

DIN EN 16657

ICS 13.300; 23.020.10; 23.020.20; 75.200

Mit DIN EN 13616-1:2016-11 und
DIN EN 13616-2:2016-11
Ersatz für
DIN EN 13616:2004-09 und
DIN EN 13616
Berichtigung 1:2006-04

**Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter –
Transporttankausrüstung für Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks;
Deutsche Fassung EN 16657:2016**

Tanks for the transport of dangerous goods –
Transport tank equipment for overfill prevention devices for static tanks;
German version EN 16657:2016

Citernes destinées au transport de matières dangereuses –
Dispositifs limiteurs de remplissage pour réservoirs statiques à bord de véhicules-citernes;
Version allemande EN 16657:2016

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Tankanlagen (NATank)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16657:2016) wurde von der CEN/TC 393/WG 3 „Überfüllsicherungen“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) erarbeitet.

Von deutscher Seite war der Arbeitsausschuss NA 104-02-04 AA „Überfüllsicherungen und Füllstandsanzeiger“ im DIN-Normenausschuss Tankanlagen (NATank) an der Erstellung der Norm beteiligt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13616:2004-09 und DIN EN 13616 Berichtigung 1:2006-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufteilung der EN 13616:2004 in folgende Teile unter dem allgemeinen Titel *„Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe“*:
 - *Teil 1: Überfüllsicherungen mit Schließeinrichtung*
 - *Teil 2: Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung*;
- b) Verweisung auf EN 14116;
- c) Aktualisierung der explosionstechnischen Parameter;
- d) die Anforderungen für die Ausrüstung der Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung an ortsfesten Tanks sind in EN 13616-2 festgelegt;
- e) die Anforderungen für die Ausrüstung für die Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung an Tankfahrzeugen sind in EN 16657, *„Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter — Transporttankausrüstung für Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks“*, festgelegt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13616: 2004-09

DIN EN 13616 Berichtigung 1: 2006-04

Deutsche Fassung

Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter — Transporttankausrüstung für Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks

Tanks for the transport of dangerous goods —
Transport tank equipment for overfill prevention
devices for static tanks

Citernes destinées au transport de matières
dangereuses —
Dispositifs limiteurs de remplissage pour réservoirs
statiques à bord de véhicules-citernes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Juni 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
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Abkürzungen	5
3.1 Begriffe	5
3.2 Abkürzungen	5
4 Anforderungen	6
4.1 Leistungsfähigkeit	6
4.2 Konstruktion	6
5 Überfüllsicherung	6
5.1 Ausrüstung am Tank	6
5.2 Ausrüstung am Tankfahrzeug	6
5.3 EMV-Anforderungen	7
5.4 Funktionelle Eigenschaften	7
5.4.1 Allgemeines	7
5.4.2 Ansprechzeit	7
5.4.3 Strom-Schnittstelle	7
5.4.4 Betriebsbedingungen	9
5.4.5 Strom-Schnittstelle – Hilfskontakt	11
5.4.6 Binäre/digitale Schnittstelle	11
6 Prüfung	12
6.1 Typprüfung	12
6.1.1 Allgemeines	12
6.1.2 Leistungsprüfungen – Steuereinrichtung	12
6.1.3 Prüfung der Ausfallsicherheit	13
6.1.4 EMV-Prüfung	13
6.2 Fertigungsprüfungen des Herstellers	14
6.2.1 Allgemeines	14
6.2.2 Ansprechen der Steuereinrichtung	14
6.2.3 Strom-Schnittstelle	14
6.3 Binäre/digitale Schnittstelle	15
6.3.1 Allgemeines	15
6.3.2 Sensor und digitale Schnittstelle	15
6.3.3 PRD	15
7 Kennzeichnung	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16657:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 296 „Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2017-07-11 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt gemeinsam mit EN 13616-1 und EN 13616-2 EN 13616:2004.

Gegenüber EN 13616:2004 wurden die folgenden wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- Aufteilung der EN 13616:2004 in folgende Teile unter dem allgemeinen Titel *Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe*:
 - *Teil 1: Überfüllsicherungen mit Schließeinrichtung*
 - *Teil 2: Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung*
- Verweisung auf EN 14116;
- Aktualisierung der explosionstechnischen Parameter;
- die Anforderungen für die Ausrüstung der Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung an ortsfesten Tanks sind in EN 13616-2 festgelegt;
- die Anforderungen für die Ausrüstung für die Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung an Tankfahrzeugen sind in EN 16657 festgelegt.

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

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) weist auf die Tatsache hin, dass die Übereinstimmung mit diesem Dokument die Anwendung eines Patents hinsichtlich Schlauchkommunikationsverfahren nach 5.4.6 beinhalten kann.

CEN nimmt keine Stellung zu Nachweis, Gültigkeit und Anwendungsbereich dieser Patentrechte.

Der Halter dieser Patentrechte hat CEN zugesichert, dass er bereit ist, entweder kostenfrei oder über Lizenzen zu vernünftigen und nicht diskriminierenden Geschäftsbedingungen mit Antragstellern in der ganzen Welt zu verhandeln. In diesem Zusammenhang ist die Erklärung des Halters dieser Patentrechte bei CEN registriert. Informationen sind erhältlich bei:

FMC Technologies/F.A. Sening GmbH
Regentstraße 1
D-25474 Ellerbek
Deutschland

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

CEN und CENELEC (<http://www.cencenelec.eu/ipr/Pages/default.aspx>) stellen online eine aktuelle Liste mit den für ihre Normen relevanten Patenten bereit. Anwender werden ermutigt, sich diese Liste anzusehen, um die aktuellsten Informationen hinsichtlich Patenten zu erhalten.