

DIN EN 497

September 2022

Festlegungen für Flüssiggasgeräte – Flüssiggasbetriebene Mehrzweckkochgeräte zur Verwendung im Freien – Kochgefäße mit einem Durchmesser größer als 300 mm

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances –
Multi purpose boiling burners for outdoor use –
Cooking vessels with a diameter greater than 300 mm

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés –
Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air –
Récipients de cuisson avec un diamètre supérieur à 300 mm

GAS

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Vorwort des DVGW

Durch die europäische Harmonisierung und die Globalisierung haben DIN und DVGW eine stärkere Zusammenarbeit bei der technischen Regelsetzung vereinbart. Damit sollen national, europäisch und international der freie Waren- und Dienstleistungsverkehr über die Vereinheitlichung von Normen und technischen Regeln unterstützt werden. Ziel dieser Vereinbarung ist es, die hohe fachliche und technische Qualität der Normungs- und Regelsetzungsarbeit von DIN und DVGW zu erhalten und die Verzahnung zwischen nationaler, europäischer und internationaler Normungs- und Regelsetzungsarbeit zu stärken, damit ein kohärentes Regelwerk im Gas- und Trinkwasserbereich weiterhin gefördert wird.

Die vorliegende Norm ist gemäß der DVGW-Geschäftsordnung GW 100 in das Regelwerk des DVGW einbezogen worden.

Das DVGW-Regelwerk gilt für Planung, Bau bzw. Herstellung, Prüfung, Betrieb und Instandhaltung

von Anlagen, Einrichtungen und Produkten zur Versorgung der Allgemeinheit mit Gas und Wasser und deren Verwendung, eingeschlossen die Qualifikationsanforderungen an die damit befassten Unternehmen und Personen sowie für die Beschaffenheit von Gas und Wasser. Im DVGW-Regelwerk werden insbesondere die sicherheitstechnischen, hygienischen, umweltschutzbezogenen und organisatorischen Anforderungen an die Gas- und Wasserversorgung sowie Gas- und Wasserverwendung definiert.

DIN EN 497



ICS 97.040.20

Ersatz für
DIN EN 497:1998-04
Siehe Anwendungsbeginn

**Festlegungen für Flüssiggasgeräte –
Flüssiggasbetriebene Mehrzweckkochgeräte zur Verwendung im Freien –
Kochgefäße mit einem Durchmesser größer als 300 mm;
Deutsche Fassung EN 497:2022**

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances –
Multi purpose boiling burners for outdoor use –
Cooking vessels with a diameter greater than 300 mm;
German version EN 497:2022

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés –
Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés, utilisés en plein air –
Récipients de cuisson avec un diamètre supérieur à 300 mm;
Version allemande EN 497:2022

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 51 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)



Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2022-09-01.

Für DIN EN 497:1998-04 besteht eine Übergangsfrist bis 2023-12-31.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 497:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 181 „Flüssiggasgeräte und Flüssiggasanlagen in Freizeitfahrzeugen sowie Erdgasgeräte für die Verwendung im Freien“, dessen Sekretariat AFNOR (Frankreich) gehalten wird, unter Mitwirkung deutscher Experten erstellt.

Das zuständige deutsche Gremium im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der NA 032-03-04 AA „Flüssiggas“ im Normenausschusses Gastechnik (NAGas).

Dieses Dokument enthält in Abschnitt 5, Abschnitt 6 und Abschnitt 7 sowie in dem normativen Anhang D sicherheitstechnische Festlegungen.

Die Aufstellung und der Betrieb der Geräte für die private Nutzung sind im DVGW-Arbeitsblatt G 612 „Flüssiggas-Anlagen zur Verwendung im Freien“ geregelt. Für den gewerblichen Bereich ist die DGUV Vorschrift 79 „Verwendung von Flüssiggas“ (wird abgelöst durch DGUV Regel 110-010) anzuwenden.

Dieses Dokument wurde vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V. im Einvernehmen mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. erstellt.

Dieses Dokument ist Bestandteil des DVGW-Regelwerks „Gas“.

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 497:1998-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinzufügung eines ergänzenden Elementes im Titel für Behälter mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm;
- b) Ausweitung des Geltungsbereichs auf Paella-Kocher;
- c) Hinzufügung von Anforderungen und Prüfungen für Geräte mit Gasbehälterabteilen;
- d) Harmonisierung/Korrektur von Prüfdrücken und Prüfbedingungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 497: 1998-04

Deutsche Fassung

Festlegungen für Flüssiggasgeräte —
Flüssiggasbetriebene Mehrzweckkochgeräte
zur Verwendung im Freien —
Kochgefäße mit einem Durchmesser größer als 300 mm

Specification for dedicated liquefied petroleum gas
appliances —
Multi purpose boiling burners for outdoor use —
Cooking vessels with a diameter greater than 300 mm

Spécifications pour les appareils fonctionnant
exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés —
Brûleurs à usages multiples, avec supports intégrés,
utilisés en plein air —
Récipients de cuisson avec un diamètre supérieur
à 300 mm

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. Dezember 2021 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, 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	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Einteilung	10
4.1 Einteilung der verwendeten Gase.....	10
4.2 Einteilung der Geräte	10
5 Konstruktionsmerkmale	11
5.1 Umstellung auf andere Gase	11
5.2 Werkstoffe.....	11
5.3 Reinigung.....	12
5.4 Festigkeit	12
5.5 Zusammenbau	12
5.6 Standfestigkeit des Gerätes.....	12
5.6.1 Standfestigkeit des Gerätes auf einer waagerechten Fläche	12
5.6.2 Standfestigkeit des Gerätes auf einer geneigten Ebene	13
5.6.3 Standfestigkeit von Gefäßen.....	13
5.7 Konstruktion der gasführenden Teile	13
5.8 Anschlüsse.....	13
5.9 Blockierung von Rädern und Rollen.....	14
5.10 Einstellgeräte	14
5.11 Bedienungsgriffe.....	14
5.11.1 Bauweise.....	14
5.11.2 Kennzeichnung.....	15
5.12 Düsen.....	15
5.13 Zündeinrichtungen	16
5.14 Flammenüberwachungseinrichtungen	16
5.15 Brenner	16
5.16 Gerät mit eingestellter Gasflasche.....	17
5.17 Geräte mit Flaschenraum	17
6 Leistungsmerkmale	17
6.1 Dichtheit.....	17
6.2 Prüfung der Nennwärmebelastung.....	17
6.3 Flammenüberwachungseinrichtungen	18
6.4 Betriebssicherheit.....	18
6.4.1 Zündung, Überzündung.....	18
6.4.2 Stabilität der Flammen.....	18
6.4.3 Beständigkeit gegen Windeinfall.....	18
6.4.4 Beständigkeit gegen Überhitzung	18
6.5 Temperaturen.....	18
6.6 Verbrennung	19
6.7 Rußablagerung.....	19
6.8 Wirtschaftliche Energieverwendung.....	19
6.9 Haltbarkeit der Kennzeichnungen auf dem Gerät.....	20
6.10 Überhitzung des Gasbehälters.....	20

7	Prüfverfahren	20
7.1	Allgemeines	20
7.1.1	Prüfgase	20
7.1.2	Prüfdrücke	21
7.1.3	Prüfverfahren	22
7.1.4	Merkmale des Prüfgefäßes	22
7.2	Verifizierung der Konstruktionsmerkmale.....	23
7.2.1	Umstellung auf andere Gase.....	23
7.2.2	Werkstoffe.....	23
7.2.3	Reinigung.....	23
7.2.4	Festigkeit.....	23
7.2.5	Bauausführung.....	23
7.2.6	Standfestigkeit des Gerätes	24
7.2.7	Haltbarkeit der Kennzeichnungen.....	24
7.3	Verifizierung der Leistungsmerkmale.....	24
7.3.1	Dichtheit	24
7.3.2	Nennwärmebelastung.....	25
7.3.3	Flammenüberwachungseinrichtung	25
7.3.4	Betriebssicherheit.....	25
7.3.5	Temperaturbereiche	27
7.3.6	Verbrennung	28
7.3.7	Rußbildung	29
7.3.8	Wirtschaftliche Energieverwendung	29
7.3.9	Überhitzung des Gasbehälters.....	31
8	Kennzeichnung.....	31
8.1	Kennzeichnung des Gerätes	31
8.2	Kennzeichnung der Verpackung.....	32
8.3	Aufbau- und Bedienungsanleitung sowie Instandhaltungsanweisung	32
	Anhang A (informativ) Nationale Gegebenheiten	36
A.1	Allgemeines	36
A.2	In den einzelnen Ländern vertriebene Gerätekategorien und zugehörige Druckwerte	36
A.3	In einzelnen Ländern gebräuchliche Anschlussarten.....	37
A.4	Geräteanschlüsse.....	39
	Anhang B (normativ) Verfahren zur Berechnung der Nennwärmebelastung.....	41
	Anhang C (normativ) Zusammensetzung der Prüfgase.....	43
	Anhang D (normativ) Oberflächentemperaturfühler	44
D.1	Konstruktion.....	44
D.2	Validierungsprüfung.....	44
D.2.1	Kurzbeschreibung.....	44
D.2.2	Durchführung	44
D.2.3	Validation	45
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der vorgesehenen abzudeckenden Verordnung 2016/426/EWG.....	46
	Literaturhinweise.....	49

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 497:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 181 „Flüssiggasgeräte und Flüssiggasanlagen in Freizeitfahrzeugen sowie Erdgasgeräte für die Verwendung im Freien“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 497:1997.

Die wichtigsten Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind im Folgenden aufgeführt:

- Hinzufügung eines ergänzenden Elementes im Titel für Behälter mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm;
- Ausweitung des Anwendungsbereichs auf Paella-Kocher;
- Hinzufügung von Anforderungen und Prüfungen für Geräte mit Gasbehälterabteilen;
- Harmonisierung/Korrektur von Prüfdrücken und Prüfbedingungen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrags erarbeitet, dass die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien / Verordnungen, siehe informativen Anhang ZA, der integraler Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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