

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	2
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	3
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Allgemeines	9
4.1 Überblick.....	9
4.2 Bestrahlung durch Sonnenstrahlung	9
4.3 Spektrale Bestrahlung durch Sonnenstrahlung.....	9
4.4 Strahlungsquelle.....	10
5 Prüfverfahren Sa: Prüfung auf thermische Wirkungen.....	10
5.1 Vorbehandlung	10
5.1.1 Allgemeines.....	10
5.1.2 Temperatur.....	10
5.1.3 Luftfeuchte.....	10
5.1.4 Ozon und sonstige verunreinigende Gase.....	11
5.1.5 Oberflächenverunreinigung	11
5.1.6 Montage der Proben.....	11
5.1.7 Prüfeinrichtung	11
5.1.8 Prüfeinrichtung	11
5.2 Anfangsmessungen.....	12
5.3 Prüfung	12
5.3.1 Allgemeines.....	12
5.3.2 Verfahren Sa 1 – 24-h-Zyklus, 8 h Bestrahlung und 16 h Dunkelheit, wiederholt nach Anforderung.....	12
5.3.3 Verfahren Sa 2 – 24-h-Zyklus, 20 h Bestrahlung und 4 h Dunkelheit, wiederholt nach Anforderung.....	12
5.3.4 Verfahren Sa 3 – Fortlaufende Bestrahlung nach Bedarf.....	13
5.4 Endmessungen.....	14
6 Prüfverfahren Sb: Bewitterungsprüfung mit oder ohne Benetzung.....	14
6.1 Prüfeinrichtung	14
6.1.1 Laborstrahlungsquelle	14
6.1.2 Prüfkammer	15
6.1.3 Temperatur.....	16
6.1.4 Luftfeuchte.....	16

	Seite
6.1.5	Sprühzyklus..... 16
6.1.6	Montage von Probe(n) 16
6.1.7	Ozon und sonstige verunreinigende Gase..... 16
6.1.8	Oberflächenverunreinigung..... 16
6.2	Anfangsmessungen 16
6.3	Prüfung..... 17
6.3.1	Allgemeines..... 17
6.3.2	Prüfdauer 17
6.3.3	Prüfverfahren 17
6.3.4	Andere Umgebungsbedingungen 18
6.4	Endmessungen 18
7	Informationen, die in der Einzelbestimmung anzugeben sind 18
8	Erforderliche Angaben im Prüfbericht 18
Anhang A (informativ) Spektrale Normsonnenbestrahlung..... 20	
Anhang B (informativ) Strahlungsquelle..... 22	
B.1	Allgemeines..... 22
B.2	Filter 22
B.3	Gleichmäßigkeit der Bestrahlung..... 22
Anhang C (informativ) Typisches Prüfgerät für Bewitterung..... 23	
Anhang D (informativ) Messgeräte..... 25	
D.1	Allgemeines..... 25
D.2	Bestrahlungsmessung..... 25
D.3	Messung der spektralen Bestrahlung 25
D.4	Temperaturmessung 25
D.5	Unterschied zwischen isoliertem und unisoliertem Schwarz-Tafel-Thermometer 25
Literaturhinweise 26	
 Bilder	
Bild 1 – Globale spektrale Sonnenbestrahlung auf Meeresspiegelhöhe 9	
Bild 2 – Prüfverfahren Sa 1, Sa 2 und Sa 3 14	
Bild C.1 – Beispiel eines Prüfgeräts 23	
Bild C.2 – Beispiel eines Prüfgeräts mit flachem Feld 24	
 Tabellen	
Tabelle 1 – Spektrale Bestrahlung 10	
Tabelle 2 – Mindest- und Höchstwerte der relativen spektralen Bestrahlung..... 11	
Tabelle 3 – Relative spektrale Bestrahlung der Xenon-Entladungslampen mit Tageslichtfiltern..... 15	
Tabelle 4 – Relative spektrale Bestrahlung der Xenon-Entladungslampen mit Fensterglasfiltern 15	
Tabelle 5 – Expositionszyklen 17	

	Seite
Tabelle A.1 – Vergleich der für das in ASTM G177 definierte Solarspektrum verwendeten grundlegenden atmosphärischen Bedingungen mit dem in CIE 85:1989, Tabelle 4 definierten Solarspektrum.....	21
Tabelle A.2 – Bestrahlungsvergleich für das Solarspektrum von ASTM G177 und das Solarspektrum von CIE 85:1989, Tabelle 4	21