

## DIN CEN ISO/TR 18486



ICS 83.080.01

**Kunststoffe –  
Vergleichsparameter für die spektrale Bestrahlungsstärke von  
Laborstrahlungsquellen für die Bewitterung mit Bezug auf die spektrale  
Bestrahlungsstärke einer Referenzsonne (ISO/TR 18486:2018);  
Deutsche Fassung CEN ISO/TR 18486:2018**

Plastics –

Parameters comparing the spectral irradiance of a laboratory light source for weathering applications to a reference solar spectral irradiance (ISO/TR 18486:2018);  
German version CEN ISO/TR 18486:2018

Plastiques –

Paramètres de comparaison de la distribution spectrale d'une source de lumière de laboratoire pour les applications de vieillissement et d'une distribution spectrale solaire de référence (ISO/TR 18486:2018);  
Version allemande CEN ISO/TR 18486:2018

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

## Nationales Vorwort

Der Text von ISO/TR 18486:2018 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als CEN ISO/TR 18486:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ übernommen, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-01-04 AA „Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen“ im DIN-Normenausschuss „Kunststoffe“ (FNK).

Technische Reporte sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Erfahrungen mit diesem Technischen Report sind erbeten:

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [fnk@din.de](mailto:fnk@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

|              |       |                      |
|--------------|-------|----------------------|
| ISO 4892-1   | siehe | DIN EN ISO 4892-1    |
| ISO 4892-2   | siehe | DIN EN ISO 4892-2    |
| ISO 4892-3   | siehe | DIN EN ISO 4892-3    |
| ISO 16474-2  | siehe | DIN EN ISO 16474-2   |
| ISO/TR 17801 | siehe | DIN CEN ISO/TR 17801 |

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN ISO 4892-1, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 1: Allgemeine Anleitung*

DIN EN ISO 4892-2, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 2: Xenonbogenlampen*

DIN EN ISO 4892-3, *Kunststoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 3: UV-Leuchtstofflampen*

DIN EN ISO 16474-2, *Beschichtungsstoffe — Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten — Teil 2: Xenonbogenlampen*

DIN CEN ISO/TR 17801, *Kunststoffe — Referenztabelle zur globalen spektralen Bestrahlungsstärke auf Seehöhe — Horizontale, relative Luftmasse 1*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Kunststoffe —  
Vergleichsparameter für die spektrale Bestrahlungsstärke von  
Laborstrahlungsquellen für die Bewitterung mit Bezug auf die  
spektrale Bestrahlungsstärke einer Referenzsonne  
(ISO/TR 18486:2018)

Plastics —

Parameters comparing the spectral irradiance of a  
laboratory light source for weathering applications to a  
reference solar spectral irradiance (ISO/TR 18486:2018)

Plastiques —

Paramètres de comparaison de la distribution spectrale  
d'une source de lumière de laboratoire pour les  
applications de vieillissement et d'une distribution  
spectrale solaire de référence (ISO/TR 18486:2018)

Dieser Technische Report wurde vom CEN am 3. Dezember 2018 angenommen. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 erstellt.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

## Inhalt

|                                                                                                         | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort .....                                                                              | 3     |
| Vorwort .....                                                                                           | 4     |
| Einleitung .....                                                                                        | 5     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                               | 6     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                          | 6     |
| 3 Begriffe .....                                                                                        | 6     |
| 4 Symbole .....                                                                                         | 6     |
| 5 Signifikanz .....                                                                                     | 7     |
| 6 Anforderungen .....                                                                                   | 7     |
| 7 Berechnungsmethoden .....                                                                             | 8     |
| 7.1 Charakterisierungsparameter für einen Wellenlängenbereich .....                                     | 8     |
| 7.1.1 Auswahl des Wellenlängenbereichs .....                                                            | 8     |
| 7.1.2 Skalierung .....                                                                                  | 8     |
| 7.1.3 Charakterisierungsparameter $f_{\lambda 1-\lambda 2}$ für einen Wellenlängenbereich .....         | 9     |
| 7.2 Charakterisierungsparameter für ein bekanntes Wirkungsspektrum .....                                | 9     |
| 7.2.1 Auswahl des Wellenlängenbereichs mit Wirkungsspektrum .....                                       | 9     |
| 7.2.2 Skalierung mit Wirkungsspektrum .....                                                             | 9     |
| 7.2.3 Charakterisierungsparameter $f_{s(\lambda)1-s(\lambda)2}$ mit Wirkungsspektrum .....              | 10    |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Parameter einiger im Handel erhältlicher<br>Sonnensimulatoren ..... | 11    |
| Literaturhinweise .....                                                                                 | 13    |