

DIN EN 4503

ICS 49.025.60

**Luft- und Raumfahrt –
Nichtmetallische Werkstoffe –
Textilien – Prüfverfahren – Bestimmung von wasserlöslichem Chlorid
und Sulfat in wässrigen Lösungen;
Deutsche und Englische Fassung EN 4503:2013**

Aerospace series –

Non-metallic materials –

Textiles – Test method – Determination of water soluble chloride and sulfate of aqueous extracts;

German and English version EN 4503:2013

Série aérospatiale –

Matériaux non-métalliques –

Textiles – Méthode d'essai – Détermination des chlorures et des sulfates des résidus aqueux;

Version allemande et anglaise EN 4503:2013

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Das Dokument (EN 4503:2013) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Nichtmetallische Werkstoffe, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-02-01 AA „Faserverstärkte Kunststoffe“ im DIN Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieses Dokuments die Englische Fassung hinzugefügt.

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt —
Nichtmetallische Werkstoffe —
Textilien — Prüfverfahren —
Bestimmung von wasserlöslichem Chlorid und Sulfat in
wässrigen Lösungen

Aerospace series —
Non-metallic materials —
Textiles — Test method —
Determination of water soluble chloride and sulfate of
aqueous extracts

Série aérospatiale —
Matériaux non-métalliques —
Textiles — Méthode d'essai —
Détermination des chlorures et des sulfates des résidus
aqueux

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 8. Mai 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

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 Gesundheit, Sicherheit und Umwelt	5
5 Kurzbeschreibung/Verfahren	6
6 Prüfmittel	6
7 Prüfmuster/Messproben	7
8 Prüfverfahren	7
9 Auswertung	8
10 Messunsicherheiten	10
11 Bezeichnung.....	10
12 Prüfbericht.....	10

Vorwort

Dieses Dokument (EN 4503:2013) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie – Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

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

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

Die vorliegende Norm ist ein Teil einer Reihe Europäischer Normen zu nichtmetallischen Werkstoffen für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt. In EN 4385 ist der allgemeine Aufbau dieser Reihen beschrieben. Bei der vorliegenden Norm handelt es sich nach der Festlegung in EN 4385 um ein Dokument der dritten Ebene.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Bestimmung von wasserlöslichem Chlorid und Sulfat in wässrigen Lösungen textiler Materialien fest.

Dieses Verfahren wurde als Reaktion auf eine Forderung der Luft- und Raumfahrt nach einem Extraktionsverfahren mit heißem Wasser erstellt; dieses Verfahren sollte zusammen mit EN 4426 angewendet werden.

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 4385, *Luft- und Raumfahrt — Nichtmetallische Werkstoffe — Allgemeine Gliederung der Normung; Verknüpfung der Arten von Normen*¹⁾

EN 4426, *Luft- und Raumfahrt — Nichtmetallische Werkstoffe; Textilien; Prüfverfahren — Bestimmung der Leitfähigkeit und des pH-Werts in wässrigen Lösungen*¹⁾

EN 20139, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

ISO 383, *Laboratory glassware — Interchangeable conical ground joints*

ISO 4793, *Laboratory sintered (fritted) filters — Porosity grading, classification and designation*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Chlorid

freies, wasserlösliches Cl^- -Ion, das sich mit freien H^+ -Ionen verbinden könnte, um saure Bedingungen herzustellen, die für das Altern von Flächengebilden schädlich wären

3.2

Sulfat

freies, wasserlösliches SO_4^{2-} -Ion, das sich mit freien H^+ -Ionen verbinden könnte, um saure Bedingungen herzustellen, die für das Altern von Flächengebilden schädlich wären

4 Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Die vorliegende Norm enthält nicht zwangsläufig alle mit der Anwendung der Norm verbundenen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.

Die diese Norm anwendenden Personen sollten mit der üblichen Labor-/Prüflaborpraxis vertraut sein.

Der Anwender der Norm ist verantwortlich, angemessene Gesundheits- und Sicherheitspraktiken festzulegen und die Konformität mit allen europäischen, nationalen oder lokalen Gesetzen/Vorschriften sicherzustellen.

1) Veröffentlicht als ASD-STAN-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm.