

DIN EN 16263-2

ICS 71.100.30

**Pyrotechnische Gegenstände –
Sonstige pyrotechnische Gegenstände –
Teil 2: Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 16263-2:2015**

Pyrotechnic articles –
Other pyrotechnic articles –
Part 2: Requirements;
German version EN 16263-2:2015

Articles pyrotechniques –
Autres articles pyrotechniques –
Partie 2: Exigences;
Version allemande EN 16263-2:2015

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16263-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 212 „Pyrotechnische Gegenstände“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-08-81 AA „Pyrotechnische Gegenstände“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2859-1 siehe DIN ISO 2859-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

Deutsche Fassung

Pyrotechnische Gegenstände —
Sonstige pyrotechnische Gegenstände —
Teil 2: Anforderungen

Pyrotechnic articles —
Other pyrotechnic articles —
Part 2: Requirements

Articles pyrotechniques —
Autres articles pyrotechniques —
Partie 2: Exigences

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Februar 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.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen.....	6
4.1 Unverträgliche Stoffe	6
4.2 Sichere Entsorgung.....	6
4.3 Anzündvorrichtung	6
4.4 Sicherheitsmerkmale.....	7
4.5 Toxizität	7
5 Leistungsanforderungen.....	7
5.1 Verifizierung der Leistung	7
5.2 Verifizierung der Konstruktion.....	8
5.3 Verifizierung der Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung	8
5.4 Beständigkeit gegen mechanischen Aufprall.....	8
5.5 Loser pyrotechnischer Satz nach der mechanischen Konditionierung und der Fallprüfung.....	8
5.6 Feuchtebeständigkeit	9
5.7 Beständigkeit gegenüber hohen und niedrigen Temperaturen	9
5.8 Integrität.....	9
6 Anforderungen an pyrotechnische Halbfertigerzeugnisse und Raketenmotoren.....	9
6.1 Pyrotechnische Halbfertigerzeugnisse	9
6.2 Raketenmotoren.....	9
7 Ursprungsverpackung.....	9
8 Baumusterprüfung	10
8.1 Allgemeines.....	10
8.2 Anzahl der zu prüfenden Gegenstände	10
8.2.1 Allgemeines.....	10
8.2.2 Zusätzliche Gegenstände für besondere Prüfungen	10
8.3 Anzahl der zu untersuchenden Ursprungsverpackungen	11
8.4 Prüfbericht	11
9 Losprüfung	11
9.1 Allgemeines.....	11
9.2 Stichprobenpläne.....	11
9.3 Einheit des Produkts	12
9.4 Fehler	12
9.5 Kennzeichnung	14
9.6 Prüfbericht	14
9.7 Annahme oder Zurückweisung eines Loses	14
9.7.1 Fehlerhafte Einheiten	14
9.7.2 Einheiten mit kritischem Fehler	15
9.7.3 Einheiten mit Hauptfehler.....	15
9.7.4 Einheiten mit Nebenfehler	15
9.7.5 In Ursprungsverpackungen gelieferte pyrotechnische Gegenstände	15

Anhang A (informativ) Übersicht über grundlegende Sicherheitsanforderungen und die entsprechenden Abschnitte aller Teile von EN 16263.....	16
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2007/23/EG über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände	18
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2013/29/EU über die Bereitstellung pyrotechnischer Gegenstände auf dem Markt.....	20
Literaturhinweise	21

Europäisches Vorwort

Dieaee Dokument (EN 16263-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 212 „Pyrotechnische Gegenstände“ erarbeitet, deaee Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Dieaee Europäische Norm muue den Statua einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung einea identischen Textea oder durch Anerkennung bia Februar 2016, und etwaige entgegenatehende nationale Normen müaue bia Februar 2016 zurückgezogen werden.

Ea wird auf die Möglichkeit hingewieaen, daaa einige Elemente dieaee Dokumenta Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] aind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle dieabeezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieaee Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, daa die Europäische Kommiaaion und die Europäische Freihandelaone dem CEN erteilt haben, und unteratützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zuaammenhang mit EU-Richtlinien aiehe informativen Anhang ZA oder Anhang ZB, die Beaatandteil dieaee Dokumenta aind.

Dieaee Europäische Norm iat Teil der nachfolgend aufgeführten Normenreihe:

- EN 16263-1, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 1: Begriffe*
- EN 16263-2, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 2: Anforderungen*
- EN 16263-3, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 3: Kategorien und Typen*
- EN 16263-4, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 4: Prüfverfahren*
- EN 16263-5, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 5: Mindestanforderungen an die Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung*

Entaprechend der CEN-CENELEC-Geachäftaordnung aind die nationalen Normungainatitute der folgenden Länder gehalten, dieaee Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutachland, die ehemalige jugoalawiache Republik Mazedonien, Eatland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Ialand, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Öaterreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tachechiache Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtea Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an den Bau und die Leistung von sonstigen pyrotechnischen Gegenständen, mit Ausnahme von pyrotechnischen Gegenständen für Fahrzeuge, Anzündmittel und Kartuschen für kartuschenbetriebene handgehaltene Werkzeuge (PAT), für die folgenden Gegenstandstypen fest:

- Fackeln;
- Knallkartuschen;
- Gasgeneratoren;
- Aufheizler;
- andere Kartuschen;
- pyromechanische Geräte;
- Raketen und Raketenmotoren;
- pyrotechnische Halbfertigerzeugnisse;
- Rauch-/Nebelgeneratoren;
- Schall-/Geräuscherzeuger;
- pyrotechnische Flüssigkeitszerstäuber.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Gegenstände, die pyrotechnische Sätze mit den nachfolgend aufgeführten Stoffen enthalten:

- Arsen oder Arsenverbindungen;
- Polychlorbenzole;
- Quecksilberverbindungen;
- Bleiverbindungen (mit Ausnahme der in Anzündmitteln enthaltenen Bleiverbindungen);
- weißen Phosphor;
- Pikrate oder Pikrinsäure.

Diese Europäische Norm gilt nicht für pyrotechnische Gegenstände, die detonative Explosivstoffe, mit Ausnahme von Schwarzpulver- und/oder Blitzpulversätzen, enthalten, wenn diese detonativen Explosivstoffe:

- einfach aus dem pyrotechnischen Gegenstand extrahiert werden können; oder
- sekundäre Explosivstoffe zünden können; oder
- detonativ funktionieren können, obwohl der Gegenstand nicht dafür ausgelegt ist, zu detonieren und der Gegenstand zur Kategorie P2 gehört.

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 16263-1:2015, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 1: Begriffe*

EN 16263-3:2015, *Pyrotechnische Gegenstände — Sonstige pyrotechnische Gegenstände — Teil 3: Kategorien und Typen*