
Sécurité des machines — Prévention et protection contre l'incendie

Safety of machinery — Fire prevention and fire protection

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

ISO 19353:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2a1f335d-a31d-41f2-9e60-55dc8d5e44e9/iso-19353-2019>



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

ISO 19353:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2a1f335d-a31d-41f2-9e60-55dc8d5e44e9/iso-19353-2019>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Dangers d'incendie	3
4.1 Généralités	3
4.2 Matériaux combustibles	4
4.3 Comburants	4
4.4 Sources d'allumage	5
5 Stratégie d'appréciation et de réduction du risque d'incendie	5
5.1 Généralités	5
5.2 Détermination des limites de la machine	7
5.3 Identification des dangers d'incendie	7
5.4 Estimation du risque	8
5.5 Évaluation du risque	9
5.6 Réduction du risque	10
5.6.1 Généralités	10
5.6.2 Mesures de prévention intrinsèque	10
5.6.3 Protection	11
5.6.4 Mesures de prévention complémentaires	12
6 Procédure de sélection des mesures de prévention complémentaires	13
6.1 Généralités	13
6.1.1 Utilisation de la procédure	13
6.1.2 Détermination du niveau de risque résiduel	13
6.1.3 Spécification des exigences pour le choix du système de détection d'incendie et de lutte contre l'incendie	13
6.1.4 Spécification des exigences de sécurité et de performance	13
6.1.5 Sélection des éléments du système et de l'agent extincteur approprié	13
6.1.6 Décision concernant la nécessité d'autres mesures de prévention complémentaires	13
6.1.7 Validation	14
6.2 Choix du système de prévention et de protection contre l'incendie en fonction du niveau de risque redouté	14
6.2.1 Généralités	14
6.2.2 Blessures des personnes	14
6.2.3 Considérations relatives à la sécurité	14
6.2.4 Choix des éléments du système	15
6.2.5 Choix de l'agent extincteur	15
6.2.6 Validation	16
7 Informations pour l'utilisation	16
Annexe A (informative) Exemples de machines et de leurs dangers types liés au feu	18
Annexe B (informative) Exemple de méthodologie permettant de choisir et de qualifier les caractéristiques requises d'un système de détection d'incendie et de lutte contre l'incendie	19
Annexe C (informative) Exemple de conception d'un système de lutte contre l'incendie intégré à la machine	36
Annexe D (informative) Exemples de sources d'allumage	37

Annexe E (informative) Exemple d'estimation et de réduction du risque d'un centre d'usinage de matériaux métalliques	39
Bibliographie	50

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

[ISO 19353:2019](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/2a1f335d-a31d-41f2-9e60-55dc8d5e44e9/iso-19353-2019)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/2a1f335d-a31d-41f2-9e60-55dc8d5e44e9/iso-19353-2019>

Avant-propos

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

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 199, *Sécurité des machines*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 19353:2015) qui a fait l'objet d'une révision technique. Il incorpore également l'amendement ISO 19353:2015/DAM 1:2017. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- les anciennes [Annexes A](#) et [B](#) sont devenues respectivement les [Annexes D](#) et [A](#);
- un exemple de méthode de sélection et de qualification d'un système de détection et d'extinction des incendies a été ajouté en tant que nouvelle [Annexe B](#);
- l'ancienne [Annexe D](#) a été améliorée sur le plan rédactionnel et est devenue l'[Annexe E](#),
- l'ancienne [Annexe E](#) sur les mesures de réduction des risques d'incendie a été supprimée, de même que les références à celle-ci.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

La sécurité des machines contre l'incendie implique la prévention, la protection et la lutte contre l'incendie. En général, cela comprend des mesures techniques, structurelles, organisationnelles et de lutte contre l'incendie. La sécurité effective des machines contre l'incendie peut nécessiter la mise en œuvre d'une seule mesure ou d'une combinaison de mesures.

Le présent document traite des mesures techniques indiquées à la [Figure 1](#).

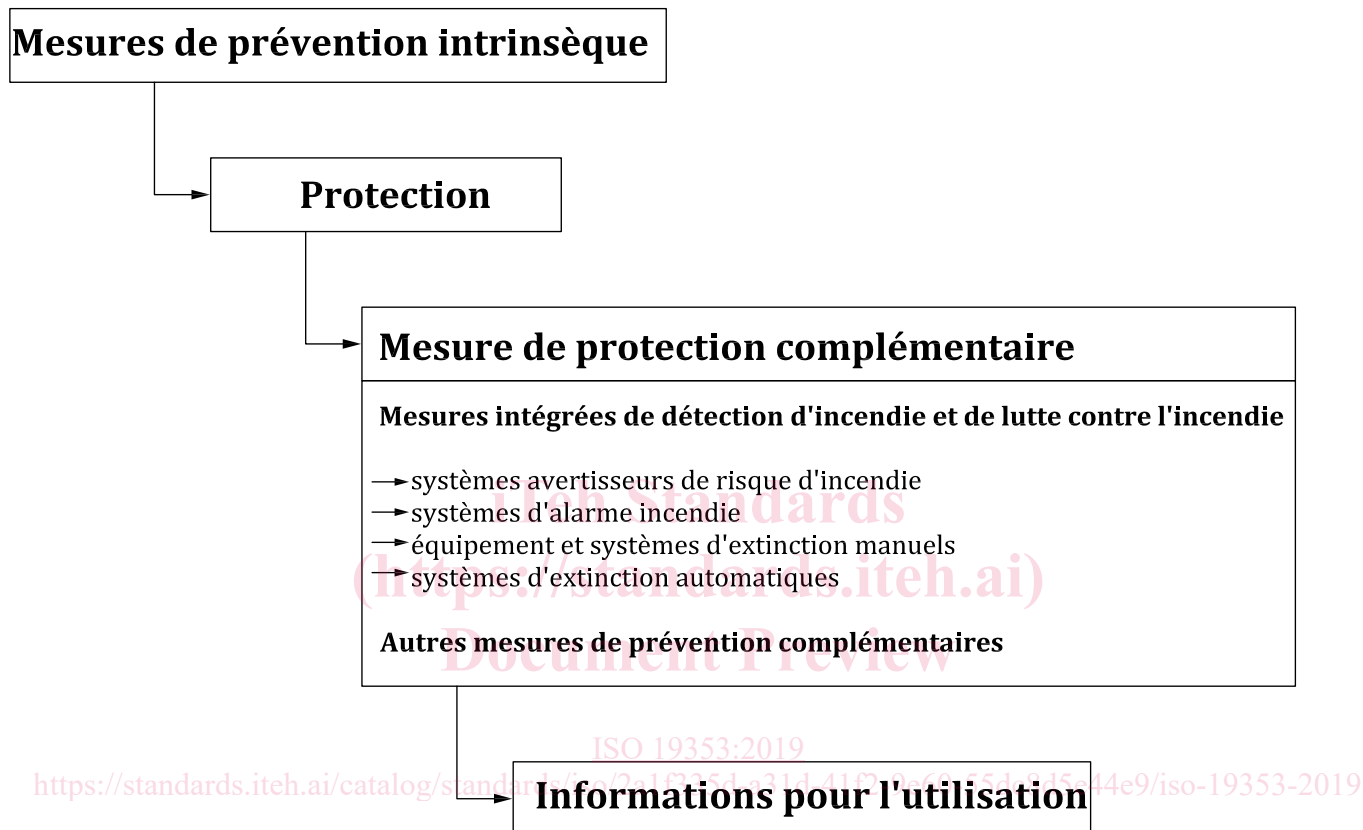


Figure 1 — Mesures de prévention traitées dans l'ISO 19353

Le présent document est une norme de type B1, telle que mentionnée dans l'ISO 12100.

Le présent document concerne, en particulier, les groupes de parties prenantes suivants, représentant les acteurs du marché dans le domaine de la sécurité des machines:

- fabricants de machines (petites, moyennes et grandes entreprises);
- organismes de santé et de sécurité (autorités réglementaires, organismes de prévention des risques professionnels, surveillance du marché, etc.);

D'autres groupes peuvent être concernés par le niveau de sécurité des machines atteint à l'aide du document par les parties prenantes mentionnées ci-dessus:

- utilisateurs de machines/employeurs (petites, moyennes et grandes entreprises);
- utilisateurs de machines/salariés (par exemple syndicats de salariés, organisations représentant des personnes ayant des besoins particuliers);
- prestataires de services, par exemple sociétés de maintenance (petites, moyennes et grandes entreprises);

— consommateurs (dans le cas de machines destinées à être utilisées par des consommateurs).

Les groupes de parties prenantes mentionnés ci-dessus ont eu la possibilité de participer au processus d'élaboration du présent document.

De plus, le présent document est destiné aux organismes de normalisation élaborant des normes de type C.

Les exigences du présent document peuvent être complétées ou modifiées par une norme de type C.

Pour les machines qui sont couvertes par le domaine d'application d'une norme de type C et qui ont été conçues et fabriquées conformément aux exigences de cette norme, les exigences de la norme de type C prévalent.

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

ISO 19353:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2a1f335d-a31d-41f2-9e60-55dc8d5e44e9/iso-19353-2019>