



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 15947-1:2010

01-november-2010

Nadomešča:

SIST EN 14035-1:2003

SIST EN 14035-1:2003/AC:2005

Pirotehnični izdelki - Ognjemetni izdelki, kategorije 1, 2 in 3 - 1. del: Izrazje

Pyrotechnic articles - Fireworks, Categories 1, 2, and 3 - Part 1: Terminology

Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 - Teil 1:
Begriffe

Articles pyrotechniques - Artifices de divertissement, Catégories 1, 2, et 3 - Partie 1:
Terminologie

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
[SIST EN 15947-1:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 15947-1:2010

ICS:

01.040.71	Kemijska tehnologija (Slovarji)	Chemical technology (Vocabularies)
71.100.30	Eksplozivi. Pirotehnika	Explosives. Pyrotechnics

SIST EN 15947-1:2010

en,fr,de

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 15947-1:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>

EUROPEAN STANDARD

EN 15947-1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

September 2010

ICS 01.040.71; 71.100.30

Supersedes EN 14035-1:2003

English Version

Pyrotechnic articles - Fireworks, Categories 1, 2, and 3 - Part 1: Terminology

Articles pyrotechniques - Artifices de divertissement,
Catégories 1, 2, et 3 - Partie 1 : Terminologie

Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper,
Kategorien 1, 2 und 3 - Teil 1: Begriffe

This European Standard was approved by CEN on 21 August 2010.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

[SIST EN 15947-1:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Version Française

Articles pyrotechniques - Artifices de divertissement, Catégories
1, 2, et 3 - Partie 1 : TerminologiePyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper,
Kategorien 1, 2 und 3 - Teil 1: BegriffePyrotechnic articles - Fireworks, Categories 1, 2, and 3 -
Part 1: Terminology

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 21 août 2010.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

[SIST EN 15947-1:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>

COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Deutsche Fassung

Pyrotechnische Gegenstände - Feuerwerkskörper, Kategorien 1,
2 und 3 - Teil 1: BegriffePyrotechnic articles - Fireworks, Categories 1, 2, and 3 -
Part 1: TerminologyArticles pyrotechniques - Artifices de divertissement,
Catégories 1, 2, et 3 - Partie 1 : Terminologie

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. August 2010 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 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 Zentralsekretariat 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

[SIST EN 15947-1:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010)<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Contents/Sommaire/Inhalt

Page/Seite

Foreword.....	3
Avant-propos.....	4
Vorwort	5
1 Scope	6
2 Normative references	6
1 Domaine d'application.....	6
2 Références normatives	6
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Terms and definitions	7
3 Termes et définitions.....	7
3 Begriffe	7
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2007/23/EC on the placing on the market of pyrotechnic articles	14
Annex ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 2007/23/CE relative à la mise sur le marché d'articles pyrotechniques	15
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2007/23/EG über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände	16
Bibliography	17
Bibliographie	17
Literaturhinweise	17
Alphabetical index	18
Index alphabétique	19
Alphabetischer Index.....	20

Foreword

This document (EN 15947-1:2010) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 212 “Pyrotechnic articles”, the secretariat of which is held by NEN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by March 2011, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by March 2011.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 14035-1:2003.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

This European Standard is one of the series of standards as listed below:

- iTeh STANDARD PREVIEW**
(standards.iteh.ai)
- EN 15947-1, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 1: Terminology*
 - EN 15947-2, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 2: Categories and types of firework*
 - EN 15947-3, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 3: Minimum labelling requirements*
 - EN 15947-4, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 4: Test methods*
 - EN 15947-5, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 5: Requirements for construction and performance*

CEN/TC 212 is currently also developing European Standards for:

- Pyrotechnic articles — Fireworks Category 4;
- Pyrotechnic articles — Theatrical pyrotechnic articles;
- Pyrotechnic articles — Pyrotechnic articles for vehicles;
- Pyrotechnic articles — Other pyrotechnic articles.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

EN 15947-1:2010 (E/F/D)**Avant-propos**

Le présent document (EN 15947-1:2010) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 212 "Articles pyrotechniques", dont le secrétariat est tenu par NEN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en mars 2011, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en mars 2011.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document remplace l'EN 14035-1:2003.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange et vient à l'appui des exigences essentielles de la (de) Directive(s) CE.

Pour la relation avec la (les) Directive(s) CE, voir l'Annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

La présente Norme européenne fait partie de la série de normes suivante :

- iTeh STANDARD PREVIEW**
(standards.iteh.ai)
- EN 15947-1, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 1 : Terminologie*
 - EN 15947-2, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 2 : Catégories et types d'artifices de divertissement*
 - EN 15947-3, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 3 : Etiquetage minimal*
 - EN 15947-4, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 4 : Méthodes d'essai*
 - EN 15947-5, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 5 : Exigences de construction et de performances*

En outre, le CEN/TC 212 élabore actuellement des Normes européennes concernant :

- Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement de Catégorie 4 ;
- Articles pyrotechniques — Articles pyrotechniques pour spectacles ;
- Articles pyrotechniques — Articles pyrotechniques pour véhicules ;
- Articles pyrotechniques — Autres articles pyrotechniques.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15947-1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 212 „Pyrotechnische Gegenstände“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2011 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 14035-1:2003.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Diese Europäische Norm ist Teil der Normenreihe

- iTeh STANDARD PREVIEW**
(standards.iteh.ai)
- EN 15947-1, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 1: Begriffe*
 - EN 15947-2, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 2: Kategorien und Feuerwerkstypen*
 - EN 15947-3, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 3: Mindestanforderungen an die Kennzeichnung*
 - EN 15947-4, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 4: Prüfverfahren*
 - EN 15947-5, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 5: Anforderungen an Konstruktion und Funktion*

CEN/TC 212 erarbeitet derzeit ebenfalls Europäische Normen zu:

- Pyrotechnische Gegenstände – Feuerwerk Kategorie 4;
- Pyrotechnische Gegenstände – Pyrotechnische Gegenstände für Bühne und Theater;
- Pyrotechnische Gegenstände – Pyrotechnische Gegenstände für Fahrzeuge;
- Pyrotechnische Gegenstände – Sonstige pyrotechnische Gegenstände.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, 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, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

EN 15947-1:2010 (E/F/D)**1 Scope**

This European Standard defines various terms relating to the design, construction, primary packaging and testing of fireworks of categories 1, 2 and 3.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 15947-2, *Pyrotechnic articles — Fireworks, Categories 1, 2 and 3 — Part 2: Categories and types of firework*

1 Domaine d'application

La présente Norme européenne définit divers termes concernant la conception, la construction, l'emballage primaire et les essais des artifices de divertissement des catégories 1, 2 et 3.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence (y compris les éventuels amendements) s'applique.

EN 15947-2, *Articles pyrotechniques — Artifices de divertissement, Catégories 1, 2 et 3 — Partie 2 : Catégories et types d'artifices de divertissement*

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt verschiedene Begriffe, die sich auf Gestaltung, Konstruktion, Ursprungsverpackung und Prüfung von Feuerwerkskörpern der Kategorien 1, 2 und 3 beziehen, fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 15947-2, *Pyrotechnische Gegenstände — Feuerwerkskörper, Kategorien 1, 2 und 3 — Teil 2: Kategorien und Feuerwerkstypen*

3 Terms and definitions**3 Termes et définitions****3 Begriffe**

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

**3.1 acceptance quality limit
AQL**

quality level that is the worst tolerable process average when a continuing series of lots is submitted for acceptance sampling

[ISO 2859-1:1999]

3.2 black powder

intimate mixture of charcoal and sodium nitrate or potassium nitrate with or without sulfur

3.3 burning rate of composition

net explosive content in grams divided by the effect time in seconds

3.4 bursting charge

pyrotechnic composition which is intended to burst open the firework case, in order to expel one or more pyrotechnic units, which can also transmit ignition

3.5 critical nonconforming unit

nonconforming unit with one or more critical nonconformities, with or without major or minor nonconformities

3.6 critical nonconformity

nonconformity that judgement and experience indicate is likely to result in hazardous or unsafe conditions

**3.1 niveau de qualité acceptable
NQA**

niveau de qualité qui, dans un plan d'échantillonnage, correspond à une probabilité d'acceptation relativement forte, généralement fixée par le plan

[ISO 2859-1:1999]

3.2 poudre noire

mélange intime de charbon de bois et de nitrate de sodium ou de potassium avec ou sans soufre

3.3 vitesse de combustion

masse nette de composition en grammes divisée par la durée de l'effet en secondes

3.4 charge d'éclatement

composition pyrotechnique destinée à provoquer l'éclatement du corps afin d'expulser un ou plusieurs composants élémentaires et qui peut également servir à transmettre l'inflammation

3.5 produit avec non conformité critique

produit non conforme qui présente une ou plusieurs non-conformités critiques, pouvant également présenter ou non des non-conformités majeures ou mineures

3.6 non conformité critique

non-conformité qui, d'après le jugement ou l'expérience, est susceptible de conduire à des situations dangereuses ou à un manque de sécurité

**3.1 annehmbare Qualitätsgrenzlage
AQL**

schlechteste hinnehmbare Qualitätslage eines (Realisierungs-) Prozesses für eine fortlaufende Serie von Prüflösen, die für eine Annahmestichprobenprüfung vorgestellt werden

[ISO 2859-1:1999]

3.2 Schwarzpulver

innige Mischung aus Holzkohle und Natriumnitrat oder Kaliumnitrat, mit oder ohne Schwefel

3.3 Brennrates des Satzes

Nettoexplosivstoffmasse in Gramm geteilt durch Effektdauer in Sekunden

3.4 Zerlegerladung

pyrotechnischer Satz, der dazu bestimmt ist, die Feuerwerkshülle zu zerlegen und ein oder mehrere pyrotechnische(s) Bauteil(e) auszustößen und der gleichfalls die Anzündung übertragen kann

3.5 Einheit mit kritischen Fehlern

fehlerhafte Einheit, die einen oder mehrere kritische(n) Fehler aufweist; sie kann außerdem Haupt- oder Nebenfehler aufweisen

3.6 Kritischer Fehler

Fehler, von dem anzunehmen oder bekannt ist, dass er voraussichtlich gefährliche oder unsichere Situationen schafft

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/00f0da2c-7161-4f32-ad9d-9f73a8eee8a5/sist-en-15947-1-2010>