

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD
NORME HORIZONTALE

**International Electrotechnical Vocabulary (IEV) –
Part 426: Explosive atmospheres**

**Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) –
Partie 426: Atmosphères explosives**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2020 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no 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 IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 000 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 16 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

67 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and definitions clause of IEC publications issued between 2002 and 2015. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 000 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

67 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et définitions des publications IEC parues entre 2002 et 2015. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

HORIZONTAL STANDARD

NORME HORIZONTALE

**International Electrotechnical Vocabulary (IEV) –
Part 426: Explosive atmospheres**

**Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) –
Partie 426: Atmosphères explosives**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 01.040.29; 29.020; 29.260.20

ISBN 978-2-8322-7146-9

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

CONTENTS

FOREWORD.....	II
INTRODUCTION	IV
1 Scope.....	1
2 Normative references	1
3 Terms and definitions	1
Section 426-01 – General terms.....	3
Section 426-02 – Physical and chemical phenomena	17
Section 426-03 – Areas and zones.....	37
Section 426-04 – Electrical apparatus (General)	49
Section 426-06 – Flameproof enclosure "d"	89
Section 426-07 – Powder filling "q"	96
Section 426-08 – Increased safety "e"	98
Section 426-09 – Pressurization "p"	110
Section 426-10 – Oil immersion "o"	123
Section 426-11 – Intrinsically safe and associated intrinsically safe electrical apparatus "i"	126
Section 426-12 – Encapsulation "m"	150
Section 426-13 – Type of Protection "n"	154
Section 426-14 – Inspection and maintenance	163
Section 426-15 – Repair and overhaul	169
Section 426-16 – Protection by enclosure (Dust) "t"	178
Section 426-20 – Trace heating	180
Section 426-21 – Installations in explosive atmospheres.....	207
Section 426-22 – Caplights	209
Section 426-23 – Optical radiation in explosive atmospheres	211
Section 426-24 – Combustible gas detection.....	221
Section 426-25 – Electrostatics.....	261
Section 426-26 – Special protection "s"	273
Section 426-27 – Explosive atmospheres – Application of quality systems	275
Section 426-28 – Non-electrical equipment (General)	280
Section 426-29 – Non-electrical equipment – Mining	293
INDEX	295

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	III
INTRODUCTION	VI
1 Domaine d'application	2
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	2
Section 426-01 – Termes généraux	3
Section 426-02 – Phénomènes physiques et chimiques	17
Section 426-03 – Emplacements et zones	37
Section 426-04 – Construction des matériels électriques (Généralités)	49
Section 426-06 – Enveloppe antidéflagrante "d"	89
Section 426-07 – Remplissage pulvérulent "q"	96
Section 426-08 – Sécurité augmentée "e"	98
Section 426-09 – Surpression interne "p"	110
Section 426-10 – Immersion dans l'huile "o"	123
Section 426-11 – Matériel électrique de sécurité intrinsèque et matériel électrique associé de sécurité intrinsèque "i"	126
Section 426-12 – Encapsulage "m"	150
Section 426-13 – Mode de Protection "n"	154
Section 426-14 – Inspection et maintenance	163
Section 426-15 – Réparation et révision	169
Section 426-16 – Protection par enveloppe (Poussière) "t"	178
Section 426-20 – Traçage	180
Section 426-21 – Installations en atmosphères explosives	207
Section 426-22 – Lampes-chapeaux	209
Section 426-23 – Rayonnement optique dans les atmosphères explosives	211
Section 426-24 – Détection de gaz combustibles	221
Section 426-25 – Électrostatique	261
Section 426-26 – Protection spéciale "s"	273
Section 426-27 – Atmosphères explosives – Application des systèmes qualité	275
Section 426-28 – Matériel non électrique (Généralités)	280
Section 426-29 – Matériel non électrique – Exploitations minières	293
INDEX	295

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY (IEV) –

Part 426: Explosive atmospheres

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60050-426 has been prepared by IEC technical committee 31: Equipment for explosive atmospheres, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 2008 and Amendment 1:2015. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) the entries have been revised and reclassified to reflect the current state-of-the-art within TC 31;
- b) sections 05, 17, 18 and 19 and certain entries have been deleted;
- c) new entries added to any section have been added after the last entry in the 2008 edition and have been numbered sequentially.

The capitalization of terms in this edition is in accordance with the rules specified in the IEC/TC 31 document *Equipment For Explosive Atmospheres – Committee Good Working Practice (GWP)*.

It has the status of a horizontal standard in accordance with IEC Guide 108.

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
1/2400/FDIS	1/2404/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

In this part of the IEV, the terms and definitions are provided in French and English; in addition the terms are given in Arabic (ar), German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl), Portuguese (pt), Russian (ru) and Chinese (zh).

A list of all parts of the IEC 60050 series, published under the general title *International Electrotechnical Vocabulary*, can be found on the IEC website and is available at www.electropedia.org.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL (IEV) –

Partie 426: Atmosphères explosives

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 60050-426 a été établie par le comité d'études 31 de l'IEC: Équipements pour atmosphères explosives, sous la responsabilité du comité d'études 1 de l'IEC: Terminologie.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 2008 et l'Amendement 1:2015. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- d) les articles ont été révisés et reclassés afin de refléter l'état actuel de la technique au sein du CE 31;
- e) les sections 05, 17, 18 et 19 ainsi que certains articles ont été supprimés;
- f) les numéros IEV des articles supprimés n'ont pas été réattribués.

La capitalisation des termes dans cette édition est réalisée conformément aux règles spécifiées dans le document du comité d'études 31 de l'IEC *Equipment For Explosive Atmospheres – Committee Good Working Practice (GWP)*.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/2400/FDIS	1/2404/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Dans la présente partie de l'IEV, les termes et définitions sont donnés en français et en anglais; de plus, les termes sont indiqués en arabe (ar), allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl), portugais (pt), russe (ru) et chinois (zh).

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60050, publiée sous le titre général *Vocabulaire Electrotechnique International*, peut être consultée sur le site web de l'IEC et est disponible à l'adresse www.electropedia.org.

INTRODUCTION

Principles and rules followed

General

The IEV (IEC 60050, *International Electrotechnical Vocabulary*) is a general purpose multilingual vocabulary covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication (available at www.electropedia.org). It comprises about 22 000 *terminological entries*, each corresponding to a *concept*. These terminological entries are distributed among about 90 *parts*, each part corresponding to a given field.

EXAMPLE

Part 161 (IEC 60050-161): Electromagnetic compatibility

Part 411 (IEC 60050-411): Rotating machines

The terminological entries follow a hierarchical classification scheme part/section/concept; within the sections, the terminological entries are organized in a systematic order.

The terms and definitions (and possibly non-verbal representations, examples, notes to entry and sources) in the entries are given in two or more of the three IEC languages, that is French, English and Russian (*principal IEV languages*).

In each terminological entry, the terms alone are also given in several of the additional IEV languages [Arabic (ar), Czech (cs), German (de), Spanish (es), Finnish (fi), Italian (it), Japanese (ja), Korean (ko), Norwegian [Bokmål (nb) and Nynorsk (nn)], Polish (pl), Portuguese (pt), Slovenian (sl), Serbian (sr), Swedish (sv) and Chinese (zh)].

Information regarding the IEV and the drafting and presentation of the terminological entries is provided in the [IEC Supplement to the ISO/IEC Directives](#), Annex SK. The following constitutes a summary of these rules.

Organization of a terminological entry

Each of the terminological entries corresponds to a concept, and comprises:

- an *IEV number*,
- possibly a *letter symbol for the quantity or unit*,

then, for the principal IEV languages present in the part:

- the term designating the concept, called "*preferred term*", possibly accompanied by *synonyms* and *abbreviations*,
- the *definition* of the concept,
- possibly *non-verbal representations*, *examples* and *notes to entry*,
- possibly the *source*,

and finally, for the additional IEV languages, the terms alone.

IEV number

The IEV number is comprised of three elements, separated by hyphens:

part number: 3 digits,

section number: 2 digits,

entry number: sequence of decimal digits in which leading zeroes are permissible but redundant (e.g. 1 to 113, 01 to 99, 001 to 127).

EXAMPLE **845-27-003**

Letter symbols for quantities and units

These symbols, which are language independent, are given on a separate line following the IEV number.

EXAMPLE

131-12-04

R

resistance

Preferred term and synonyms

The preferred term is the term that heads a terminological entry in a given language; it can be followed by synonyms. It is printed in boldface.

Synonyms:

The synonyms are printed on separate lines under the preferred term: preferred synonyms are printed in boldface, admitted and deprecated synonyms are printed in lightface. Deprecated synonyms are prefixed by the text "DEPRECATED:".

Absence of an appropriate term:

When no appropriate term exists in a given language, the preferred term is replaced by five dots, as follows:

" " (and there are of course no synonyms).

Attributes

Each term (and synonym) can be followed by attributes giving additional information, and printed in lightface on the same line as the corresponding term, following this term.

EXAMPLE

specific use of the term:

transmission line, <in electric power systems>

national variant:

lift, GB

grammatical information:

quantize, verb

transient, noun

AC, adj

Source

In some cases, it has been necessary to include in an IEV part a concept taken from another IEV part, or from another authoritative terminology document (ISO/IEC Guide 99, ISO/IEC 2382, etc.), either with or without modification to the definition (and possibly to the term).

This is indicated by the mention of this source, printed in lightface, and placed at the end of the terminological entry in each of the principal IEV languages present.

EXAMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modified

Terms in additional IEV languages

These terms are placed following the terminological entries in the principal IEV languages, on separate lines (a single line for each language), preceded by the alpha-2 code for the language defined in ISO 639-1, and in the alphabetic order of this code.

INTRODUCTION

Principes d'établissement et règles suivies

Généralités

L'IEV (IEC 60050 – *Vocabulaire Electrotechnique International*) est un vocabulaire multilingue à usage général couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications (disponible à l'adresse www.electropedia.org). Il comprend environ 22 000 *articles terminologiques* correspondant chacun à un *concept* (une notion). Ces articles terminologiques sont répartis dans environ 90 *parties*, chacune correspondant à un domaine donné.

EXEMPLE

Partie 161 (IEC 60050-161): Compatibilité électromagnétique

Partie 411 (IEC 60050-411): Machines tournantes

Les articles terminologiques suivent un schéma de classification hiérarchique partie/section/concept, les articles terminologiques étant, au sein des sections, classés dans un ordre systématique.

Les termes et définitions (et éventuellement les représentations non verbales, exemples, notes à l'article et sources) sont donnés dans deux des trois langues de l'IEC ou dans les trois, c'est-à-dire français, anglais et russe (*langues principales de l'IEV*).

Dans chaque article terminologique, les termes seuls sont également donnés dans plusieurs des *langues additionnelles de l'IEV* [arabe (ar), tchèque (cs), allemand (de), espagnol (es), finnois (fi), italien (it), japonais (ja), coréen (ko), norvégien [bokmål (nb) et nynorsk (nn)], polonais (pl), portugais (pt), slovène (sl), serbe (sr), suédois (sv) et chinois (zh)].

Des informations concernant l'IEV, la rédaction ainsi que la présentation des articles terminologiques sont fournies dans le [Supplément de l'IEC aux Directives ISO/IEC](#), à l'Annexe SK. Un résumé de ces règles est donné ci-dessous.

Constitution d'un article terminologique

Chacun des articles terminologique correspond à un concept, et comprend:

- un *numéro IEV*,
- éventuellement un *symbole littéral de grandeur ou d'unité*,

puis, pour chaque langue principale de l'IEV présente dans la partie:

- le terme désignant le concept, appelé "*terme privilégié*", éventuellement accompagné de *synonymes et d'abréviations*,
- la *définition* du concept,

- éventuellement des *représentations non verbales*, des *exemples* et des *notes à l'article*,
- éventuellement la *source*,

et enfin, pour les langues additionnelles de l'IEV, les termes seuls.

Numéro IEV

Le numéro IEV comprend trois éléments, séparés par des traits d'union:

numéro de partie: 3 chiffres,

numéro de section: 2 chiffres,

numéro d'article: série de chiffres décimaux dans laquelle les zéro initiaux sont permis mais superflus (par exemple 1 à 113, 01 à 99, 001 à 127).

EXEMPLE **845-27-003**

Symboles littéraux de grandeurs et d'unités

Ces symboles, indépendants de la langue, sont donnés sur une ligne séparée suivant le numéro IEV.

EXEMPLE

131-12-04

R

résistance, f

Terme privilégié et synonymes

Le terme privilégié est le terme qui figure en tête d'un article dans une langue donnée; il peut être suivi par des synonymes. Il est imprimé en gras.

Synonymes:

Les synonymes sont imprimés sur des lignes séparées sous le terme privilégié: les synonymes privilégiés sont imprimés en gras, et les synonymes admis et déconseillés sont imprimés en maigre. Les synonymes déconseillés sont précédés par le texte "DÉCONSEILLÉ:".

Absence de terme approprié:

Lorsqu'il n'existe pas de terme approprié dans une langue, le terme privilégié est remplacé par cinq points, comme ceci:

"....." (et il n'y a alors bien entendu pas de synonymes).

Attributs

Chaque terme (et synonyme) peut être suivi d'attributs donnant des informations supplémentaires; ces attributs sont imprimés en maigre, à la suite de ce terme, et sur la même ligne.

EXEMPLE

spécificité d'utilisation du terme:

rang, <d'un harmonique>

variante nationale:

unité de traitement, CA

catégorie grammaticale:

quantifier, verbe

électronique, f

électronique, adj

Source

Dans certains cas, il a été nécessaire d'inclure dans une partie de l'IEV un concept pris dans une autre partie de l'IEV, ou dans un autre document de terminologie faisant autorité (Guide ISO/IEC 99, ISO/IEC 2382, etc.), avec ou sans modification de la définition (ou éventuellement du terme).

Ceci est indiqué par la mention de cette source, imprimée en maigre et placée à la fin de l'article terminologique dans chacune des langues principales de l'IEV présentes.

EXEMPLE SOURCE: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modifié

Termes dans les langues additionnelles de l'IEV

Ces termes sont placés à la fin des articles terminologiques dans les langues principales de l'IEV, sur des lignes séparées (une ligne par langue), précédés par le code alpha-2 de la langue, défini dans l'ISO 639-1, et dans l'ordre alphabétique de ce code.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY (IEV) –

Part 426: Explosive atmospheres

1 Scope

This part of IEC 60050 defines terms specifically relevant to explosive atmospheres. This new edition reviews and complements the previous one. It has the status of a horizontal standard in accordance with IEC Guide 108, *Guidelines for ensuring the coherency of IEC publications – Application of horizontal standards*.

This terminology is consistent with the terminology developed in the other specialized parts of the IEV.

This horizontal standard is primarily intended for use by technical committees in the preparation of standards in accordance with the principles laid down in IEC Guide 108.

One of the responsibilities of a technical committee is, wherever applicable, to make use of horizontal standards in the preparation of its publications.

2 Normative references

There are no normative references in this document.

3 Terms and definitions

The terms and definitions contained in this part of IEC 60050 were extracted from the Electropedia (www.electropedia.org) (also known as the "IEV Online") – the world's most comprehensive online terminology database covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication.

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL (IEV) –

Partie 426: Atmosphères explosives

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 60050 définit les termes spécifiquement relatifs aux atmosphères explosives. Cette nouvelle édition révisé et complète la précédente. Elle a le statut de norme horizontale conformément au Guide IEC 108, *Lignes directrices pour assurer la cohérence des publications de la CEI – Application des normes horizontales*.

Cette terminologie est en accord avec la terminologie figurant dans les autres parties spécialisées de l'IEV.

La présente norme horizontale est essentiellement destinée à l'usage des comités d'études dans la préparation des normes, conformément aux principes établis dans le Guide IEC 108.

L'une des responsabilités d'un comité d'études est d'utiliser, autant que possible, les normes horizontales lors de la préparation de ses publications.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Les termes et définitions contenus dans la présente partie de l'IEC 60050 ont été extraits de l'Electropedia (www.electropedia.org) (également connue sous le nom "IEV Online") – la base de données terminologique en ligne la plus complète couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications.

426-01 General terms 426-01 Termes généraux

426-01-01

equipment, <explosive atmospheres>

apparatus, fittings, devices, and the like used as part of, or in connection with, an installation

Note 1 to entry: Equipment incorporating a [Type of Protection](#) can be "[Ex Equipment](#)", or an "[Ex Component](#)".

matériel, <atmosphères explosives> m

appareil, accessoire, dispositif et élément analogue utilisé comme partie d'une installation ou raccordé à une installation

Note 1 à l'article: Les matériels comprenant un [Mode de Protection](#) peuvent être des "[Matériels Ex](#)", ou un "[Composant Ex](#)".

ar معدة, الأجواء المتفجرة

de **Gerät**, <explosionsfähige Atmosphären> n

es **equipo**, m

it **apparecchiatura**, <atmosfera esplosiva>

ja 機器, <爆発性雰囲気>

pl **urządzenie**, <atmosfery wybuchowe> n

pt **equipamento**, <atmosferas explosivas>

ru **оборудование**

zh 设备, <爆炸性环境>

426-01-02

Type of Protection, <explosive atmospheres>

set of specific measures applied to equipment to avoid ignition of a surrounding explosive atmosphere

Mode de Protection, <atmosphères explosives> m

ensemble de mesures particulières appliquées à un matériel pour empêcher l'inflammation d'une atmosphère explosive environnante

ar	نوع الحماية, الأجواء المتفجرة
de	Zündschutzart , <explosionsfähige Atmosphären> f
es	modo de protección , m
it	Modo di protezione , <atmosfera esplosive>
ja	防爆構造, <爆発性雰囲気>
pl	rodzaj zabezpieczenia , <atmosfery wybuchowe> m
pt	tipo de proteção , <atmosferas explosivas>
ru	вид взрывозащиты степень защиты
zh	防爆型式, <爆炸性环境>

426-01-03

equipment grouping

classification system of equipment related to the explosive atmosphere for which they are intended to be used

Note 1 to entry: IEC 60079-0, *Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements*, identifies three equipment groups:

1. Group I, equipment for mines susceptible to firedamp;
2. Group II, which is divided into sub-groups, equipment for all places with an explosive gas atmosphere other than mines susceptible to firedamp;
3. Group III, which is divided into sub-groups, equipment for all places with an explosive dust atmosphere other than mines susceptible to firedamp.

groupement de matériels, m

système de classification des matériels, en relation avec les atmosphères explosives auxquelles ces matériels sont destinés

Note 1 à l'article: L'IEC 60079-0, *Atmosphères explosives – Partie 0: Matériel – Exigences générales*, identifie trois groupes de matériels:

1. Groupe I, matériels destinés aux mines grisouteuses;
2. Groupe II, qui est divisé en sous-groupes, matériels destinés à une utilisation dans tous les emplacements dans lesquels il existe une atmosphère explosive gazeuse, autre que les mines grisouteuses;
3. Groupe III, qui est divisé en sous-groupes, matériels destinés à une utilisation dans les emplacements dans lesquels il existe une atmosphère explosive de poussière, autre que les mines grisouteuses.

ar	تصنيف المعدات
de	Gerätegruppe , f
es	grupo de aparatos , m
it	gruppo di apparecchiature
ja	機器のグループ
pl	podział urządzeń na grupy , m
pt	agrupamento de equipamentos
ru	группа оборудования
zh	设备类别

426-01-04**maximum surface temperature**

highest temperature which is attained in service under the most adverse conditions (but within the specified tolerances) by any part or surface of [Ex Equipment](#)

Note 1 to entry: For Ex Equipment in an explosive gas atmosphere, this temperature may occur on an internal component or on the external surface of the enclosure, depending upon the Type of Protection employed.

Note 2 to entry: For Ex Equipment in an explosive dust atmosphere, this temperature occurs on the external surface of the enclosure and may include a defined dust layer condition.

température maximale de surface, f

température la plus élevée qui en service et dans les conditions les plus sévères (mais dans les tolérances spécifiées), peut être atteinte par toute partie ou surface d'un [Matériel Ex](#)

Note 1 à l'article: Pour les Matériels Ex situés dans une atmosphère explosive gazeuse, cette température peut survenir sur un composant interne ou sur la surface externe de l'enveloppe, en fonction du Mode de Protection employé.

Note 2 à l'article: Pour les Matériels Ex situés dans une atmosphère explosive de poussière, cette température peut survenir sur la surface externe de l'enveloppe et peut comprendre une couche définie de poussière.

ar أقصى درجة حرارة سطحية

de maximale Oberflächentemperatur, f

es temperatura superficial máxima, f

it massima temperatura superficiale

ja 最高表面温度

pl maksymalna temperatura powierzchni, f

pt temperatura máxima superficial

ru максимальная температура поверхности

zh 最高表面温度

426-01-05**temperature class**

classification system of [Ex Equipment](#), based on its maximum surface temperature, related to the specific explosive gas atmosphere for which it is intended to be used

classe de température, f

système de classification des [Matériels Ex](#), basé sur leur température maximale de surface et en relation avec l'atmosphère explosive gazeuse spécifique pour laquelle le matériel est destiné

ar	فئة درجة الحرارة
de	Temperaturklasse, f
es	clase de temperatura, f
it	classe di temperatura
ja	温度等級
pl	klasa temperaturowa, f
pt	classe de temperatura
ru	температурный класс класс нагревостойкости
zh	温度组别

426-01-06**explosive atmosphere**

mixture with air, under atmospheric conditions, of flammable substances in the form of gas, vapour, or dust, which, after ignition, permits self-sustaining propagation

atmosphère explosive, f

mélange avec l'air, sous conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur, ou de poussières qui, après inflammation, permet une propagation autoentretendue

ar	جو متفجر
de	explosionsfähige Atmosphäre, f
es	atmósfera explosiva, f
it	atmosfera esplosiva
ja	爆発性雰囲気
pl	atmosfera wybuchowa, f
pt	atmosfera explosiva
ru	взрывоопасная среда взрывоопасная атмосфера
zh	爆炸性环境

426-01-07**explosive gas atmosphere**

mixture with air, under atmospheric conditions, of flammable substances in the form of gas or vapour which, after ignition, permits self-sustaining flame propagation

atmosphère explosive gazeuse, f

mélange avec l'air, sous conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz ou de vapeur qui, après inflammation, permet une propagation autoentretendue de la flamme

ar	جو غازی متفجر
de	explosionsfähige Gasatmosphäre, f
es	atmósfera de gas explosiva, f
it	atmosfera esplosiva per la presenza di gas
ja	爆発性ガス雰囲気
pl	gazowa atmosfera wybuchowa, f
pt	atmosfera explosiva gasosa
ru	взрывоопасная газовая среда
zh	爆炸性气体环境

426-01-08

explosive dust atmosphere

mixture with air, under atmospheric conditions, of flammable substances in the form of dust, which, after ignition, permits self-sustaining propagation

atmosphère explosive de poussière, f

mélange avec l'air, sous conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de poussières qui, après inflammation, permet une propagation autoentretenue

ar	جو غباری متفجر
de	explosionsfähige Staubatmosphäre, f
es	atmósfera de polvo explosiva, f
it	atmosfera esplosiva per la presenza di polveri
ja	爆発性粉じん雰囲気
pl	pyłowa atmosfera wybuchowa, f
pt	atmosfera explosiva de poeira
ru	взрывоопасная пылевая среда
zh	爆炸性粉尘环境

426-01-09

fixed equipment, <explosive atmospheres>

equipment fastened to a support, or otherwise secured in a specific location, when energized

matériel installé à poste fixe, <atmosphères explosives> m

matériel scellé à un support, ou fixé d'une autre manière à un endroit précis, lorsqu'il est sous tension

ar	معدة ثابتة, الأجواء المتفجرة
de	ortsfestes Gerät , <explosionsfähige Atmosphären> n
es	equipo fijo , m equipo estacionario , m
it	apparecchiatura fissa , <atmosfera esplosive>
ja	固定式機器, <爆発性雰囲気の>
pl	urządzenie zamocowane na stałe , <atmosfery wybuchowe> n
pt	equipamento fixo , <atmosferas explosivas>
ru	стационарное электрооборудование
zh	固定设备, <爆炸性环境>

426-01-10**personal equipment**

equipment intended to be worn by and to be in contact with a person's body during its operation

matériel individuel, m

matériel conçu pour être, lors de son fonctionnement, porté par et être en contact avec le corps d'une personne

ar	معدة شخصية
de	persönliches Gerät , n
es	equipo personal , m
it	apparecchiatura personale
ja	パーソナル機器
pl	urządzenie osobiste , n
pt	equipamento individual
ru	электрооборудование персонального применения
zh	个体设备

426-01-11**portable equipment**

equipment intended to be carried by a person during its operation

Note 1 to entry: Portable equipment carried by a person during its operation is sometimes referred to as hand-held equipment.

matériel portable, m

matériel prévu pour être, lors de son fonctionnement, porté par une personne

Note 1 à l'article: Les matériels portables portés par une personne lors de leur fonctionnement sont parfois appelés "matériels portatifs".

ar	معدة محمولة
de	tragbares Gerät, n
es	equipo portátil, m
it	apparecchiatura portatile
ja	携帯式機器
pl	urządzenie przenośne, n
pt	equipamento portátil
ru	переносное электрооборудование
zh	便携式设备

426-01-12

transportable equipment

equipment not intended to be carried by a person during its operation, nor intended for fixed installation

matériel transportable, m

matériel qui n'est pas prévu pour être, lors de son fonctionnement, porté par une personne, ni destiné à une installation fixe

ar	معدة سهل الانتقال بها
de	transportables Gerät, n
es	equipo transportable, m
it	apparecchiatura trasportabile
ja	移動式機器
pl	urządzenie transportowalne, n
pt	equipamento transportável
ru	передвижное электрооборудование
zh	移动式设备

426-01-13

Ex Component

equipment intended to be part of [Ex Equipment](#), marked with symbol "U", which is not intended to be used alone, and requires additional consideration when incorporated into Ex Equipment

Note 1 to entry: Details are provided in IEC 60079-0, *Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements*.

Composant Ex, m

matériel conçu pour faire partie du [Matériel Ex](#), marqué avec le symbole "U", qui n'est pas destiné à être utilisé seul et qui exige des attentions complémentaires quand il est incorporé dans un Matériel Ex

Note 1 à l'article: Plus de détails sont disponibles dans l'IEC 60079-0, *Atmosphères explosives – Partie 0: Matériel – Exigences générales*.

ar	مكون مستخدم في الأجواء المتفجرة فئة Ex
de	Ex-Bauteil, n
es	componente Ex, m
it	componente Ex
ja	Exコンポーネント
pl	komponent Ex, m
pt	componente Ex
ru	Ex-компонент
zh	Ex元件

426-01-14

Ex Equipment

equipment with explosion protection

Note 1 to entry: Such equipment often includes [Ex Components](#), but additional evaluation is always required as part of their incorporation into equipment.

Matériel Ex, m

matériel équipé d'une protection contre l'explosion

Note 1 à l'article: Ce type de matériels inclut souvent les [Composants Ex](#), mais une évaluation supplémentaire est toujours exigée dans le cadre de leur incorporation dans le matériel.

ar	معدة مستخدمة في الأجواء المتفجرة فئة Ex
de	Ex-Gerät, n
es	equipo Ex, m
it	apparecchiatura Ex
ja	Ex機器
pl	urządzenie Ex, n
pt	equipamento Ex
ru	Ex-оборудование
zh	Ex设备

426-01-15

EPL

Equipment Protection Level

Level of Protection assigned to equipment based on its likelihood of becoming a source of ignition and distinguishing the differences between explosive gas atmospheres, explosive dust atmospheres, and the explosive atmospheres in mines susceptible to firedamp

Note 1 to entry: This note applies to the French language only.

EPL, m

Niveau de Protection du Matériel, m

Niveau de Protection assigné à un matériel, basé sur sa probabilité de devenir une source d'inflammation et distinguant les différences entre les atmosphères explosives gazeuses, les atmosphères explosives de poussière et les atmosphères explosives dans les mines grisouteuses

Note 1 à l'article: Le terme abrégé "EPL" est dérivé du terme anglais développé correspondant "equipment protection level".

ar مستوى الحماية للمعدة EPL, في الأجواء المتفجرة

de Geräteschutzniveau, n

EPL

es Nivel de protección del equipo, m

EPL, m

it **EPL**

livello di protezione della apparecchiatura

ja 機器の保護レベル

pl poziom zabezpieczenia urządzenia, m

EPL

pt nível de proteção do equipamento

EPL

ru уровень защиты электрооборудования

УрЗО

zh 设备保护级别

EPL

426-01-16

EPL Ma

equipment for installation in a mine susceptible to firedamp, having a "very high" Level of Protection, which has sufficient security that it is unlikely to become an ignition source in normal operation, during expected malfunctions or during rare malfunctions, even when left energized in the presence of an outbreak of gas

EPL Ma, m

matériel pour installation dans une mine grisouteuse, ayant un "très haut" Niveau de Protection, qui comporte une sécurité suffisante telle qu'il ne deviendra probablement pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement, des conditions de dysfonctionnement spécifié ou des conditions de dysfonctionnement rare, même s'il est laissé sous tension en présence d'une émanation de gaz

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Ma, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Ma
es	EPL Ma, m
it	EPL Ma
ja	EPL Ma 機器の保護レベル非常に高い鉱道設置
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Ma, m EPL Ma
pt	nível de proteção do equipamento Ma EPL Ma
ru	Yp30 Ma
zh	Ma级

426-01-17**EPL Mb**

equipment for installation in a mine susceptible to firedamp, having a "high" Level of Protection, which has sufficient security that it is unlikely to become a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions in the time span between there being an outbreak of gas and the equipment being de-energized

EPL Mb, m

matériel pour installation dans une mine grisouteuse, ayant un "haut" Niveau de Protection, qui comporte une sécurité suffisante telle qu'il ne deviendra probablement pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement ou des conditions de dysfonctionnement spécifié, dans le laps de temps entre une émanation de gaz et l'instant pendant lequel il est hors tension

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Mb, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Mb
es	EPL Mb, m
it	EPL Mb
ja	EPL Mb 機器の保護レベル高い坑道設置
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Mb, m EPL Mb
pt	nível de proteção do equipamento Mb EPL Mb
ru	Yp30 Mb
zh	Mb级

426-01-18**EPL Ga**

equipment for explosive gas atmospheres, having a "very high" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation, during expected malfunctions or during rare malfunctions

EPL Ga, m

matériel pour atmosphères explosives gazeuses, ayant un "très haut" Niveau de Protection, qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement, des conditions de dysfonctionnement spécifié ou des conditions de dysfonctionnement rare

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Ga, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Ga
es	EPL Ga, m
it	EPL Ga
ja	EPL Ga 機器の保護レベル非常に高いガス状爆発雰囲気
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Ga, m EPL Ga
pt	nível de proteção do equipamento Ga EPL Ga
ru	Yp30 Ga
zh	Ga级

426-01-19

EPL Gb

equipment for explosive gas atmospheres, having a "high" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions

EPL Gb, m

matériel pour atmosphères explosives gazeuses, ayant un "haut" Niveau de Protection, qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement ou des conditions de dysfonctionnement spécifié

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Gb, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Gb
es	EPL Gb, m
it	EPL Gb
ja	EPL Gb 機器の保護レベル高いガス状爆発雰囲気
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Gb, m EPL Gb
pt	nível de proteção do equipamento Gb EPL Gb
ru	Yp30 Gb
zh	Gb级

426-01-20**EPL Gc**

equipment for explosive gas atmospheres, having an "enhanced" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation and which can have some additional protection to ensure that it remains inactive as an ignition source in the case of regular expected occurrences (for example failure of a lamp)

EPL Gc, m

matériel pour atmosphères explosives gazeuses, ayant un Niveau de Protection "renforcé", qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement, et qui peut comporter certaines protections complémentaires pour s'assurer qu'il restera inactif comme source d'inflammation dans certains cas fréquents et réguliers (par exemple défaillance d'une lampe)

ar عدة لها مستوى حماية من الفئة Gc, فى الأجواء المتفجرة

de **EPL Gc**

es **EPL Gc, m**

it **EPL Gc**

ja **EPL Gc**

機器の保護レベル拡張ガス状爆発雰囲気

pl **poziom zabezpieczenia urządzenia Gc, m**

EPL Gc

pt **nível de proteção do equipamento Gc**

EPL Gc

ru **Yp30 Gc**

zh **Gc级**

426-01-21**EPL Da**

equipment for explosive dust atmospheres, having a "very high" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation, during expected malfunctions, or during rare malfunctions

EPL Da, m

matériel pour les atmosphères explosives de poussière, ayant un "très haut" Niveau de Protection et qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement, des conditions de dysfonctionnement spécifié ou des conditions de dysfonctionnement rare

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Da, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Da
es	EPL Da, m
it	EPL Da
ja	EPL Da 機器の保護レベル非常に高い粉塵状爆発性雰囲気
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Da, m EPL Da
pt	nível de proteção do equipamento Da EPL Da
ru	Yp30 Da
zh	Da级

426-01-22

EPL Db

equipment for explosive dust atmospheres, having a "high" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation or during expected malfunctions

EPL Db, m

matériel pour les atmosphères explosives de poussière, ayant un "haut" Niveau de Protection et qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement ou des conditions de dysfonctionnement spécifié

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Db, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Db
es	EPL Db, m
it	EPL Db
ja	EPL Db 機器の保護レベル高い粉塵状爆発性雰囲気
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Db, m EPL Db
pt	nível de proteção do equipamento Db EPL Db
ru	Yp30 Db
zh	Db级

426-01-23

EPL Dc

equipment for explosive dust atmospheres, having an "enhanced" Level of Protection, which is not a source of ignition in normal operation and which can have some additional protection to ensure that it remains inactive as an ignition source in the case of regular expected occurrences (for example failure of a lamp)

EPL Dc, m

matériel pour les atmosphères explosives de poussière, ayant un Niveau de Protection "renforcé" qui n'est pas une source d'inflammation dans des conditions normales de fonctionnement, et qui peut comporter certaines protections complémentaires pour s'assurer qu'il restera inactif comme source d'inflammation dans certains cas fréquents et réguliers (par exemple défaillance d'une lampe)

ar	معدة لها مستوى حماية من الفئة Dc, فى الأجواء المتفجرة
de	EPL Dc
es	EPL Dc, m
it	EPL Dc
ja	EPL Dc 機器の保護レベル拡張粉塵状爆発性雰囲気
pl	poziom zabezpieczenia urządzenia Dc, m EPL Dc
pt	nível de proteção do equipamento Dc EPL Dc
ru	Ур30 Dc
zh	Dc级

426-01-24**Level of Protection**

subdivision of a [Type of Protection](#), correlating with the [Equipment Protection Level](#), that differentiates the likelihood of the equipment becoming a source of ignition

Note 1 to entry: For example, Type of Protection intrinsic safety "i" is subdivided into Levels of Protection "ia", "ib", and "ic", which correlate with EPL Ga, EPL Gb, and EPL Gc (for explosive gas atmospheres).

Niveau de Protection, m

subdivision d'un [Mode de Protection](#), en corrélation avec le [Niveau de Protection du Matériel](#), qui distingue la possibilité pour l'équipement de devenir une source d'inflammation

Note 1 à l'article: Par exemple, le Mode de Protection par sécurité intrinsèque "i" est subdivisé en Niveaux de Protection "ia", "ib", et "ic", en corrélation avec EPL Ga, EPL Gb, et EPL Gc (pour les atmosphères gazeuses explosives).

ar	مستوى الحماية, فى الأجواء المتفجرة
de	Schutzniveau, n
es	Nivel de protección, m
it	Livello di protezione
ja	保護レベル
pl	poziom zabezpieczenia, m
pt	nível de proteção
ru	Уровень защиты степень защиты
zh	保护等级

426-02 Physical and chemical phenomena 426-02 Phénomènes physiques et chimiques

426-02-01

auto-ignition temperature

AIT

lowest temperature (of a hot surface) at which, under specified conditions, an ignition of a flammable gas or vapour in mixture with air/inert gas occurs

Note 1 to entry: This note applies to the French language only.

Note 2 to entry: The conditions are specified in ISO/IEC 80079-20-1, *Explosive atmospheres – Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data*.

température d'auto-inflammation, f

AIT, f

température la plus basse (d'une surface chaude) à laquelle se produit l'inflammation d'un gaz ou d'une vapeur inflammable mélangé(e) à l'air ou d'un mélange air/gaz inerte, dans des conditions d'essai spécifiées

Note 1 à l'article: Le terme abrégé "AIT" est dérivé du terme anglais développé correspondant "auto-ignition temperature".

Note 2 à l'article: Les conditions sont spécifiées dans l'ISO/IEC 80079-20-1, *Atmosphères explosives – Partie 20-1: Caractéristiques des produits pour le classement des gaz et des vapeurs - Méthodes et données d'essai*.

ar	درجة حرارة الاشتعال الذاتي
de	Selbstentzündungstemperatur, f
es	Temperatura de auto inflamación, f
it	temperatura di auto-accensione AIT
ja	自然発火温度
pl	temperatura samozaplonu, f
pt	temperatura de auto-ignição
ru	Температура автоматического воспламенения температура самовозгорания
zh	自燃温度 AIT

426-02-05

explosive test mixture

specified explosive mixture used for the testing of equipment for explosive gas atmospheres

mélange explosif d'essai, m

mélange explosif spécifié utilisé pour des essais de matériel pour atmosphères explosives gazeuses

ar	خليط متفجر للاختبار
de	explosionsfähiges Prüfgemisch, n
es	mezcla explosiva de ensayo, f
it	miscela eslosiva di prova
ja	爆発性試験ガス
pl	probiernicza mieszanina wybuchowa, f
pt	mistura explosiva de ensaio
ru	взрывоопасная испытательная смесь
zh	试验用爆炸性混合物

426-02-09

lower flammable limit

LFL

concentration of flammable gas or vapour in air, below which an explosive gas atmosphere does not form

Note 1 to entry: For the purposes of [Ex Equipment](#), this was previously referred to as the lower explosive limit (LEL).

Note 2 to entry: The concentration can be expressed as either a volume fraction or a mass per unit volume.

limite inférieure d'inflammabilité, f

LII, f

concentration de gaz ou de vapeur inflammable dans l'air, au-dessous de laquelle une atmosphère explosive gazeuse ne se forme pas

Note 1 à l'article: Pour les besoins des [Matériels Ex](#), cette limite était précédemment appelée "limite inférieure d'explosivité" (LEL – lower explosive limit).

Note 2 à l'article: La concentration peut être exprimée en titre volumique ou en masse volumique.

ar	أقل حد للاشتعال
de	untere Brennbarkeitsgrenze, f LFL
es	Límite inferior de explosividad, m LIE, m
it	limite inferiore di infiammabilità LFL
ja	燃烧下限界
pl	dolna granica palności, f
pt	limite inferior de inflamabilidade
ru	нижний предел взрываемости нижний предел огнеопасной концентрации
zh	燃烧下限 LFL

426-02-10

upper flammable limit

UFL

concentration of flammable gas or vapour in air, above which an explosive gas atmosphere does not form

Note 1 to entry: For the purposes of [Ex Equipment](#), this was previously referred to as the upper explosive limit (UEL).

Note 2 to entry: The concentration can be expressed as either a volume fraction or a mass per unit volume.

limite supérieure d'inflammabilité, f

LSI, f

concentration de gaz ou de vapeur inflammable dans l'air, au-dessus de laquelle une atmosphère explosive gazeuse ne se forme pas

Note 1 à l'article: Pour les besoins des [Matériels Ex](#), cette limite était précédemment appelée "limite supérieure d'explosivité" (UEL – upper explosive limit).

Note 2 à l'article: La concentration peut être exprimée en titre volumique ou en masse volumique.

ar أعلى حد للاشتعال

de obere Brennbarkeitsgrenze, f

UFL

es Límite superior de inflamabilidad, m

LII, m

it limite superiore di infiammabilità

UFL

ja 燃烧上限界

pl górna granica palności, f

pt limite superior de inflamabilidade

ru верхний предел взрываемости

верхний предел огнеопасной концентрации

zh 燃烧上限

UFL

426-02-11

maximum experimental safe gap

MESG

maximum gap of a joint of 25 mm in width which prevents any transmission of an explosion during tests made under specified conditions

Note 1 to entry: This note applies to the French language only

Note 2 to entry: The conditions are specified in ISO/IEC 80079-20-1, *Explosive atmospheres – Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data*.

interstice expérimental maximal de sécurité, m
MESG, m

interstice maximal d'un joint de 25 mm de largeur qui empêche toute transmission d'une explosion pendant les essais réalisés dans les conditions spécifiées

Note 1 à l'article: Le terme abrégé "MESG" est dérivé du terme anglais développé correspondant "maximum experimental safe gap".

Note 2 à l'article: Les conditions sont spécifiées dans l'ISO/IEC 80079-20-1, *Atmosphères explosives – Partie 20-1: Caractéristiques des produits pour le classement des gaz et des vapeurs - Méthodes et données d'essai*.

ar	أقصى ثغرة آمنة للاختبار
de	experimentell ermittelte Grenzspaltweite, f MESG
es	Intersticio Experimental Máximo de Seguridad, m IEMS, m
it	massimo interstizio sperimentale di sicurezza MESG
ja	最大安全隙間
pl	maksymalny doświadczalny prześwit bezpieczny, m
pt	hiato experimental máximo de segurança
ru	безопасный экспериментальный максимальный зазор БЭМЗ
zh	最大试验安全间隙 MESG

426-02-12

minimum igniting current
MIC

minimum current in a test circuit that causes ignition of the explosive test mixture in the spark test apparatus

Note 1 to entry: This note applies to the French language only.

Note 2 to entry: The test circuit is specified in ISO/IEC 80079-20-1, *Explosive atmospheres – Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data*.

Note 3 to entry: The spark test apparatus is specified in IEC 60079-11, *Explosive atmospheres – Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"*.

courant minimal d'inflammation, m
MIC, m

courant minimal dans un circuit d'essai qui provoque l'inflammation du mélange explosif d'essai dans l'éclateur

Note 1 à l'article: Le terme abrégé "MIC" est dérivé du terme anglais développé correspondant "minimum igniting current".

Note 2 à l'article: Le circuit d'essai est spécifié dans l'ISO/IEC 80079-20-1, *Atmosphères explosives – Partie 20-1: Caractéristiques des produits pour le classement des gaz et des vapeurs - Méthodes et données d'essai*.

Note 3 à l'article: L'éclateur est spécifié dans l'IEC 60079-11, *Atmosphères explosives – Partie 11: Protection de l'équipement par sécurité intrinsèque "i"*

ar أقل تيار للأشتعال

de **Mindestzündstrom, m**
MIC

es **Corriente mínima de inflamación, f**
 it **corrente minima di accensione**
MIC

ja 最小着火電流

pl **minimalny prąd zapalający, m**

pt **corrente mínima de ignição**

ru **минимальный воспламеняющий ток**
MBT

zh 最小点燃电流
MIC

426-02-14

flash point, <explosive atmospheres>
FP

lowest liquid temperature at which, under specified test conditions, a liquid gives off vapours in quantity such as to be capable of forming an ignitable vapour-air mixture

Note 1 to entry: This note applies to the French language only.

point d'éclair, <atmosphères explosives> m
FP, m

température la plus basse du liquide à laquelle, dans des conditions d'essai spécifiées, un liquide produit des vapeurs en quantité telle qu'elles sont en mesure de former un mélange vapeur/air inflammable

Note 1 à l'article: Le terme abrégé "FP" est dérivé du terme anglais développé correspondant "flash point".

ar	نقطة الوميض, الأجواء المتفجرة
de	Flammpunkt , <explosionsfähige Atmosphären> m FP
es	Punto de destello , m Punto de inflamabilidad , m
it	temperatura di infiammabilità , <atmosfera esplosive> FP
ja	引火点, <爆発性雰囲気>
pl	temperatura zapłonu , <atmosfera wybuchowe> f
pt	ponto de inflamação , <atmosfera explosivas>
ru	температура воспламенения температура воспламенения
zh	闪点, <爆炸性环境> FP

426-02-15

pressure piling

consequence of an ignition, in a compartment or subdivision of an enclosure, of a gas mixture that has been pre-compressed because of a primary ignition in another compartment or subdivision

phénomène de précompression, m

conséquence d'une inflammation dans un compartiment ou une subdivision d'une enveloppe d'un mélange gazeux déjà comprimé à cause d'une inflammation antérieure dans un autre compartiment ou subdivision

ar	ضغط داعم
de	Drucküberhöhung , f
es	precompresión , f
it	precompressione
ja	圧力重積
pl	spiętrzenie ciśnienia , n
pt	fenómeno de precompressão
ru	поджатие увеличение давления
zh	压力重叠

426-02-17

dust, <explosive atmospheres>

[combustible dust](#) or [combustible flyings](#)

Note 1 to entry: An [explosive dust atmosphere](#) can be created when either combustible dust or combustible flyings are present in hazardous quantities.

poussière, <atmosphères explosives> f

[poussière combustible](#) ou ensemble de [particules combustibles en suspension dans l'air](#)

Note 1 à l'article: Une [atmosphère explosive de poussière](#) peut être créée lorsque soit des poussières combustibles ou des particules combustibles en suspension dans l'air sont présente en quantités dangereuses.

ar	غبار, الأجواء المتفجرة
de	Staub , <explosionsfähige Atmosphären> m
es	polvo , m
it	polvere , <atmosfera esplosiva>
ja	粉じん, <爆発性雰囲気>
pl	pył , <atmosfery wybuchowe> m
pt	poeira , <atmosferas explosivas>
ru	пыль
zh	粉尘, <爆炸性环境>

426-02-18

combustible dust

finely divided solid particles, 500 µm or less in nominal size, that can form explosive mixtures with air at standard atmospheric pressure and temperatures

Note 1 to entry: This includes dust and grit as defined in ISO 4225:1994, *Air quality – General aspects – Vocabulary*.

Note 2 to entry: The term "solid particles" is intended to address particles in the solid phase and not the gaseous or liquid phase, but does not preclude a hollow particle.

poussière combustible, f

ensemble de particules solides fines, de taille nominale 500 µm ou moins, qui peuvent former des mélanges explosifs avec l'air dans des conditions de pression atmosphérique et de température normales

Note 1 à l'article: Tous les types de poussière définis dans l'ISO 4225:1994, *Qualité de l'air – Aspects généraux – Vocabulaire* sont compris.

Note 2 à l'article: Le terme de "particules solides" désigne les particules en phase solide et non les phases liquides ou gazeuses, mais n'exclut pas une particule creuse.

ar	غبار مشتعل
de	brennbarer Staub , m
es	polvo combustible , m
it	polvere combustibile
ja	可燃性粉じん
pl	pył palny , m
pt	poeira combustível
ru	горючая пыль
zh	可燃性粉尘

426-02-19**conductive dust**

combustible dust with electrical resistivity equal to or less than $10^3 \Omega \cdot m$

Note 1 to entry: ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, contains the test method for determining the electrical resistivity of dusts.

Note 2 to entry: Metal dust is treated as conductive dust because it is assumed that surface oxidation cannot be depended upon to always ensure electrical resistivity greater than $1 \times 10^3 \Omega \cdot m$.

poussière conductrice, f

poussière combustible dont la résistivité électrique est inférieure ou égale à $10^3 \Omega \cdot m$

Note 1 à l'article: L'ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, contient la méthode d'essai pour déterminer la résistivité électrique des poussières.

Note 2 à l'article: Les poussières métalliques sont considérées comme des poussières conductrices, car par hypothèse l'oxydation de surface ne peut pas être fiable pour garantir une résistivité électrique toujours supérieure à $1 \times 10^3 \Omega \cdot m$.

ar غبار موصل

de leitfähiger Staub, m

es polvo conductor, m

it polvere conduttrice

ja 導電性粉じん

pl pył przewodzący, m

pt poeira condutora

ru электропроводящая пыль

токопроводящая пыль

zh 导电性粉尘

426-02-20**minimum ignition temperature of a dust layer**

lowest temperature of a hot surface at which ignition occurs in a dust layer under specified test conditions

Note 1 to entry: The ignition temperature of a dust layer can be determined by the test method given in ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*.

température minimale d'inflammation d'une couche de poussière, f

température la plus basse d'une surface chaude à laquelle une inflammation se produit dans une couche de poussière dans les conditions d'essai spécifiées

Note 1 à l'article: La température d'inflammation d'une couche de poussière peut être déterminée par la méthode d'essai fournie dans l'ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*.

ar	أقل درجة حرارة اشتعال لطبقة غبار
de	Mindestzündtemperatur einer Staubschicht, f
es	temperatura mínima de inflamación de una capa de polvo, f
it	temperatura minima di accensione di uno strato di polvere
ja	粉じん堆積層の最小発火温度
pl	minimalna temperatura zaplonu warstwy pyłu, f
pt	temperatura mínima de ignição de uma camada de poeira
ru	минимальная температура самовоспламенения слоя пыли
zh	粉尘层的最低点燃温度

426-02-21

minimum ignition temperature of a dust cloud

lowest temperature of the hot surface on which the most ignitable mixture of dust with air is ignited under specified test conditions

Note 1 to entry: The ignition temperature of a dust cloud can be determined by the test method given in ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*.

température minimale d'inflammation d'un nuage de poussière, f

température la plus basse d'une surface chaude sur laquelle le mélange de poussière et d'air le plus facile à enflammer est enflammé dans les conditions d'essai spécifiées

Note 1 à l'article: La température d'inflammation d'un nuage de poussière peut être déterminée par la méthode d'essai fournie dans l'ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*.

ar	أقل درجة حرارة اشتعال لسحابة غبار
de	Mindestzündtemperatur einer Staubwolke, f
es	temperatura mínima de inflamación en nube, f
it	temperatura minima di accensione di una nube di polvere
ja	粉じん雲の最小発火温度
pl	minimalna temperatura zaplonu obłoku pyłu, f
pt	temperatura mínima de ignição de uma nuvem de poeira
ru	минимальная температура самовоспламенения облака пыли
zh	粉尘云的最低点燃温度

426-02-22**hybrid mixture**

mixture of flammable gas or vapour with a dust

Note 1 to entry: In accordance with ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, the term "dust" is defined as including both combustible dust and combustible flyings

mélange hybride, m

mélange de gaz ou de vapeur inflammable avec une poussière

Note 1 à l'article: Conformément à l'ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, le terme "poussière" est défini comme comprenant les poussières combustibles et les particules combustibles en suspension dans l'air.

ar خليط هجين

de hybrides Gemisch, n

hybride Mischung, f

es mezcla híbrida, f

it miscela ibrida

ja ハイブリッド混合物

pl mieszanina hybrydowa, f

pt mistura híbrida

ru комбинированная смесь

zh 杂混物

426-02-23**pyrophoric substance**

substance that ignites spontaneously on exposure to air (for example, phosphorus) or water (for example, potassium or sodium)

Note 1 to entry: Pyrophoric substances are outside the scope of the IEC 60079 series.

substance pyrophorique, f

substance qui s'enflamme instantanément quand elle est exposée à l'air (par exemple: le phosphore) ou à l'eau (par exemple: potassium ou sodium)

Note 1 à l'article: Les substances pyrophoriques sont hors du domaine d'application de la série IEC 60079.

ar	مادة اشتعال
de	pyrophorerer Stoff , m
es	sustancia pirofórica , f
it	sostanza piroforica
ja	発火性物質
pl	substancja piroforyczna , f
pt	substância pirofórica
ru	самовоспламеняющееся вещество
zh	自燃物质

426-02-24

firedamp

flammable mixture of gases naturally occurring in a mine

Note 1 to entry: Firedamp consists mainly of methane, but always contains small quantities of other gases, such as nitrogen, carbon dioxide, and hydrogen, and sometimes ethane and carbon monoxide. The terms "firedamp" and "methane" are used frequently in mining practice as synonyms.

grisou, m

mélange inflammable de gaz naturels se produisant dans les mines

Note 1 à l'article: Le grisou est principalement constitué de méthane, mais il contient toujours d'autres gaz en faibles quantités, tels que l'azote, le dioxyde de carbone et l'hydrogène, et parfois de l'éthane et du monoxyde de carbone. Les termes "grisou" et "méthane" sont fréquemment utilisés comme synonymes dans les activités minières.

ar	خليط من غازات المناجم
de	Grubengas , n
es	grisú , m
it	grisou
ja	坑気
pl	gaz kopalniany , m
pt	grisú
ru	рудничный газ метановоздушная смесь
zh	瓦斯

426-02-25**combustible flyings, pl**

solid particles, including fibres, where one dimension is greater than 500 µm in nominal size, which can form an explosive mixture with air at standard atmospheric pressure and temperature

Note 1 to entry: The ratio of length to diameter is 3 or more.

Note 2 to entry: Examples of combustible flyings include carbon fibre, rayon, cotton (including cotton linters and cotton waste) sisal, jute, hemp, cocoa fibre, okum and baled waste kapok.

particules combustibles en suspension dans l'air, f pl

particules solides, y compris les fibres, dont une dimension présente une taille nominale supérieure à 500 µm, qui peuvent former un mélange explosif avec l'air dans des conditions de pression et de température normales

Note 1 à l'article: Le rapport longueur-diamètre est de 3 ou plus.

Note 2 à l'article: Exemples de particules combustibles en suspension dans l'air: la fibre de carbone, la soie artificielle, le coton (y compris peluches et résidus d'essuyage), le sisal, le jute, le chanvre, la fibre de coco, l'étaupe et les résidus de rembourrage.

ar حبيبات طائفة قابلة للاشتعال

de **brennbare Schwebstoffe**, m pl

brennbare Flusen, m pl

es **partículas combustibles en suspensión**, f

it **particelle combustibili**, pl

ja 可燃性浮遊物

pl **palne unoszące się cząstki**, f pl

pt **suspensões**

ru **горючие летучие частицы**

zh 可燃性飞絮

426-02-26**gas**

gaseous phase of a substance that cannot reach equilibrium with its liquid or solid state in the temperature and pressure range of interest

Note 1 to entry: This definition is a simplification of the scientific definition, and merely requires that the substance is at a temperature above its boiling point or sublimation point at the ambient temperature and pressure.

gaz, m

état gazeux d'une substance ne pouvant pas atteindre l'équilibre avec son état liquide ou solide dans les plages de températures et de pressions considérées

Note 1 à l'article: Cette définition constitue une version simplifiée de la définition scientifique, et exige simplement que la température de la substance dépasse son point d'ébullition ou son point de sublimation à la température et à la pression ambiantes.

ar	غاز
de	Gas, n
es	gas, m
it	gas
ja	ガス
pl	gaz, m
pt	gás
ru	газ
zh	气体

426-02-27

auto-ignition

reaction in the test flask under specified conditions which is evidenced by a clearly perceptible flame and/or explosion, and for which the ignition delay time does not exceed 5 min

Note 1 to entry: The conditions are specified in ISO/IEC 80079-20-1, *Explosive atmospheres – Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification – Test methods and data*.

auto-inflammation, f

réaction dans le flacon d'essai, dans des conditions spécifiées, démontrée par une flamme et/ou une explosion clairement perceptibles, et pour laquelle le retard à l'inflammation ne dépasse pas 5 min

Note 1 à l'article: Les conditions sont spécifiées dans l'ISO/IEC 80079-20-1, *Atmosphères explosives – Partie 20-1: Caractéristiques des produits pour le classement des gaz et des vapeurs - Méthodes et données d'essai*.

ar	اشتعال ذاتي
de	Selbstentzündung, f
es	autoinflamación, f
it	autoaccensione
ja	自然発火
pl	samozapłon, m
pt	auto-ignição
ru	авто-воспламенение самовозгорание
zh	自燃

426-02-28

ignition delay time, <flammable material>

duration between the completed injection of the flammable material and the ignition

retard à l'inflammation, <matériau inflammable> m

durée qui s'écoule entre la fin de l'injection de matériau inflammable et l'inflammation



ar	زمن تأخير الاشتعال, مادة قابلة للاشتعال
de	Zündverzugszeit , <brennbarer Stoff> f
es	tiempo de retardo de la inflamación , m
it	tempo di ritardo all'accensione , <materiale infiammabile>
ja	着火遅れ時間, <可燃性物質の>
pl	czas opóźnienia zapłonu , <substancja palna> m
pt	tempo de propagação de ignição , <matéria inflamável>
ru	время задержки воспламенения время задержки возгорания
zh	点燃延迟时间, <可燃性物质>

426-02-29**mist**, <flammable material>

liquid released through a small opening, at temperatures below its flash point, resulting in extremely small droplets forming a cloud

brouillard, <matériau inflammable> m

liquide libéré au travers d'une petite ouverture, à des températures inférieures à son point d'éclair, donnant lieu à la formation de gouttelettes extrêmement petites formant un nuage

ar	ضباب, مادة قابلة للاشتعال
de	Nebel , <brennbarer Stoff> m
es	niebla , f
it	nebbia , <materiale infiammabile>
ja	ミスト, <可燃性物質の>
pl	mgła , <substancja palna> f
pt	névoa , <matéria inflamável>
ru	пары горючих жидкостей
zh	薄雾, <可燃性物质>

426-02-30**non-conductive dust**

combustible dust with electrical resistivity greater than $1 \times 10^3 \Omega \cdot m$

Note 1 to entry: ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, contains the test method for determining the electrical resistivity of dusts.

poussière non conductrice, f

poussière combustible dont la résistivité électrique est supérieure à $1 \times 10^3 \Omega \cdot m$

Note 1 à l'article: L'ISO/IEC 80079-20-2, *Explosive atmospheres – Part 20-2: Material characteristics – Combustible dusts test methods*, contient la méthode d'essai pour déterminer la résistivité électrique des poussières.

ar	غبار غير موصل
de	nichtleitfähiger Staub, m
es	polvo no conductor, m
it	polvere non conduttrice
ja	非導電性粉じん
pl	pył nieprzewodzący, m
pt	poeira não-condutora
ru	Неэлектропроводящая пыль токонепроводящая пыль
zh	非导电性粉尘

426-02-31

vapour

gaseous phase of a substance that can reach equilibrium with its liquid or solid state in the temperature and pressure range of interest

Note 1 to entry: This definition is a simplification of the scientific definition, and merely requires that the substance is at a temperature below its boiling point or sublimation point at the ambient temperature and pressure.

vapeur, f

état gazeux d'une substance pouvant atteindre l'équilibre avec son état liquide ou solide dans les plages de températures et de pressions considérées

Note 1 à l'article: Cette définition constitue une version simplifiée de la définition scientifique, et exige simplement que la température de la substance n'atteigne pas son point d'ébullition ou son point de sublimation à la température et à la pression ambiantes.

ar	بخار
de	Dampf, m
es	vapor, m
it	vapore
ja	蒸気
pl	para, f
pt	vapor
ru	пар
zh	蒸气

426-02-32

relative density, <of a gas or a vapour>

ratio of the density of a gas or a vapour to the density of air at the same pressure and at the same temperature

Note 1 to entry: The relative density of air is equal to 1.

densité relative, <d'un gaz ou d'une vapeur> f

densité d'un gaz ou d'une vapeur par rapport à la densité de l'air à la même pression et à la même température

Note 1 à l'article: La densité relative de l'air est égale à 1.

ar	كثافة نسبية, لغاز أو بخار
de	relative Dichte , <eines Gases oder eines Dampfes> f
es	densidad relativa , f
it	densità relativa , <di un gas o di un vapore>
ja	比重, <ガス又は蒸気の>
pl	gęstość względna , <gazu lub pary> f
pt	densidade relativa , <de um gás ou vapor>
ru	относительная плотность
zh	相对密度, <气体或蒸气的>

426-02-33**flammable liquid**

liquid capable of producing a flammable vapour under any foreseeable operating conditions

liquide inflammable, m

liquide capable de produire une vapeur inflammable dans des conditions de fonctionnement prévisibles

ar	سائل قابل للاشتعال
de	brennbare Flüssigkeit , f
es	líquido inflamable , m
it	liquido infiammabile
ja	引火性液体
pl	ciecz palna , f
pt	líquido inflamável
ru	горючая жидкость
zh	可燃性液体

426-02-34**flammable gas**

gas that, when mixed with air in certain proportions, will form an explosive gas atmosphere

Note 1 to entry: Explosive atmospheres are classified on the basis of the presence of flammable gases and flammable vapours, and frequently a mixture of the two, which is referred to as "flammable gas and vapour".

gaz inflammable, m

gaz qui, mélangé à l'air dans certaines proportions, formera une atmosphère explosive gazeuse

Note 1 à l'article: Les atmosphères explosives sont classées selon la présence de gaz inflammables et de vapeurs inflammables, et souvent un mélange des deux, appelé "gaz et vapeur inflammables".

ar	غاز قابل للاشتعال
de	brennbares Gas, n
es	gas inflamable, m
it	gas infiammabile
ja	可燃性ガス
pl	gaz palny, m
pt	gás inflamável
ru	горючий газ
zh	可燃性气体

426-02-35

flammable vapour

vapour that, when mixed with air in certain proportions, will form an explosive gas atmosphere

Note 1 to entry: Explosive atmospheres are classified on the basis of the presence of flammable gases and flammable vapours, and frequently a mixture of the two, which is referred to as "flammable gas and vapour".

vapeur inflammable, f

vapeur qui, mélangé à l'air dans certaines proportions, formera une atmosphère explosive gazeuse

Note 1 à l'article: Les atmosphères explosives sont classées selon la présence de gaz inflammables et de vapeurs inflammables, et souvent un mélange des deux, appelé "gaz et vapeur inflammables".

ar	بخار قابل للاشتعال
de	brennbarer Dampf, m
es	vapor inflamable, m
it	vapore infiammabile
ja	可燃性ガス又は蒸気
pl	para palna, f
pt	vapor inflamável
ru	горючий пар
zh	可燃性蒸气

426-02-36**boiling point**

temperature of a liquid boiling at an ambient pressure of 101,3 kPa (1 013 mbar)

Note 1 to entry: The initial boiling point that should be used for liquid mixtures is to indicate the lowest value of the boiling point for the range of liquids present, as determined in a standard laboratory distillation without fractionation.

point d'ébullition, m

température d'ébullition d'un liquide à la pression ambiante de 101,3 kPa (1 013 mbar)

Note 1 à l'article: Le point d'ébullition initial qu'il convient d'utiliser pour des mélanges liquides doit indiquer la valeur la plus basse du point d'ébullition pour les liquides présents, comme déterminé par une distillation non fractionnée et normalisée de laboratoire.

ar	نقطة الغليان
de	Siedepunkt, m
es	punto de ebullición, m
it	temperatura di ebollizione
ja	沸点
pl	temperatura wrzenia, f
pt	ponto de ebulição
ru	точка кипения
zh	沸点

426-02-37**vapour pressure**

pressure exerted when a solid or liquid is in equilibrium with its own vapour

Note 1 to entry: It is a function of the substance and of the temperature of the substance.

pression de vapeur, f

pression exercée quand un solide ou un liquide est en équilibre avec sa propre vapeur

Note 1 à l'article: Il s'agit d'une caractéristique de la substance, fonction de la température de la substance.

ar	ضغط البخار
de	Dampfdruck, m
es	presión de vapor, f
it	tensione di vapore
ja	蒸気圧
pl	prężność pary, f
pt	pressão de vapor
ru	давление насыщенного пара
zh	蒸气压