

STN	Výbušné atmosféry Časť 20-2: Vlastnosti látok Skúšobné metódy na horľavé prachy (ISO/IEC 80079-20-2: 2016) Oprava AC	STN EN ISO/IEC 80079-20-2/AC 38 9630
------------	---	--

Explosive atmospheres - Part 20-2: Material characteristics - Combustible dusts test methods (ISO/IEC 80079-20-2:2016)

Táto norma obsahuje anglickú verziu európskej normy.
This standard includes the English version of the European Standard.

Táto norma bola oznámená vo Vestníku ÚNMS SR č. 01/18

Obsahuje: EN ISO/IEC 80079-20-2:2016/AC:2017, ISO/IEC 80079-20-2:2016/Cor 1:2017

125884

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2018
Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa slovenská technická norma a časti slovenskej technickej normy môžu rozmnožovať alebo rozširovať len so súhlasom slovenského národného normalizačného orgánu.

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

**EN ISO/IEC 80079-20-
2:2016/AC**

October 2017
Octobre 2017
Oktober 2017

ICS 29.260.20

English version

Explosive atmospheres - Part 20-2: Material characteristics - Combustible
dusts test methods - Technical Corrigendum 1 (ISO/IEC 80079-20-2:2016/Cor
1:2017)

Atmosphères explosives - Partie 20-2:
Caractéristiques des produits - Méthodes
d'essai des poussières combustibles -
Rectificatif technique 1 (ISO/IEC 80079-20-
2:2016/Cor 1:2017)

Explosionsfähige Atmosphären - Teil 20-2:
Werkstoffeigenschaften - Prüfverfahren für
brennbare Stäube - Technische Korrektur 1
(ISO/IEC 80079-20-2:2016/Cor 1:2017)

This corrigendum becomes effective on 11 October 2017 for incorporation in the official English version of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 11 octobre 2017 pour incorporation dans la version anglaise officielle de la EN.

Die Berichtigung tritt am 11. Oktober 2017 zur Einarbeitung in die offizielle Englische Fassung der EN in Kraft.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

© 2017 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.
Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier
aux membres nationaux du CEN.
Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen
Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Contents		Page
European foreword.....		3
1	Modifications to the European Foreword	4
2	Modification to Annex ZA	4
3	Modifications to Annex ZB	5

European foreword

The text of ISO/IEC 80079-20-2:2016/Cor 1:2017 has been prepared by Technical Committee ISO/TMBG “Technical Management Board - groups” of the International Organization for Standardization (ISO) and has been taken over as EN ISO/IEC 80079-20-2:2016/AC:2017 by Technical Committee CEN/TC 305 “Potentially explosive atmospheres - Explosion prevention and protection” the secretariat of which is held by DIN.

Endorsement notice

The text of ISO/IEC 80079-20-2:2016/Cor 1:2017 has been approved by CEN as EN ISO/IEC 80079-20-2:2016/AC:2017 without any modification.

1 Modifications to the European Foreword

Replace the third paragraph with:

"The significant changes with respect to EN 13821:2002 and EN 61241-2-2:1995 are included in Annex ZB "*Significant changes with respect to EN 13821:2002, IEC 61241-2-1:1994, EN 61241-2-2:1993 and IEC 61241-2-3:1994*"."

Replace the fourth paragraph with:

"This document supersedes EN 13821:2002 and EN 61241-2-2:1995."

2 Modification to Annex ZA

Replace Annex ZA with the following annex:

"

Annex ZA (informative)

Relationship between this European Standard and the essential requirements of Directive 2014/34/EU aimed to be covered

This European Standard has been prepared under a Commission's standardization request M/BC/CEN/92/46 to provide one voluntary means of conforming to essential requirements of Directive 2014/34/EU "Directive 2014/34/EU of The European Parliament and of The Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (recast)".

Once this standard is cited in the Official Journal of the European Union under that Directive, compliance with the normative clauses of this standard given in Table ZA.1 confers, within the limits of the scope of this standard, a presumption of conformity with the corresponding essential requirements of that Directive, and associated EFTA regulations.

Table ZA.1 — Correspondence between this European Standard and Directive 2014/34/EU

Essential requirements of Directive 2014/34/EU	Clause(s)/sub-clause(s) of this EN	Remarks/Notes
Annex II, Clause 1.01; 1.0.6a; 1.0.6b; 1.2.1; 1.2.4; 1.5.7	5, 6, Annex G	

WARNING 1 — Presumption of conformity stays valid only as long as a reference to this European Standard is maintained in the list published in the Official Journal of the European Union. Users of this standard should consult frequently the latest list published in the Official Journal of the European Union.

WARNING 2 — Other Union legislation may be applicable to the product(s) falling within the scope of this standard."

3 Modifications to Annex ZB

Replace the title of Annex ZB by the following:

"Significant changes with respect to EN 13821:2002, IEC 61241-2-1:1994, EN 61241-2-2:1993 and IEC 61241-2-3:1994"

Replace the first sentence by the following:

"This European Standard supersedes EN 13821:2002, IEC 61241-2-1:1994, EN 61241-2-2:1993 and IEC 61241-2-3:1994."

Replace the table title by the following:

"Significant changes with respect to EN 13821:2002, IEC 61241-2-1:1994, EN 61241-2-2:1993 and IEC 61241-2-3:1994"

ISO/IEC 80079-20-2:2016/COR1:2017 – 1 –
© IEC 2017

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ISO/IEC 80079-20-2
Edition 1.0 2016-02

ISO/IEC 80079-20-2
Edition 1.0 2016-02

EXPLOSIVE ATMOSPHERES –

ATMOSPHERES EXPLOSIVES –

**Part 20-2: Material characteristics – Combustible
dusts test methods**

**Partie 20-2: Caractéristiques des produits –
Méthodes d'essai des poussières combustibles**

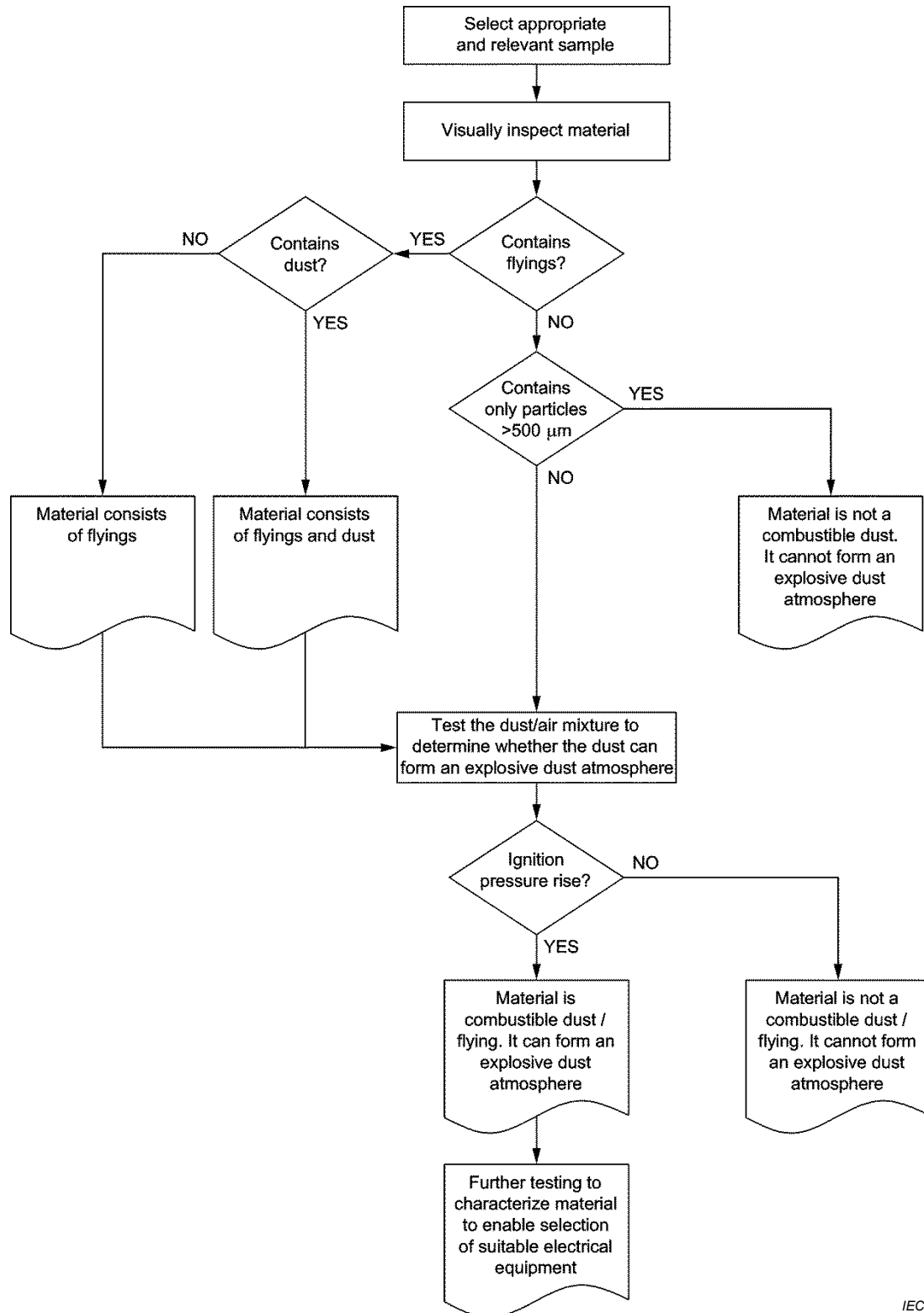
C O R R I G E N D U M 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

**Figure 1 – Protocol for characterisation of combustible dust or combustible
flying**

Replace existing Figure 1 with the following new Figure 1:

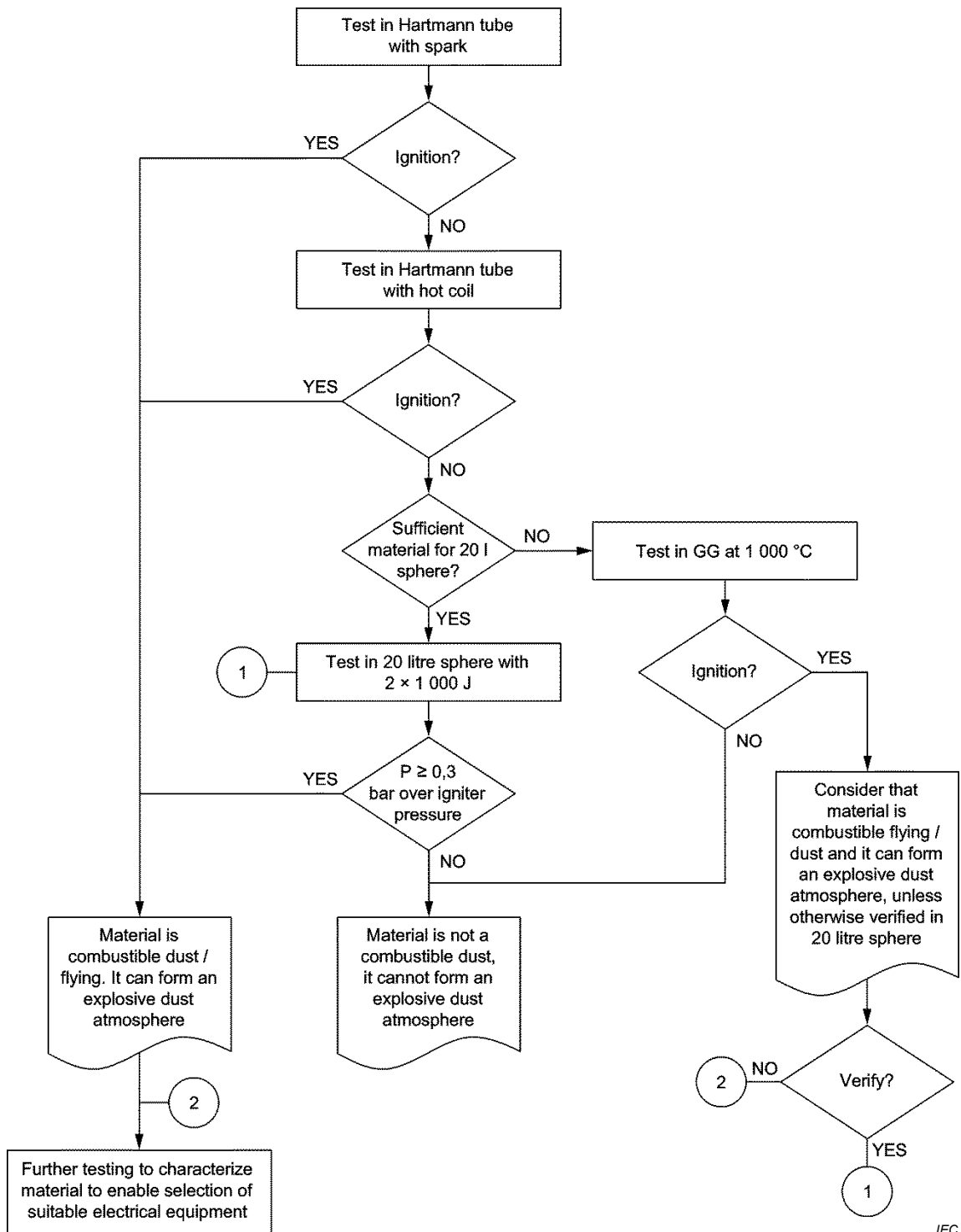


IEC

Figure 1 – Protocol for characterisation of combustible dust or combustible flying

Figure 2 – Tests to define ability to form explosive dust atmosphere (combustible dust/combustible flyings)

Replace existing Figure 2 with the following new Figure 2:



IEC

Figure 2 – Tests to define ability to form explosive dust atmosphere (combustible dust/combustible flyings)

Figure 3 – Tests to characterise combustible dust or combustible flying

Replace existing Figure 3 with the following new Figure 3:

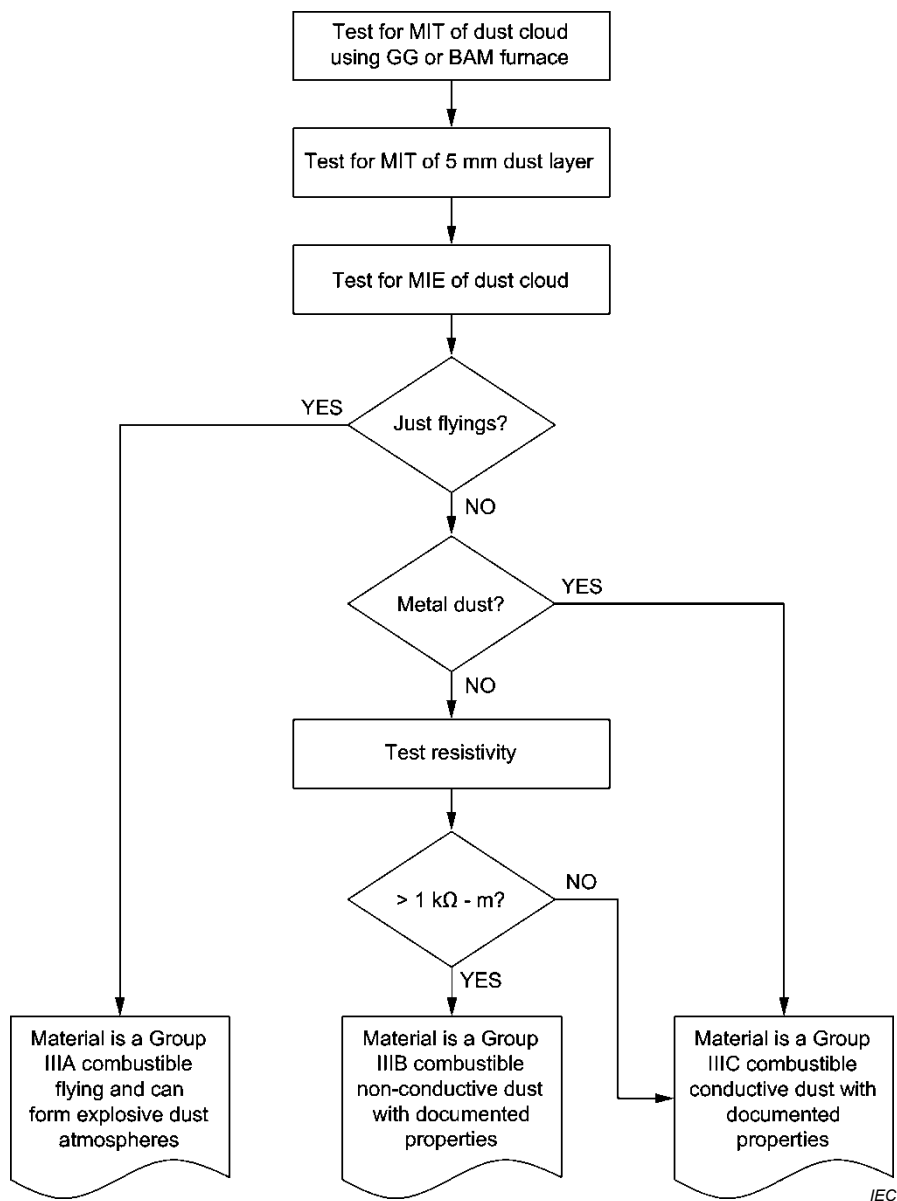
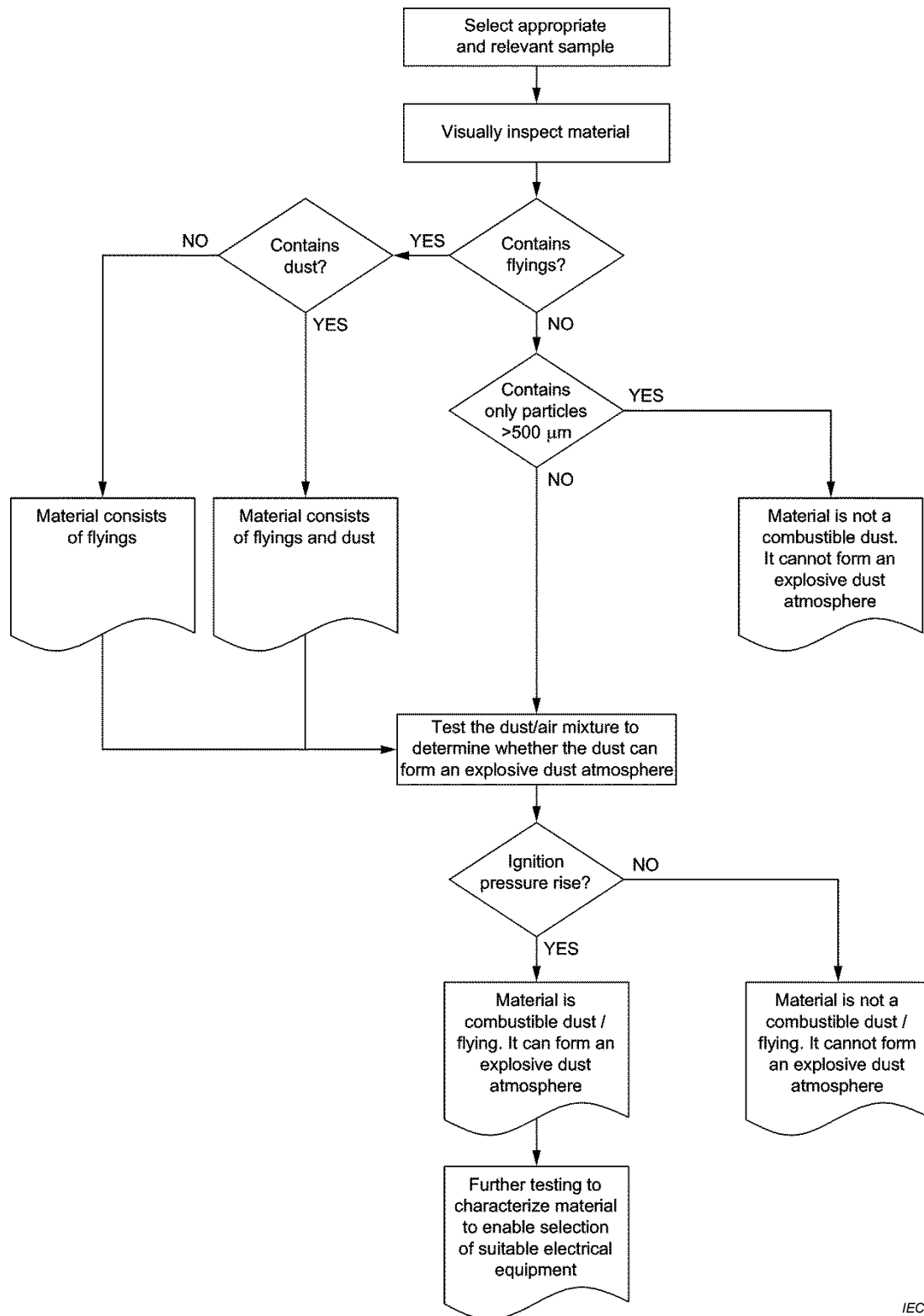


Figure 3 – Tests to characterise combustible dust or combustible flying

Figure 1 – Procédure de caractérisation de poussières combustibles ou de particules combustibles en suspension dans l'air

Remplacer la Figure 1 existante par la nouvelle Figure 1 qui suit:



IEC

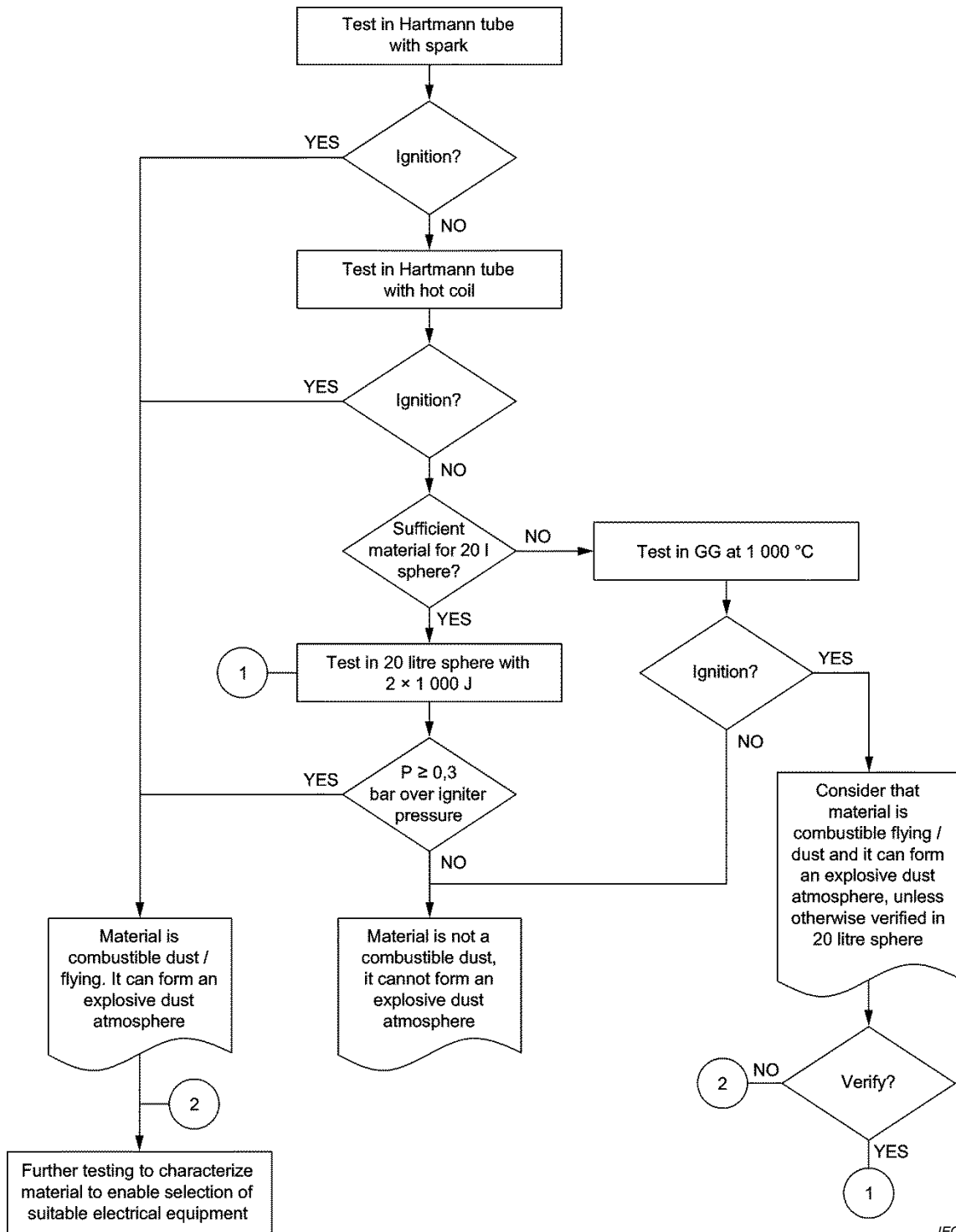
Anglais	Français
Select appropriate and relevant sample	Sélectionner un échantillon approprié et pertinent
Visually inspect material	Procéder à un examen visuel du produit

Anglais	Français
Contains dust?	Contient des poussières ?
No	Non
Yes	Oui
Contain flyings?	Contient des particules en suspension dans l'air ?
Contains only particles	Ne contient que des particules
Material consists of flyings	Produit composé de particules en suspension dans l'air
Material consists of flyings and dust	Produit composé de particules en suspension dans l'air et de poussières
Material is not a combustible dust. It cannot form an explosive dust atmosphere	Le produit n'est pas une poussière combustible. Il ne peut pas former une atmosphère explosive de poussière
Test the dust/air mixture to determine whether the dust can form an explosive dust atmosphere	Procéder aux essais du mélange poussière/air pour savoir si la poussière peut former une atmosphère explosive de poussière
Detail of shaded area given in next flowchart	Détails de la partie ombrée donnés dans l'organigramme suivant
Ignition pressure rise?	Augmentation de la pression lors de l'inflammation?
Material is a combustible dust/flying. It can form an explosive dust atmosphere	Le produit est une poussière/particule combustible en suspension dans l'air. Il peut former une atmosphère explosive de poussière
Material is not a combustible dust/flying. It cannot form an explosive dust atmosphere	Le produit n'est pas une poussière/particule combustible en suspension dans l'air. Il ne peut pas former une atmosphère explosive de poussière
Further testing to characterize material to enable selection of suitable electrical equipment	Essais supplémentaires pour caractériser le produit afin de pouvoir sélectionner un équipement électrique adapté

Figure 1 – Procédure de caractérisation de poussières combustibles ou de particules combustibles en suspension dans l'air

Figure 2 – Essais permettant de définir l'aptitude à former une atmosphère explosive de poussière (poussières combustibles/particules combustibles en suspension dans l'air)

Remplacer la Figure 2 existante par la nouvelle Figure 2 qui suit:



IEC

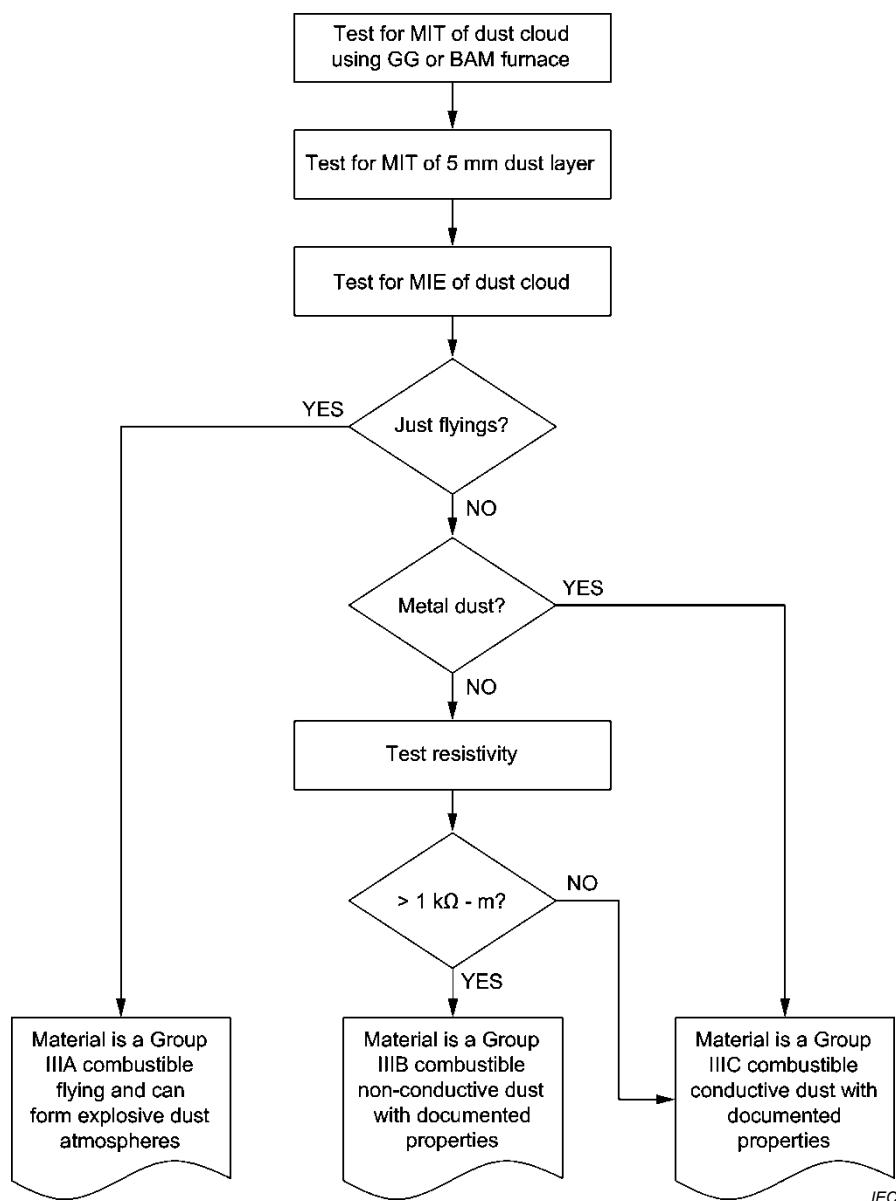
Anglais	Français
Test in Hartmann tube with spark	Essai dans un inflammateur Hartmann avec étincelle
YES	OUI

Anglais	Français
Ignition?	Inflammation ?
NO	NON
Test in Hartmann tube with hot coil	Essai dans un inflammateur Hartmann avec fil bobiné incandescent
Sufficient material for 20 l sphere?	Quantité de produit suffisante pour les essais en sphère de 20 litres ?
Test in GG at 1000 °C	Essai dans le four GG à 1 000 °C
Test in 20 litre sphere avec 2 × 1000 J	Essai en sphère de 20 litres à 2 × 1 000 J
$P \geq 0.3$ bar over igniter pressure	$P \geq 0,3$ bar au-dessus de la pression des inflammateurs
Consider that material is combustible flying/dust and it can form an explosive dust atmosphere, unless otherwise verified in 20 litre sphere	Considérer que le produit en essai est une particule combustible en suspension dans l'air/poussière combustible et qu'il peut former une atmosphère explosive de poussière, sauf résultat contraire en sphère de 20 litres
Material is a combustible dust/flying. It can form an explosive dust atmosphere	Le produit en essai est une poussière combustible/particule combustible en suspension dans l'air. Il peut former une atmosphère explosive de poussière
Material is not a combustible dust, it cannot form an explosive dust atmosphere	Le produit en essai n'est pas une poussière combustible. Il ne peut pas former une atmosphère explosive de poussière
Further testing to characterize material to enable selection of suitable electrical equipment	Essais supplémentaires pour caractériser le produit afin de pouvoir sélectionner un équipement électrique adapté
Verify?	Vérifier ?

Figure 2 – Essais permettant de définir l'aptitude à former une atmosphère explosive de poussière (poussières combustibles/particules combustibles en suspension dans l'air)

Figure 3 – Essais permettant de caractériser les poussières combustibles ou les particules combustibles en suspension dans l'air

Remplacer la Figure 3 existante par la nouvelle Figure 3 qui suit:



IEC

Anglais	Français
Test for MIT of dust cloud using GG or BAM furnace	Essai de température minimale d'inflammation d'un nuage de poussière à l'aide d'un four GG ou BAM
Test for MIT of 5 mm dust layer	Essai de température minimale d'inflammation d'une couche de poussière de 5 mm
Test for MIE of dust cloud	Essai d'énergie minimale d'inflammation d'un nuage de poussière
Just flyings?	Uniquement des particules en suspension dans l'air?
Yes	Oui
No	Non
Metal dust?	Poussières métalliques ?
Test resistivity	Vérifier par essai la résistivité
Material is a Group IIIA combustible flying and can form explosive dust atmosphere	Le produit en essai est une particule combustible en suspension dans l'air du groupe IIIA et peut former une atmosphère explosive de poussière
Material is a Group IIIB combustible non-conductive dust with documented properties	Le produit en essai est une poussière non conductrice combustible du groupe IIIB dont les propriétés sont documentées

Anglais	Français
Material is a Group IIC combustible conductive dust with documented properties	Le produit est une poussière conductrice combustible du groupe IIC dont les propriétés sont documentées

Figure 3 – Essais permettant de caractériser les poussières combustibles ou les particules combustibles en suspension dans l'air