

DIN EN ISO 16496

ICS 71.040.20

Ersatz für
DIN 12492:1998-08**Laborgeräte aus Glas –
Geräte mit Vakuummantelisolierung (ISO 16496:2016);
Deutsche Fassung EN ISO 16496:2016**

Laboratory glassware –
Vacuum-jacketed vessels for heat insulation (ISO 16496:2016);
German version EN ISO 16496:2016

Verrerie de laboratoire –
Récipients à double enveloppe à vide pour isolation thermique (ISO 16496:2016);
Version allemande EN ISO 16496:2016

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument (EN ISO 16496:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 48 „Laboratory equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 055-01-03 AA „Glasgeräte und Apparate“ im DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNL). Der Arbeitsausschuss war federführend an der Erarbeitung dieses Dokuments beteiligt.

Bei Laborarbeiten mit Vakuummantelgefäßen (Dewargefäße, Reaktionsgefäße mit Vakuummantel und Kolonnen mit Vakuummantel) gelten Sicherheitsvorschriften, die in BGI/GUV-I 850-0 festgelegt sind.

Für die im Abschnitt 2 genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 383 siehe DIN 12242-1

ISO 641 siehe DIN 12244-1

ISO 718 siehe DIN ISO 718

ISO 3585 siehe DIN ISO 3585

ISO 4803 siehe DIN 12217

Die in den Literaturhinweisen genannten AD 2000-Merkblätter gibt es auch in deutscher Sprachfassung.

Änderungen

Gegenüber DIN 12492:1998-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verweisungen auf nationale Vorschriften, Regelwerke und Normen wurden in geeigneter Weise ersetzt.

Frühere Ausgaben

DIN 12492: 1998-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 12217, *Laborgeräte aus Glas — Rohre aus Borosilicatglas 3.3*

DIN 12242-1, *Laborgeräte aus Glas — Kegelschliffe für austauschbare Verbindungen — Maße, Toleranzen*

DIN 12244-1, *Laborgeräte aus Glas — Kugelschliffe für austauschbare Verbindungen — Maße, Toleranzen*

DIN ISO 718, *Laborgeräte aus Glas — Temperaturschock und Temperaturwechselbeständigkeit — Prüfverfahren*

DIN ISO 3585, *Borosilicatglas 3.3 — Eigenschaften*

BGI/GUV-I 850-0, *Sicheres Arbeiten in Laboratorien — Grundlagen und Handlungshilfen*; Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV); Bezugsquelle: www.bgrci.de/praevention

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Laborgeräte aus Glas —
Geräte mit Vakuummantelisolierung
(ISO 16496:2016)

Laboratory glassware —
Vacuum-jacketed vessels for
heat insulation
(ISO 16496:2016)

Verrerie de laboratoire —
Récipients à double enveloppe à vide
pour isolation thermique
(ISO 16496:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Dezember 2015 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
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Maße	5
4.1 Dewargefäße	6
4.2 Reaktionsgefäße	9
4.3 Kolonnen	10
5 Werkstoffe	13
6 Ausführung	13
7 Sicherheitsanforderungen und Prüfungen	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Dewargefäße	14
7.3 Reaktionsgefäße	14
7.4 Kolonnen	14
8 Gebrauchszustand	14
8.1 Sicherheitshinweise	14
8.2 Funktionsanforderungen	15
9 Benutzerinformation	15
10 Kennzeichnung	16
10.1 Dewargefäße	16
10.2 Reaktionsgefäße und Kolonnen	16
Anhang A (normativ) Prüfung auf Restspannungen (Fadenprobe)	17
Literaturhinweise	18

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 16496:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 48 „Laboratory equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2016 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 16496:2016 wurde vom CEN als EN ISO 16496:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.