
5 Konformitätsbewertung.....	16
5.1 Darstellung von Eigenschaften.....	16
5.2 Verifizierung von Werten	16
5.3 Erstprüfungen.....	16
5.4 Werkseigene Produktionskontrolle	17
5.5 Überprüfung.....	17
6 Kennzeichnung.....	17
Anhang A (normativ) System zur werkseigenen Produktionskontrolle.....	18
A.1 Produktentwicklung	18
A.2 Produktion.....	18
A.3 Endprodukte	18
A.4 Ausrüstung	18
A.5 Gültig für A.1, A.2 und A.3 (anzuwenden, falls zutreffend).....	19
Anhang B (normativ) Beständigkeit von geosynthetischen Dichtungsbahnen.....	20
B.1 Einleitung	20
B.2 Bewertung von Beständigkeitsprüfungen und Annahmekriterien	21
B.3 Witterungsbeständigkeit.....	21
B.3.1 Direkte Prüfungen	21
B.3.2 Einwirkungs-/Beanspruchungsdauer.....	22
B.4 Beständigkeit gegen Mikroorganismen	23
B.5 Widerstandsfähigkeit gegen das Durchdringen von Wurzeln.....	23
B.6 Spannungsrißbeständigkeit	23
B.7 Beständigkeit gegen Auslaugen.....	23

B.8	Oxidationsbeständigkeit	24
B.9	Chemische Beständigkeit	24
B.9.1	Sämtliche Anwendungen	24
B.9.2	Lagerung von flüssigem und festem Abfall (nur anwendbar für prEN 13492 und prEN 13493)	24
B.10	Geosynthetische Tondichtungsbahnen	24
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die Vorgaben der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....		
		25
ZA.1	Anwendungsbereich und zugehörige Abschnitte.....	25
ZA.2	System der Konformitätsbescheinigung für geosynthetische Dichtungsbahnen, die beim Bau von Tunneln und Tiefbauwerken verwendet werden	26
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Beschriftung	28
	Literaturhinweise	32