

DIN EN 15619

ICS 59.080.40; 97.200.30; 91.040.99

Ersatz für
DIN EN 15619:2010-08

**Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien –
Sicherheit Fliegender Bauten (Zelte) –
Spezifikation für beschichtete Textilien für Zelte und zugehörige Bauten;
Deutsche Fassung EN 15619:2014**

Rubber or plastic coated fabrics –
Safety of temporary structures (tents) –
Specification for coated fabrics intended for tents and related structures;
German version EN 15619:2014

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique –
Sécurité des structures temporaires (tentes) –
Spécification des supports textiles revêtus destinés aux tentes et structures similaires;
Version allemande EN 15619:2014

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15619:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

An der Erstellung dieser Norm war seitens des DIN der Normenausschuss Kunststoffe (FNK), Arbeitsausschuss NA 054-04-04 AA „Kunststoff-Folien und kunststoffbeschichtete Flächengebilde (Kunstleder); allgemeine Eigenschaften“, beteiligt.

Die in Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Für die zitierten Internationalen Normen gibt es keine nationalen Entsprechungen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15619:2010-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einleitung überarbeitet;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Anforderungen überarbeitet (siehe Abschnitt 6 und Tabellen 4, 5, 8 und 9);
- d) Informationen des Herstellers beschichteter Textilien ergänzt (Abschnitt 7);
- e) Prüfbericht gestrichen;
- f) Anhang C „Dehnung unter Belastung und Restverformung nach dem Belasten“ gestrichen und dafür die Prüfung der Formbeständigkeit des Flächengebildes nach EN 15977 aufgenommen (siehe 5.5);
- g) alternative Prüfung des Brandverhaltens nach EN ISO 11925-2 und EN 13823 sowie Klassifizierung nach EN 13501-1 (B, C, D oder E) und Warnhinweis aufgenommen (siehe 5.9.1);
- h) Tabelle 1 aufgeteilt in Tabellen 1 bis 7, Tabelle 2 gestrichen und dafür Verweisung auf 5.9 „Brennverhalten“ aufgenommen sowie Tabelle 3 in Tabellen 8 bis 10 aufgeteilt (siehe Abschnitt 6);
- i) Literaturhinweise überarbeitet;
- j) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 15619: 2009-01, 2010-08

Deutsche Fassung

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Sicherheit
Fliegender Bauten (Zelte) - Spezifikation für beschichtete
Textilien für Zelte und zugehörige Bauten

Rubber or plastic coated fabrics - Safety of temporary
structures (tents) - Specification for coated fabrics intended
for tents and related structures

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique -
Sécurité des structures temporaires (tentes) - Spécification
des supports textiles revêtus destinés aux tentes et
structures similaires

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. Dezember 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Beschreibung beschichteter Textilien für Zelte	6
5 Eigenschaften in Bezug auf beschichtete Textilien	7
6 Anforderungen	9
7 Bereitgestellte Informationen des Herstellers beschichteter Textilien.....	12
Anhang A (normativ) Künstliche Alterung durch langfristige Einwirkung einer Kombination aus UV-Strahlung, erhöhter Temperatur und Wasser.....	13
Anhang B (normativ) Haftfestigkeit der Beschichtung.....	15
Anhang C (informativ) Empfehlung zur Beständigkeit der Schweißstelle	17
Anhang D (informativ) Bewertung der Konformität	19
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15619:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2014 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 15619:2008+A1:2010.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur vorherigen Ausgabe beinhalten:

- normative Verweisungen aktualisiert;
- Verwendung des Ausdrucks „Hersteller beschichteter Textilien“ anstelle von „Hersteller“ im gesamten Dokument;
- 5.9 „Brennverhalten“ wurde aktualisiert, um ein alternatives Prüfverfahren zum Brandverhalten aufzunehmen, welches verwendet wird um die „Euroklassen“ zu bestimmen;
- Abschnitt 6 „Anforderungen“ wurde aktualisiert, um die folgende Punkte aufzunehmen:
 - Erklärung, um das Produkt-Profil zu bestimmen;
 - Getrennte Tabellen eingeführt (eine Tabelle pro Leistung), um Verwechslungen zu vermeiden, wenn das Produkt-Profil bestimmt wird;
 - Ein spezifischer Brief zur Kodifizierung wird für jede Leistung verwendet;
 - Eine vierte Leistungsstufe wurde den Tabellen 4 und 8 (Dehnung), Tabellen 5 und 9 (bleibende Verformung) hinzugefügt;
- ein neuer Absatz 7, Bereitgestellte Informationen des Herstellers beschichteter Textilien, erstellt;
- A.8 „Prüfbericht“ hinzugefügt;
- Anhang C wurde gestrichen und Verweise zu diesem Anhang durch Bezug auf EN 15977 ersetzt.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Der Zweck dieser Europäischen Norm besteht darin, die Eigenschaften, die Anforderungen und die Prüfverfahren von für Fliegende Bauten und Zelte vorgesehenen beschichteten Textilien festzulegen.

Besondere Sorgfalt wurde darauf verwendet, mit den bereits in EN 13782 behandelten Punkten nicht in Konflikt zu geraten. Die vorliegende Europäische Norm wurde auf der Grundlage der früheren Erfahrungen und Risikoanalysen erarbeitet. Im Inhalt dieser Europäischen Norm sind die bestehenden unterschiedlichen nationalen Vorschriften gesammelt und es wird Bezug auf die für beschichtete Textilien verschiedenen bestehenden europäischen Prüfnormen genommen.

Diese Europäische Norm führt auch ein System von Kategorien ein. Es ist nicht möglich, beschichtete Textilien für Zelte in nur wenige Leistungskategorien zu unterteilen, da es eine große Vielzahl von Einsatzbedingungen gibt. Diese Europäische Norm stellt verschiedene Leistungskategorien (zum Beispiel Kategorie F₁, F₂, F₃) für jede Eigenschaft oder T1, T2, T3, T4 für das Brandverhalten auf. Dies ermöglicht die Auswahl der für jede Eigenschaft geeigneten Kategorie und damit die Bildung eines an den spezifischen Anwendungstyp angepassten „Produktprofils“. Dies bedeutet zum Beispiel für kleine Zelte die einer niedrigen Wind- und Schneelast, jedoch einer starken Einwirkung von Sonnenlicht ausgesetzt sind, dass eine mechanische Festigkeit nach Kategorie F₃ in Kombination mit einer Farbechtheit der Kategorie C₁ gefordert sein kann.

Diese Europäische Norm legt Anforderungen fest, die für Konstruktion, Berechnung, Herstellung, Einbau, Instandhaltung, Betrieb, Untersuchung und Prüfung beschichteter Textilien nützlich sind. Der informative Anhang D beinhaltet Empfehlungen zur Bewertung der Konformität von Produkten. Der informative Anhang C beinhaltet Hinweise zur Beständigkeit der Schweißstelle.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Eigenschaften, Anforderungen und Prüfverfahren für beschichtete Textilien fest, die als wiederholt zu errichtende Fliegende Bauten in Form von Zelten (siehe 3.3) und zugehörige Bauwerke vorgesehen sind.

Kunststofffolien und andere Materialien als beschichtete Textilien fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1875-3, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Weiterreißfestigkeit — Teil 3: Verfahren mit trapezförmigen Probekörpern*

EN 14115, *Textilien — Brennverhalten von Materialien für Überdachungen, große Zelte und entsprechende Erzeugnisse — Entzündbarkeit*

EN 15977:2011, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Mechanische Eigenschaften — Bestimmung der Dehnung unter Last und der verbleibenden Verformung*

EN 20105-A02, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Farbänderung (ISO 105-A02)*

EN ISO 846, *Kunststoffe — Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe (ISO 846)*

EN ISO 1421, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung (ISO 1421)*

EN ISO 2286-2, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Rollencharakteristik — Teil 2: Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse, der flächenbezogenen Masse der Beschichtung und der flächenbezogenen Masse des Trägers (ISO 2286-2)*

EN ISO 2411, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Haftfestigkeit von Beschichtungen (ISO 2411)*

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

EN ISO 11925-2, *Prüfungen zum Brandverhalten — Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung — Teil 2: Einzelflammtest (ISO 11925-2)*

ISO 1420, *Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of resistance to penetration by water*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Erstprüfung

Prüfung der technischen Unterlagen und Berechnungen, Verifizierung, Untersuchungen und durchgeführten Versuche, bevor eine Erlaubnis zum Betrieb des Zeltes erteilt wird

3.2

Membranverbindung

Verbindung von zwei beschichteten Textiloberflächen, die durch eine genähte, geschweißte, geklebte oder geklammerte Verbindung entsteht

3.3

Zelt

wiederholt zu errichtender Fliegender Bau mit einer Hülle in geschlossener oder offener Bauart, mit Ausnahme von Camping-Zelten

BEISPIEL Vordach, Hangar, Zelthalle, Stand.

3.4

Oberflächenbeschichtung

zusätzlicher Schutz der Oberfläche der beschichteten Textilie gegen Anschmutzen und Verfärben

3.5

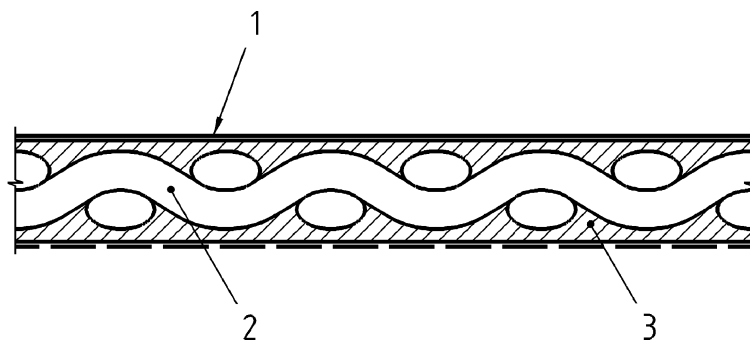
Produktfamilie

gesamtes Produktsortiment innerhalb spezifischer Schwankungsgrenzwerte (durch den Hersteller des beschichteten Textils oder eine technische Spezifikation festgelegt) der Produktkenngößen und, sofern zutreffend, der Kenngößen der Endanwendung, für die sich die festgelegten Eigenschaften nicht ändern (verschlechtern)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die von einem Produkt innerhalb der Familie erhaltenen Prüfergebnisse gelten für alle anderen Produkte innerhalb der Familie.

4 Allgemeine Beschreibung beschichteter Textilien für Zelte

In den meisten Fällen sind die Garne zu Flächengebilden gewebt (einige könnten auf kettengewirkten Textilien beruhen¹⁾). Beschichtungen auf einer oder beiden Seiten garantieren die Vollständigkeit und tragen zum Schutz des Flächengebildes gegen mechanische Beschädigung, atmosphärische Einflüsse und auch gegen Schäden durch Tiere, Pflanzen und chemische Wirkstoffe bei. Beschichtungen können mit einer Deckbeschichtung überzogen werden, die einen zusätzlichen Schutz der Oberfläche gegen Anschmutzen und Verfärben bietet.



Legende

- 1 Deckbeschichtung
- 2 textiles Flächengebinde
- 3 Beschichtung

Bild 1 — Darstellung des Querschnitts einer gewebten Textilie mit beidseitiger Beschichtung

1) In Fällen von kettengewirkten Textilien bleiben die Anforderungen der Tabellen 1 bis 10 gleich, „Kette“ bedeutet die Kettrichtung und „Schuss“ bedeutet die Schussrichtung.