

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
14451-1

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2013-03-15

**Pyrotechnic articles — Pyrotechnic
articles for vehicles —**

Part 1:
Terminology

**Articles pyrotechniques — Articles
pyrotechniques pour véhicules —**

Partie 1:
Terminologie

ISO 14451-1:2013

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/adbb08b8-f225-43d9-abc0-6a2cdd93e1e/iso-14451-1-2013>



Reference number
Numéro de référence
ISO 14451-1:2013(E/F)

© ISO 2013

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

ISO 14451-1:2013



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

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

ISO 14451-1 was prepared by the European Committee for Standardization (CEN) Technical Committee CEN/TC 212, *Pyrotechnic articles*, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 22, *Road vehicles*, Subcommittee SC 12, *Passive safety crash protection systems*, in accordance with the Agreement on technical cooperation between ISO and CEN (Vienna Agreement).

ISO 14451 consists of the following parts, under the general title *Pyrotechnic articles — Pyrotechnic articles for vehicles*:

- *Part 1: Terminology*
- *Part 2: Test methods*
- *Part 3: Labelling*
- *Part 4: Requirements and categorization for micro gas generators*
- *Part 5: Requirements and categorization for airbag gas generators*
- *Part 6: Requirements and categorization for airbag modules*
- *Part 7: Requirements and categorization for seatbelt pretensioners*
- *Part 8: Requirements and categorization for igniters*
- *Part 9: Requirements and categorization for actuators*
- *Part 10: Requirements and categorization for semi-finished products*

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 14451-1 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 212, *Artifices de divertissement*, du Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 12, *Systèmes de protection en sécurité passive*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

L'ISO 14451 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Articles pyrotechniques — Articles pyrotechniques pour véhicules*:

- *Partie 1: Terminologie*
- *Partie 2: Méthodes d'essai*
- *Partie 3: Étiquetage*
- *Partie 4: Exigences relatives aux microgénérateurs de gaz et leur classement en catégories*
- *Partie 5: Exigences relatives aux générateurs de gaz de sac gonflable et leur classement en catégories*
- *Partie 6: Exigences relatives aux modules de sac gonflable et leur classement en catégories*
- *Partie 7: Exigences relatives aux prétensionneurs de ceinture et leur classement en catégories*
- *Partie 8: Exigences relatives aux allumeurs et leur classement en catégories*
- *Partie 9: Exigences relatives aux actionneurs et leur classement en catégories*
- *Partie 10: Exigences relatives aux produits semi-finis et leur classement en catégories*

Pyrotechnic articles — Pyrotechnic articles for vehicles —

Part 1: Terminology

Articles pyrotechniques — Articles pyrotechniques pour véhicules —

Partie 1: Terminologie

Scope

This part of ISO 14451 establishes a terminology related to test methods and requirements for pyrotechnic articles for vehicles.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages (English, French and Russian), this document gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN), and are given for information only. Only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 14451 établit une terminologie des méthodes d'essai et des exigences relatives aux articles pyrotechniques pour véhicules.

NOTE En complément des termes utilisés anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN), et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

1 Terms and definitions

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

NOTE Wherever reference is made to pyrotechnic article(s), only pyrotechnic articles for vehicles are meant.

1 Termes et définitions

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

NOTE Quand il est fait référence à un article pyrotechnique, seuls les articles pyrotechniques pour véhicules sont concernés.

1 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG Wenn auf (einen) pyrotechnische(n) Gegenstand/Gegenstände verwiesen wird, sind immer pyrotechnische Gegenstände für Fahrzeuge gemeint.

1.1 General

1.1.1 all-fire

result obtained when a pyrotechnic article does function subsequent to the application of a stimulus (electrical, mechanical, optical, etc)

NOTE In French, *déclenchement* or *mise à feu* are often used to convey the same meaning.

1.1.2 generic type

set of pyrotechnic articles with common design features and/or a common characteristic effect

1.1.3 foreseeable behaviour

behaviour of the pyrotechnic article upon functioning as probable and described by the manufacturer (with regards to effects, fragmentation, opening, etc.)

1.1.4 intended behaviour

behaviour of the pyrotechnic article upon functioning as intended and described by the manufacturer (with regards to effects, fragmentation, opening, etc.)

1.1.5 net explosive mass NEM

total mass of the pyrotechnic composition(s) within the pyrotechnic article

NOTE Net explosive quantity (NEQ), net explosive contents (NEC), or net explosive weight (NEW) are often used to convey the same meaning.

1.1 Généralités

1.1.1 tout feu

résultat obtenu quand un article pyrotechnique fonctionne suite à l'application d'un stimulus (électrique, mécanique, optique, etc.)

NOTE En langue française, déclenchement ou mise à feu sont indifféremment utilisés pour traduire le même sens.

1.1.2 type générique

ensemble d'articles pyrotechniques présentant des caractéristiques de conception communes et/ou des effets similaires

1.1.3 comportement prévisible

comportement de l'article pyrotechnique, suite à son fonctionnement, probable et décrit par le fabricant (en relation avec les effets, les fragmentations, l'ouverture, etc.)

1.1.4 comportement attendu

comportement de l'article pyrotechnique, suite à son fonctionnement, prévu et décrit par le fabricant (en relation avec les effets, les fragmentations, l'ouverture, etc.)

1.1.5 masse nette de composition masse active MA

masse totale des compositions pyrotechniques contenues dans un article pyrotechnique

NOTE En langue anglaise, *net explosive quantity* (NEQ), *net explosive contents* (NEC) ou *net explosive weight* (NEW) sont indifféremment utilisés pour traduire le même sens.

1.1 Allgemeine Begriffe

1.1.1 Ansprechen

Ergebnis, welches erzielt wird, wenn ein pyrotechnischer Gegenstand als Folge der Anwendung eines Stimulus (elektrisch, mechanisch, optisch usw.) zur Funktion gebracht wird

ANMERKUNG Auf Französisch werden *déclenchement* oder *mise à feu* oft mit derselben Bedeutung verwendet.

1.1.2 Gegenstandstyp

Gruppe von pyrotechnischen Gegenständen mit gemeinsamen Gestaltungsmerkmalen und/oder mit einem gemeinsamen charakteristischen Effekt

1.1.3 vorhersehbares Verhalten

Verhalten des pyrotechnischen Gegenstandes bei Anzündung, welches wahrscheinlich ist und wie es vom Hersteller beschrieben wird (hinsichtlich Wirkung, Zerlegung, Öffnen usw.)

1.1.4 beabsichtigtes Verhalten

Verhalten des pyrotechnischen Gegenstandes bei Anzündung, wie es vom Hersteller beabsichtigt und beschrieben wird (hinsichtlich Wirkung, Zerlegung, Öffnen usw.)

1.1.5 Nettoexplosivstoffmasse NEM

Gesamtmasse des/der in dem pyrotechnischen Gegenstand enthaltenen pyrotechnischen Satzes/ Sätze

ANMERKUNG *Net explosive quantity* (NEQ), *net explosive contents* (NEC) oder *net explosive weight* (NEW) werden oft mit derselben Bedeutung verwendet.