

Annexe DD (normative) Exigences particulières pour les aspirateurs utilisés dans des zones protégées contre les DES .....	148
Annexe EE (informative) Emission de bruit acoustique.....	151
Annexe FF (informative) Emission de vibrations.....	160
Annexe GG (normative) Exigences particulières pour les aspirateurs mobiles qui fonctionnent en présence d'eau pour les services de sauvetage et de lutte contre les incendies (MWF).....	161
Bibliographie.....	167
Index des termes définis .....	170
Figure 101 – Appareillage d'essai de chocs .....	119
Figure 102 – Appareillage pour l'essai de résistance à l'abrasion des flexibles conducteurs .....	120
Figure 103 – Appareillage pour l'essai de résistance à la flexion des flexibles conducteurs .....	121
Figure 104 – Configuration du flexible pour le conditionnement à basse température.....	121
Figure 105 – Positions du flexible lors des flexions effectuées après le retrait de l'enceinte à basse température .....	122
Figure 106 – Calibre pour le mesurage des températures de surface .....	122
Figure AA.1 – Etiquette de mise en garde pour les machines de classes de poussière L, M et H.....	142
Figure AA.2 – Etiquette de mise en garde pour les ACD .....	143
Figure AA.3 – Méthode d'essai pour le matériau de filtre principal .....	143
Figure AA.4 – Essai sur site de l'élément filtre principal .....	144
Figure AA.5 – Essai de la machine assemblée.....	144
Figure AA.6 – Séquence et sélection d'essais pour les machines de classes de poussière L, M et H, conformément à l'Article 22 .....	145
Figure EE.1 – Position des aspirateurs et de leurs accessoires.....	156
Figure EE.2 – Position des machines verticales .....	158
Figure EE.3 – Position des aspirateurs dorsaux.....	159
Figure GG.1 – Etiquette de mise en garde pour les liquides inflammables ou combustibles.....	166
Tableau 101 – Echauffements maximaux pour surfaces externes accessibles spécifiées dans les conditions de fonctionnement normales .....	103
Tableau 12 – Force de traction et couple .....	117
Tableau AA.1 – Limites de pénétration.....	133

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

### APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

#### **Partie 2-69: Exigences particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage commercial**

#### 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 brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets.

L'IEC 60335-2-69 a été établie par le sous-comité 61J: Appareils de nettoyage à moteur électrique pour usage commercial, du comité d'études 61 de l'IEC: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette sixième édition annule et remplace la cinquième édition parue en 2016. Elle constitue une révision technique.

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

- alignement rédactionnel et technique sur l'IEC 60335-1:2020;
- ajout d'exigences relatives à l'aspiration des poussières combustibles dans une atmosphère autre qu'une atmosphère explosive de poussière.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
61J/737/CDV	61J/745A/RVC

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

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous [www.iec.ch/members\\_experts/refdocs](http://www.iec.ch/members_experts/refdocs). Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous [www.iec.ch/standardsdev/publications](http://www.iec.ch/standardsdev/publications).

La présente partie 2 ne doit être utilisée que conjointement avec la dernière édition de l'IEC 60335-1 et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la sixième édition (2020) de cette norme.

NOTE 1 L'expression "la Partie 1" utilisée dans la présente norme fait référence à l'IEC 60335-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de l'IEC 60335-1, de façon à transformer cette publication en norme IEC: Exigences particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage commercial.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant que cela soit raisonnable. Lorsque la présente norme mentionne "addition", "modification" ou "remplacement", le texte correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

NOTE 2 Le système de numérotation suivant est utilisé:

- les paragraphes, tableaux et figures qui s'ajoutent à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101;
- à l'exception de celles qui sont dans un nouveau paragraphe ou de celles qui concernent des notes de la Partie 1, les notes sont numérotées à partir de 101, y compris celles des articles ou paragraphes qui sont remplacés;
- les annexes qui sont ajoutées sont désignées AA, BB, etc.

NOTE 3 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- exigences: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

NOTE 4 L'attention des Comités nationaux est attirée sur le fait que les fabricants d'appareils et les organismes d'essai peuvent avoir besoin d'une période transitoire après la publication d'une nouvelle publication IEC, ou d'une publication amendée ou révisée, pour fabriquer des produits conformes aux nouvelles exigences et pour adapter leurs équipements aux nouveaux essais ou aux essais révisés.

Le comité recommande que le contenu de cette publication soit entériné au niveau national au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

Les différences suivantes existent dans les pays indiqués ci-après.

- 21.107: Il existe des exigences supplémentaires pour les produits destinés à être soulevés par une grue (Europe).
- 22.207: Un groupe électrogène mobile conforme à la norme DIN 14685 est exigé (Allemagne).
- 25.6: Un bouchon fusible conforme à la norme DIN 49443 est exigé (Allemagne).

Les termes en **gras** dans le texte sont définis à l'Article 3. Lorsqu'une définition concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60335, publiées sous le titre général *Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité*, se trouve sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous [webstore.iec.ch](http://webstore.iec.ch) dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

**IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.**

## INTRODUCTION

Il a été considéré en établissant cette Norme internationale que l'exécution de ses dispositions était confiée à des personnes expérimentées et ayant une qualification appropriée.

La présente norme reconnaît le niveau de protection internationalement accepté contre les dangers électriques, mécaniques, thermiques, liés au feu et au rayonnement des appareils lorsqu'ils fonctionnent comme en usage normal en tenant compte des instructions du fabricant. Elle couvre également les situations anormales auxquelles on peut s'attendre dans la pratique et elle tient compte de la façon dont les phénomènes électromagnétiques peuvent affecter le fonctionnement sûr des appareils.

Cette norme tient compte autant que possible des exigences de l'IEC 60364, de façon à rester compatible avec les règles d'installation quand l'appareil est raccordé au réseau d'alimentation. Cependant, des règles nationales d'installation peuvent être différentes.

Si un appareil relevant du domaine d'application de la présente norme comporte également des fonctions couvertes par une autre partie 2 de l'IEC 60335, la partie 2 correspondante est appliquée à chaque fonction séparément, dans la limite du raisonnable. Si cela est applicable, on tient compte de l'influence d'une fonction sur les autres fonctions.

Lorsqu'une partie 2 ne comporte pas d'exigences complémentaires pour couvrir les risques traités dans la Partie 1, la Partie 1 s'applique.

NOTE 1 Cela signifie que les comités d'études responsables pour les parties 2 ont déterminé qu'il n'était pas nécessaire de spécifier des exigences particulières pour l'appareil en question en plus des exigences générales.

Cette norme est une norme de famille de produits traitant de la sécurité d'appareils et a préséance sur les normes horizontales et génériques couvrant le même sujet.

NOTE 2 Les normes horizontales et génériques couvrant un risque ne sont pas applicables parce qu'elles ont été prises en considération lorsque les exigences générales et particulières ont été étudiées pour la série de normes IEC 60335. Par exemple, dans le cas des exigences de température de surface pour de nombreux appareils, des normes génériques, comme l'ISO 13732-1 pour les surfaces chaudes, ne sont pas applicables en plus de la Partie 1 ou des parties 2.

Un appareil conforme au texte de la présente norme ne sera pas nécessairement jugé conforme aux principes de sécurité de la norme si, lorsqu'il est examiné et soumis aux essais, il apparaît qu'il présente d'autres caractéristiques qui compromettent le niveau de sécurité visé par ces exigences.

Un appareil utilisant des matériaux ou présentant des modes de construction différents de ceux décrits dans les exigences de cette norme peut être examiné et essayé en fonction de l'objectif poursuivi par ces exigences et, s'il est jugé pratiquement équivalent, il peut être estimé conforme aux principes de sécurité de la norme.

## APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

### Partie 2-69: Exigences particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage commercial

#### 1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est remplacé par le texte suivant.

La présente partie de l'IEC 60335 traite de la sécurité des aspirateurs électriques à moteur, y compris les **aspirateurs dorsaux**, et des **extracteurs de poussière**, pour aspiration en présence d'eau, aspiration à sec, ou aspiration à sec et en présence d'eau, destinés à un **usage commercial** en intérieur ou en extérieur, avec ou sans accessoires. Ces machines peuvent être fournies avec une **fonction de soufflage** ou de **gonflage**. Le diamètre intérieur du connecteur du compartiment à poussière du tuyau d'aspiration ne doit pas dépasser 200 mm.

Elle traite également de la sécurité des **aspirateurs à unité centrale d'aspiration**, hors installation du système.

NOTE 101 L'attention est attirée sur le fait que les exigences supplémentaires relatives à l'installation sûre des **aspirateurs à unité centrale d'aspiration** ne sont pas traitées dans la présente norme, mais qu'il est nécessaire de les prendre en compte.

NOTE 102 La présente norme s'applique aux machines à **usage commercial**. La liste suivante, bien que non exhaustive, donne une indication des endroits inclus dans le domaine d'application:

- zones ouvertes au public, telles que les hôtels, les écoles, les hôpitaux;
- sites industriels, par exemple usines et ateliers de fabrication;
- commerces de détail, par exemple magasins et supermarchés;
- locaux commerciaux, par exemples bureaux et banques;
- tous les usages autres que l'utilisation domestique normale.

Ces machines ne sont pas équipées d'une commande de dispositif de déplacement. Les systèmes d'alimentation suivants sont couverts:

- moteurs alimentés par le réseau de **tension assignée** inférieure ou égale à 250 V pour les appareils monophasés et à 480 V pour les autres appareils,
- moteurs **alimentés par batteries**.

NOTE 103 Les machines conçues pour la même fonction prévue, mais équipées d'une commande de dispositif de déplacement sont couvertes par l'IEC 60335-2-72.

La présente norme s'applique en outre aux machines qui manipulent de la **poussière dangereuse**, telle que de l'amiante, et de la **poussière combustible** dans une atmosphère autre qu'une **atmosphère explosive de poussière**.

NOTE 104 Des exigences supplémentaires relatives aux machines qui manipulent de la **poussière dangereuse** sont données à l'Annexe AA normative. L'attention est attirée sur le fait que, dans de nombreux pays, des exigences supplémentaires relatives aux substances dangereuses peuvent s'appliquer.

NOTE 105 Les substances radioactives ne sont pas couvertes par la définition de la **poussière dangereuse** pour les besoins de la présente norme.

La présente norme ne s'applique pas:

- aux aspirateurs et aux appareils de nettoyage à aspiration d'eau à usage domestique (IEC 60335-2-2);
- aux machines de traitement des sols à **usage commercial** (IEC 60335-2-67, IEC 60335-2-72);
- aux machines de nettoyage par pulvérisation et aspiration à **usage commercial** (IEC 60335-2-68);

NOTE 106 L'IEC 60335-2-67 et l'IEC 60335-2-68 couvrent uniquement les machines sans commande de dispositif de déplacement.

- aux souffleurs, aspirateurs et aspiro-souffleurs électroportatifs pour jardins, alimentés par le secteur (IEC 60335-2-100);
- aux outils électroportatifs et portables à moteur (série IEC 60745, série IEC 61029, série IEC 62841);
- aux appareils destinés à des usages médicaux (IEC 60601-1);
- aux machines conçues pour être utilisées dans des environnements corrosifs;
- aux machines destinées à aspirer des liquides dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C;
- aux machines conçues pour être utilisées dans des environnements explosifs (poussière, vapeur ou gaz), à l'exception de celles conçues pour être utilisées en zone 22;
- aux machines destinées à aspirer les cendres des foyers, cheminées, fours, cendriers et autres lieux d'accumulation de cendres.

NOTE 107 La limite de température du point d'éclair peut varier dans différents pays. Il est nécessaire de prendre en considération les réglementations nationales.

NOTE 108 Les exigences relatives aux aspirateurs et aux **extracteurs de poussière** qui assurent le niveau de protection du matériel Dc sont indiquées dans l'IEC 62784.

NOTE 109 L'attention est attirée sur le fait que, dans de nombreux pays, des exigences supplémentaires relatives à l'utilisation en toute sécurité de l'équipement couvert peuvent être spécifiées par les organismes sanitaires nationaux, par les organismes nationaux responsables de la protection des travailleurs, par les organismes nationaux responsables de l'alimentation en eau et par des organismes similaires.

## 2 Références normatives

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

*Addition:*

IEC 60079-32-2:2015, *Atmosphères explosives – Partie 32-2: Dangers électrostatiques – Essais*

IEC TS 62885-1, *Surface cleaning appliances – Part 1: General requirements on test material and test equipment* (disponible en anglais seulement)

IEC 60335-2-41:2012, *Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-41: Règles particulières pour les pompes*

IEC 61540, *Petit appareillage – Dispositifs différentiels mobiles sans dispositif de protection contre les surintensités incorporé pour usages domestiques et analogues (PCDM)*

ISO 2602, *Interprétation statistique de résultats d'essais – Estimation de la moyenne – Intervalle de confiance*

ISO 6344-2, *Abrasifs appliqués – Granulométrie – Partie 2: Détermination de la distribution granulométrique des macrograins P12 à P220*

ISO 7731, *Ergonomie – Signaux de danger pour lieux publics et lieux de travail – Signaux de danger auditifs*

ISO 13849-1:2015, *Sécurité des machines – Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité – Partie 1: Principes généraux de conception*

### 3 Termes et définitions

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

#### 3.1.9 Addition:

##### conditions de fonctionnement normal

conditions dans lesquelles la machine est mise en fonctionnement en usage normal, obtenues à la puissance  $P_m$  suivante du moteur d'aspiration:

$$P_m = 0,5 (P_f + P_i)$$

où

$P_f$  est la puissance, en watts, de la machine après avoir fonctionné pendant 3 min, équipée de la buse et du tuyau qui donnent la puissance la plus élevée;

$P_i$  est la puissance, en watts, de la machine après avoir fonctionné pendant 20 s avec la buse fermée, immédiatement après la période de 3 min avec la buse ouverte. Toute soupape ou tout dispositif similaire utilisé(e) pour assurer une circulation d'air pour refroidir le moteur en cas d'obstruction de l'ouverture principale d'aspiration est rendu(e) inopérant(e).

$P_f$  et  $P_i$  sont mesurées avec la tension d'alimentation réglée à la **tension assignée**, ou à une tension égale à la valeur moyenne de la **plage assignée de tensions**, si la différence entre les limites de celle-ci ne dépasse pas 10 % de la valeur moyenne de la plage. Si la différence entre les limites de la **plage assignée de tensions** dépasse 10 % de la valeur moyenne, les essais sont effectués avec la tension d'alimentation réglée à la limite supérieure de la plage.

Les mesurages sont effectués avec la machine équipée d'un sac à poussière et d'un filtre propres, le récipient destiné à recueillir l'eau, le cas échéant, étant vide. Si la machine est destinée à être utilisée uniquement avec un tuyau d'aspiration, les suceurs amovibles sont enlevés et le tuyau est étendu droit. Si la machine est fournie avec un flexible comme accessoire facultatif, elle est mise en fonctionnement sans le flexible.

Les dispositifs à commande électrique, le cas échéant, sont en fonctionnement, mais sans être en contact avec le sol ou toute autre surface ni avec les dispositifs utilisés pour fermer l'ouverture d'aspiration.

La charge normale est égale à la charge moyenne  $P_r$  du dispositif d'agitation à commande électrique, par exemple une brosse à moteur, déterminée comme suit:

- le dispositif d'agitation fonctionne sur un tapis tel que spécifié dans l'IEC TS 62885-1;
- la charge moyenne  $P_r$  est déterminée lorsque le dispositif est utilisé comme suit:  
Après avoir réglé le dispositif, celui-ci est déplacé deux fois sur une distance de 5 m dans la direction qui donne la charge la plus élevée;
- le moteur responsable du flux d'air fonctionne dans les mêmes conditions que pour la détermination de  $P_f$ , c'est-à-dire sans restriction du flux d'air, et les mesurages sont effectués après 3 min;
- le dispositif est réglé à la hauteur des poils du tapis;
- il est nécessaire de déplacer doucement le dispositif d'agitation sur le tapis afin d'éviter d'endommager celui-ci.

Les pompes de vidange des eaux usées, le cas échéant, sont mises en fonctionnement comme suit.

La pompe assure un flux d'eau continu sans aucun tuyau de vidange des eaux usées raccordé à la sortie d'eau usée des machines, à moins que le tuyau de vidange ne soit raccordé de façon permanente à la machine. Le moteur d'aspiration fonctionne au cours de l'essai, à moins qu'un dispositif de verrouillage ne soit prévu pour empêcher le fonctionnement simultané des deux moteurs.

Les machines qui disposent d'une **fonction de gonflage** sont également mises en fonctionnement équipées du tuyau décrit dans les instructions d'utilisation. Le tuyau est étendu en ligne droite à partir de la machine. Les commandes de réglage de puissance sont réglées sur la puissance d'entrée la plus élevée.

Les machines qui disposent d'une **fonction de soufflage** sont également mises en fonctionnement équipées des deux tuyaux, ou de la manière décrite dans les instructions d'utilisation. Les deux tuyaux sont étendus en ligne droite à partir de la machine. Les commandes de réglage de puissance sont réglées sur la puissance d'entrée la plus élevée. Le tuyau de soufflage n'est équipé d'aucun accessoire, par exemple de buses.

### 3.9.3 *Addition:*

Note 101 à l'article: Les circuits électroniques de protection contre les surintensités ou les surchauffes sont considérés comme des **CEP**.

Note 102 à l'article: Les dispositifs électroniques de détection du niveau d'eau à des fins de protection sont considérés comme des **CEP**.

### 3.101

#### **machine de nettoyage à aspiration d'eau**

machine destinée à l'aspiration d'une solution de nettoyage à base d'eau

### 3.102

#### **aspirateur dorsal**

aspirateur conçu de sorte que l'**opérateur** porte la source d'alimentation et le collecteur à dos au moyen d'un dispositif de support

### 3.103

#### **tête de nettoyage motorisée**

dispositif de nettoyage tenu ou guidé à la main, relié à la machine et équipé d'un moteur électrique intégré

Note 1 à l'article: La tête de nettoyage principale fixée de manière permanente n'est pas considérée comme une **tête de nettoyage motorisée**.

### 3.104

#### **poussière dangereuse**

poussière non radioactive qui présente un danger pour la santé en cas d'inhalation, d'ingestion ou de contact avec la peau

Note 1 à l'article: La directive CE 79/831/CEE qui modifie la directive 67/548/CEE comporte une liste des poussières pour lesquelles l'indication générale de la nature du risque spécifie très toxique, dangereuse, corrosive ou irritante; certaines poussières peuvent être soumises à une limite d'exposition dans le pays d'utilisation; les micro-organismes peuvent être considérés comme des poussières qui présentent un danger pour la santé d'une personne.

Note 2 à l'article: Les exigences relatives aux machines destinées à aspirer de la **poussière dangereuse** sont spécifiées à l'Annexe AA normative.

### 3.105

#### **poussière combustible**

ensemble de particules solides fines, de taille nominale 500 µm ou moins, qui peuvent être en suspension dans l'air, qui peuvent se déposer du fait de leur propre poids, qui peuvent brûler ou se consumer dans l'air, et 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 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.

[SOURCE: IEC 60050-426:2020, 426-02-18, modifiée – La deuxième partie de la définition a été changée]

### 3.106

#### **atmosphère explosive de poussière**

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

Note 1 à l'article: Les exigences relatives aux machines destinées à aspirer de la **poussière combustible** dans une **atmosphère explosive de poussière** sont spécifiées dans l'IEC 62784.

Note 2 à l'article: Les exigences relatives aux machines destinées à aspirer de la **poussière combustible** dans une atmosphère autre qu'une **atmosphère explosive de poussière** sont spécifiées à l'Annexe AA normative.

[SOURCE: IEC 60050-426:2020, 426-01-08, modifiée – "de fibres ou de particules" et les notes à l'article ont été ajoutés]

### 3.107

#### **zone protégée contre les DES**

##### **EPA**

zone qui présente un risque minimal de décharges électrostatiques susceptibles d'endommager les dispositifs électroniques, et dans laquelle les personnes présentes ne sont soumises à aucun risque supplémentaire

Note 1 à l'article: Les exigences relatives aux machines destinées à aspirer de la poussière dans des **zones protégées contre les DES** sont spécifiées à l'Annexe DD normative.

Note 2 à l'article: L'abréviation "EPA" est dérivée du terme anglais développé correspondant "ESD protected area".

### 3.108

#### **extracteur de poussière**

équipement fixe ou mobile spécifiquement conçu pour être raccordé à une machine qui produit de la poussière

Note 1 à l'article: Un aspirateur est conçu pour aspirer de la poussière déjà déposée.

### 3.109

#### **aspirateur à unité centrale d'aspiration**

aspirateur raccordé à un système de conduits installé dans le bâtiment

Note 1 à l'article: Pendant l'utilisation, le suceur et le tuyau qui lui est associé sont raccordés à l'une des entrées d'aspiration du système de conduits.

### 3.110

#### **protecteur**

élément de la machine spécifiquement conçu pour assurer une protection au moyen d'une barrière matérielle, par exemple un boîtier, une gaine, un couvercle, un écran, une porte, une enveloppe ou une clôture; d'autres éléments de la machine qui remplissent une fonction opérationnelle essentielle, par exemple le cadre de la machine, peuvent également remplir une fonction de protection, mais ne sont pas désignés comme des **protecteurs**

Note 1 à l'article: Trois principaux types de **protecteurs** peuvent être distingués: les **protecteurs** fixes, les **protecteurs** de verrouillage mobiles et les **protecteurs** réglables. Des **protecteurs** de verrouillage mobiles sont exigés lorsqu'un accès fréquent est envisagé, tandis que des **protecteurs** fixes peuvent être utilisés lorsqu'un accès fréquent n'est pas envisagé.