
**Tracteurs et matériels agricoles et
forestiers, matériels à moteur pour
jardins et pelouses — Étiquetage de
sécurité — Principes généraux**

*Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and
garden equipment — Safety labels — General principles*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11684:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4e3ca3c-f32e-407f-9c50-7754115c9568/iso-11684-2023>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11684:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4e3ca3c-f32e-407f-9c50-7754115c9568/iso-11684-2023>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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
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 Étiquetages de sécurité — Application, présentation et exigences générales	4
4.1 Objectifs	4
4.2 Généralités	4
4.3 Emplacement	5
4.4 Durée de vie attendue	5
4.5 Utilisation efficace	5
4.6 Informations contenues dans le manuel de l'opérateur	5
5 Étiquetages de sécurité sans message (étiquetages de sécurité sans texte)	5
5.1 Étiquetages de sécurité à deux zones	5
5.2 Étiquetages de sécurité à trois zones sans texte	6
5.3 Couleur de l'encadré de description du risque	7
5.4 Couleur de l'encadré de prévention du risque	7
6 Étiquetages de sécurité avec message (étiquetages de sécurité avec texte)	7
6.1 Étiquetages de sécurité à deux zones avec texte	7
6.2 Étiquetages de sécurité à trois zones avec texte	8
6.3 Couleur de l'encadré de description du risque	9
6.4 Couleur de l'encadré de prévention du risque	9
7 Encadré de mot d'alerte	9
7.1 Généralités	9
7.2 Couleurs et signification générale des encadrés de mot d'alerte	10
8 Pictogrammes	10
8.1 Généralités	10
8.2 Pictogrammes utilisés dans les étiquetages de sécurité	10
8.3 Pictogramme de description du risque	11
8.3.1 Généralités	11
8.3.2 Triangle de mise en garde	11
8.4 Pictogramme d'évitement du risque	11
8.4.1 Généralités	11
8.4.2 Symboles d'interdiction	11
8.4.3 Instruction d'arrêt (STOP)	12
9 Bordures et lignes de séparation d'encadré	13
10 Style et hauteur des lettres	13
10.1 Style de lettre	13
10.2 Hauteur de lettre	13
11 Langues, traductions et étiquetages de sécurité multilingues	13
12 Étiquetages de sécurité électroniques	14
12.1 Généralités	14
12.2 Acquiescement d'un étiquetage de sécurité électronique	14
12.3 Priorité des étiquetages de sécurité électroniques	15
12.4 Temporisation des signaux de sécurité électroniques	15
Annexe A (informative) Dimensions recommandées pour les étiquetages de sécurité	16
Annexe B (normative) Spécifications des couleurs des étiquetages de sécurité	20
Annexe C (informative) Pictogrammes de description du risque	21

Annexe D (informative) Pictogrammes d'évitement du risque	28
Annexe E (informative) Exemples d'étiquetages de sécurité sans texte	36
Annexe F (informative) Principes et recommandations pour la conception graphique des pictogrammes de description du risque et d'évitement du risque	39
Bibliographie	53

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11684:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4e3ca3c-f32e-407f-9c50-7754115c9568/iso-11684-2023>

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 14, *Commandes, symboles ou autres indications et manuels d'utilisation pour les opérateurs*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 11684:1995), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- modification du titre à des fins de clarification, c'est-à-dire, "*Signaux de sécurité et de danger*" a été remplacé par "*Étiquetages de sécurité — Principes généraux*";
- modification du domaine d'application pour clarifier l'état de l'art;
- ajout de l'[Article 3](#) (Termes et définitions) pour définir les étiquettes de sécurité;
- mise à jour des références normatives et de la source d'information des termes et définitions;
- modification du terme "signe" en "étiquetage", le cas échéant, pour s'aligner sur l'ISO/TC 145/SC 2;
- mise à jour du titre de l'[Annexe F](#) (précédemment [Annexe D](#));
- mise à jour de la Bibliographie.

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

L'objectif du présent document est de fournir, pour les tracteurs et matériels agricoles et forestiers, matériels à moteur pour jardins et pelouses, les principes généraux de conception des étiquetages de sécurité permettant d'avertir les personnes d'un phénomène dangereux, de décrire la nature dudit phénomène dangereux, de décrire les conséquences d'une blessure potentielle découlant du phénomène dangereux et d'informer les personnes sur la façon de l'éviter. Le développement des échanges internationaux et du commerce nous impose d'établir une méthode de communication universelle afin de transmettre les informations relatives à la sécurité.

Le présent document répond au besoin mondial d'harmonisation du système de transmission des informations en recourant à des représentations graphiques de manière à éliminer autant que possible le recours à des messages sous forme de texte. Les étiquetages de sécurité comportant du texte peuvent être utilisés lorsqu'une partie des informations de sécurité nécessaires ne peuvent être communiquées sous forme graphique.

L'éducation est un aspect essentiel de tout système d'information en matière de sécurité. Bien que les couleurs et les étiquetages de sécurité soient essentiels à tout système d'information en matière de sécurité, ils ne peuvent être utilisés qu'en complément de pratiques appropriées mises en œuvre par la direction d'un chantier, telles que les méthodes de travail, les instructions, les mesures de prévention des accidents et la formation.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11684:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4e3ca3c-f32e-407f-9c50-7754115c9568/iso-11684-2023>

Tracteurs et matériels agricoles et forestiers, matériels à moteur pour jardins et pelouses — Étiquetage de sécurité — Principes généraux

1 Domaine d'application

Le présent document établit les principes généraux relatifs à la conception des étiquetages de sécurité et des pictogrammes de danger fixés à demeure, ou sous forme d'affichage électronique, sur les tracteurs et matériels agricoles et forestiers et les matériels à moteur pour jardins et pelouses. Le présent document donne un aperçu des objectifs des étiquetages de sécurité, en décrit les formats de base, prescrit les couleurs à utiliser, fournit des recommandations relatives à la mise au point des différentes zones qui, ensemble, constituent un étiquetage de sécurité, et comprend des informations sur les étiquetages de sécurité concernant les manuels de l'opérateur.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3600, *Tracteurs, matériels agricoles et forestiers, matériel à moteur pour jardins et pelouses — Manuels d'utilisation — Contenu et présentation*

ISO 3864-2, *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Partie 2: Principes de conception pour l'étiquetage de sécurité des produits*

ISO 3864-4, *Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Partie 4: Propriétés colorimétriques et photométriques des matériaux des signaux de sécurité*

ISO 11783-6, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Réseaux de commande et de communication de données en série — Partie 6: Terminal virtuel*

3 Termes et définitions

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

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

étiquetage de sécurité

étiquetage qui informe l'observateur d'un ou de plusieurs phénomènes dangereux potentiels et décrit les précautions de sécurité et/ou les mesures nécessaires pour éviter le ou les phénomènes dangereux

Note 1 à l'article: Il signale un phénomène dangereux, une situation dangereuse, une précaution à prendre pour éviter un phénomène dangereux et/ou le résultat obtenu en n'évitant pas un phénomène dangereux.

Note 2 à l'article: Adapté de l'ISO 3864-2.

3.2

signal de sécurité

signal qui, par la combinaison d'une forme géométrique et d'une couleur, fournit une indication générale se rapportant à la sécurité et qui, s'il s'y rajoute un symbole graphique ou un pictogramme de danger, exprime un message particulier relatif à la sécurité

[SOURCE: ISO 3864-1:2011, 3.12]

3.3

bordure

bande qui définit la limite d'un étiquetage ou d'un symbole graphique

[SOURCE: ISO 17724:2003, 5]

3.4

encadré

zone d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) ayant une couleur de fond spécifique différente des zones adjacentes du signal, ou qui est clairement délimitée par une *bordure* (3.3)

[SOURCE: ISO 17080:2005, 2.2 modifié — “sécurité des produits” a été remplacé par “sécurité”.]

3.5

encadré de mot d'alerte

zone d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) contenant un mot d'alerte qui indique la catégorie de risque associée à un phénomène dangereux

3.6

mot d'alerte

mot qui attire l'attention sur une situation de risque potentiel ou imminent

[SOURCE: ISO 17724:2003, 73]

3.7

ATTENTION

mot d'alerte (3.6) signalant une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des lésions mineures ou modérées

[SOURCE: ISO 17724:2003, 6]

3.8

AVERTISSEMENT

mot d'alerte (3.6) utilisé pour indiquer une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves

[SOURCE: ISO 17724:2003, 84]

3.9

DANGER

mot d'alerte (3.6) signalant une situation immédiatement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou des blessures graves

[SOURCE: ISO 17724:2003, 18]

3.10

phénomène dangereux

source potentielle de dommage

[SOURCE: ISO 12100:2010, 3.6]

3.11**pictogramme de danger**

description visuelle du *phénomène dangereux* (3.10) et/ou des conséquences du non-évitement du phénomène dangereux et/ou de l'instruction pour éviter le phénomène dangereux

[SOURCE: ISO 9244:2008, 3.9]

3.12**encadré de description du risque**

zone d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) qui contient des informations indiquant un *phénomène dangereux* (3.10)

3.13**pictogramme de description du risque**

description visuelle *phénomènes dangereux* (3.10) et/ou des conséquences du non-évitement du phénomène dangereux

[SOURCE: ISO 9244:2008, 3.8]

3.14**encadré de prévention du risque**

zone d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) contenant des informations qui indiquent comment éviter le phénomène dangereux

3.15**pictogramme d'évitement du risque**

instruction visuelle pour éviter le phénomène dangereux

[SOURCE: ISO 9244:2008, 3.7]

3.16**signal d'interdiction**

élément d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) utilisé pour interdire une action dangereuse

[SOURCE: ISO 9244:2008, 3.12 modifié — Le mot “machine” a été supprimé de la définition.]

3.17**couleur de sécurité**

couleur possédant des propriétés spécifiques, à laquelle on attribue une signification de sécurité

[SOURCE: ISO 17080:2005, 2.5]

3.18**forme de sécurité**

forme géométrique à laquelle on attribue une signification de sécurité

[SOURCE: ISO 17724:2003, 67]

3.19**symbole graphique**

figure visuellement perceptible ayant une signification particulière et utilisée pour transmettre des informations indépendamment de la langue

[SOURCE: ISO 7001:2007, 3.1]

3.20**risque**

combinaison de la probabilité de la survenue d'un dommage et de la gravité de ce dommage

[SOURCE: ISO 12100:2010, 3.12]

3.21

zone de message

zone d'un *étiquetage de sécurité* (3.1) qui contient un texte décrivant le phénomène dangereux, la conséquence de l'exposition au phénomène dangereux et l'évitement du phénomène dangereux

3.22

ligne de séparation des encadrés

ligne qui sépare un encadré d'un autre encadré ou d'une bordure

4 Étiquetages de sécurité — Application, présentation et exigences générales

4.1 Objectifs

4.1.1 Les objectifs d'un étiquetage de sécurité sont:

- a) la mise en garde des personnes contre un phénomène dangereux, présent ou potentiel;
- b) l'identification du phénomène dangereux;
- c) la description de la nature du phénomène dangereux;
- d) l'explication des conséquences d'une blessure potentielle découlant du phénomène dangereux;
- e) l'information des personnes sur la façon d'éviter le phénomène dangereux.

4.1.2 Les signaux de sécurité électroniques sur l'écran d'affichage d'un équipement sont facultatifs. Ces signaux doivent être utilisés pour les phénomènes dangereux liés à des configurations, des événements ou des fonctions uniques de l'équipement ou du système (voir l'[Article 12](#)).

4.1.3 Les exigences en 4.3 et 4.4 ne s'appliquent pas aux signaux de sécurité électroniques.

4.2 Généralités

4.2.1 Un étiquetage de sécurité transmet des informations sur les phénomènes dangereux associés au fonctionnement de la machine.

4.2.2 Le présent document décrit les formats normalisés suivants d'étiquetages de sécurité:

- étiquetage de sécurité à deux zones sans texte (voir 5.1);
- étiquetage de sécurité à deux zones avec texte (voir 6.1);
- étiquetage de sécurité à trois zones sans texte (voir 5.1); ou
- étiquetage de sécurité à trois zones avec texte (voir 6.1).

NOTE 1 D'autres présentations (par exemple, l'ISO 3864-2) et/ou des variations de ces présentations normalisées peuvent être utilisées le cas échéant.

NOTE 2 Lorsque plusieurs mesures d'évitement sont applicables à un phénomène dangereux, ou lorsque plusieurs phénomènes dangereux correspondent à une mesure d'évitement, des encadrés supplémentaires peuvent être ajoutés.

NOTE 3 Les étiquetages de sécurité sans texte peuvent répondre à des exigences multilingues et au déplacement des machines d'un pays à l'autre.

4.2.3 La disposition peut être horizontale ou verticale.

4.3 Emplacement

Pour atteindre les objectifs prévus en [4.1](#), il faut s'assurer que les étiquetages de sécurité:

- a) sont bien placés sur la machine dans la zone située à proximité des phénomènes dangereux ou dans la zone de commande depuis laquelle les phénomènes dangereux peuvent être évités,
- b) se distinguent bien sur l'équipement,
- c) sont placés dans un endroit parfaitement visible,
- d) sont protégés, dans la mesure du possible, contre toute détérioration et effacement, et
- e) sont conçus pour être adaptés aux facteurs environnementaux (voir [4.4](#)).

4.4 Durée de vie attendue

Un étiquetage de sécurité est considéré comme permanent si, lorsqu'il est visible depuis les distances décrites en [10.2](#), il conserve une bonne couleur et une bonne lisibilité après des essais d'exposition aux intempéries à une latitude de 25° à 35° nord ou sud sur une surface inclinée à 45° vers le sud ou le nord, respectivement, pendant une période d'au moins deux ans. Une simulation d'intempéries similaires en laboratoire est acceptable.

4.5 Utilisation efficace

Utiliser des étiquetages de sécurité correspondant au phénomène dangereux. Des précautions doivent être prises pour prévenir toute utilisation excessive des signaux de sécurité sur la machine de manière à éviter la confusion. Une utilisation excessive peut réduire leur efficacité.

4.6 Informations contenues dans le manuel de l'opérateur

4.6.1 Les étiquetages de sécurité doivent être repris dans le manuel de l'opérateur conformément à l'ISO 3600. Les étiquetages de sécurité peuvent être consignés si besoin dans les manuels d'entretien et autres manuels techniques. Leur application dans les manuels n'est pas soumise à l'exigence traitant d'une utilisation excessive énoncée en [4.5](#).

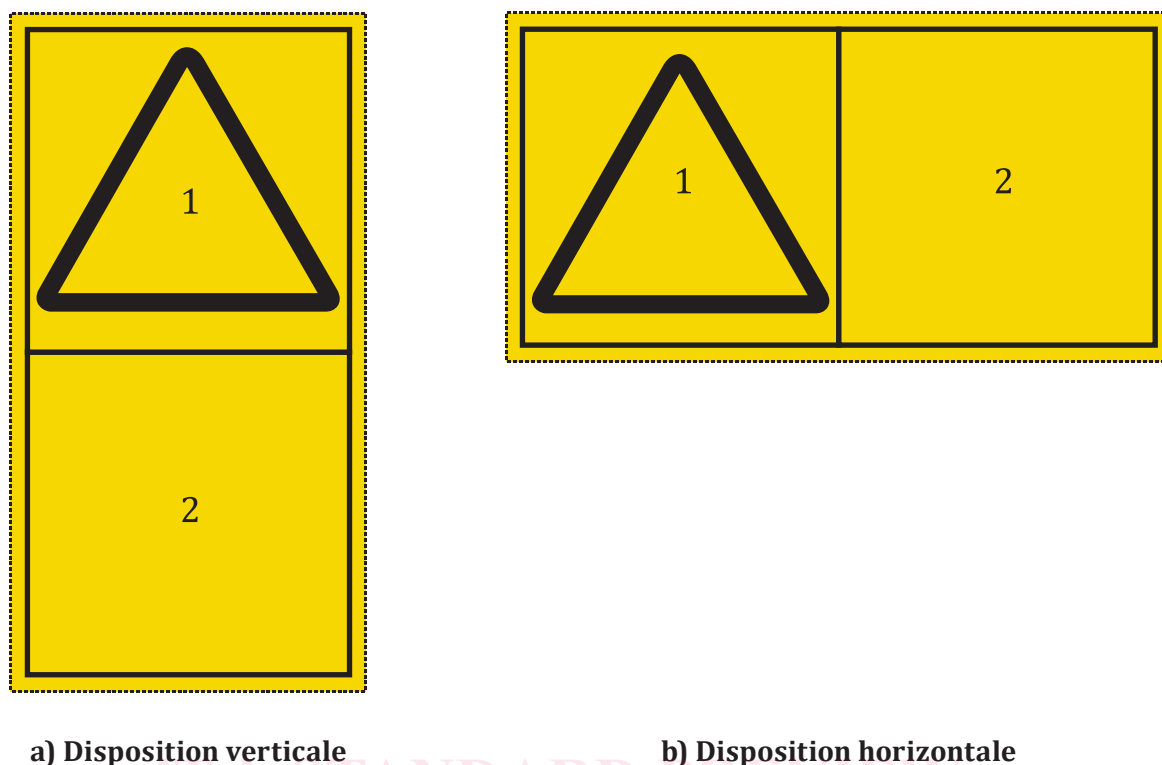
4.6.2 Des instructions doivent être fournies dans le manuel de l'opérateur concernant la maintenance et le remplacement des étiquetages de sécurité.

5 Étiquetages de sécurité sans message (étiquetages de sécurité sans texte)

5.1 Étiquetages de sécurité à deux zones

Un étiquetage de sécurité à deux zones doit contenir un encadré de description du risque et un encadré de prévention du risque. L'encadré de description du risque doit contenir soit un pictogramme de description du risque à l'intérieur d'un triangle de mise en garde (voir [Figure 5](#)), soit un point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle de mise en garde comme illustré à la [Figure 8](#). L'encadré de prévention du risque doit contenir un ou plusieurs pictogrammes d'évitement du risque.

Voir [Figure 1](#).

**Légende**

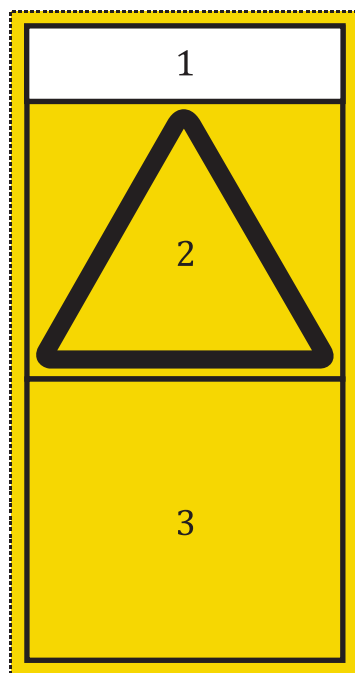
- 1 encadré de description du risque
- 2 encadré de prévention du risque

Figure 1 — Étiquetage de sécurité à deux zones (sans texte)

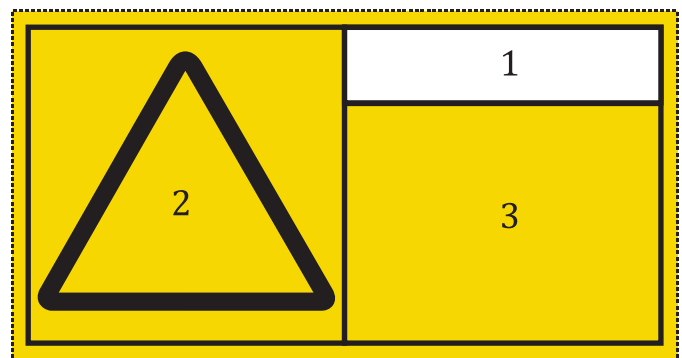
5.2 Étiquetages de sécurité à trois zones sans texte

Un étiquetage de sécurité à trois zones sans texte doit contenir un encadré de mot d'alerte, un encadré de description du risque et un encadré de prévention du risque. L'encadré de mot d'alerte doit contenir le symbole de mise en garde et l'un des trois mots d'alerte décrits en 7.1.2. L'encadré de description du risque doit contenir un pictogramme de description du risque à l'intérieur d'un triangle de mise en garde (voir Figure 5) ou un point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle de mise en garde comme illustré à la Figure 6. L'encadré de prévention du risque doit contenir un ou plusieurs pictogrammes d'évitement du risque.

Voir Figure 2.



a) Disposition verticale



b) Disposition horizontale

Légende

- 1 encadré de mot d'alerte
- 2 encadré de description du risque
- 3 encadré de prévention du risque

Figure 2 — Étiquetage de sécurité à trois zones avec mot d'alerte sans texte

5.3 Couleur de l'encadré de description du risque

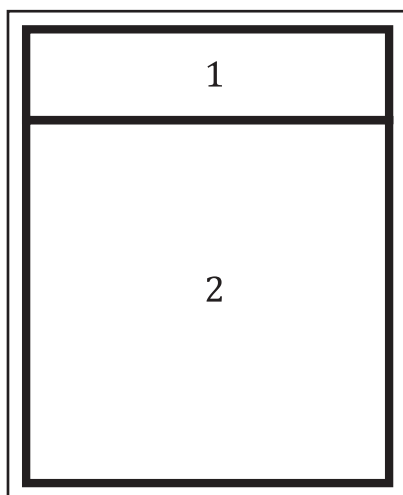
L'encadré de description du risque doit être de couleur jaune.

5.4 Couleur de l'encadré de prévention du risque

L'encadré de prévention du risque doit être de couleur jaune.

6 Étiquetages de sécurité avec message (étiquetages de sécurité avec texte)**6.1 Étiquetages de sécurité à deux zones avec texte**

L'encadré de mot d'alerte doit contenir le symbole de mise en garde et l'un des trois mots d'alerte décrits en 7.1.2. La zone de message doit contenir un texte décrivant le phénomène dangereux, les conséquences de l'exposition au phénomène dangereux et les moyens d'éviter le phénomène dangereux. Voir Figure 3.

**Légende**

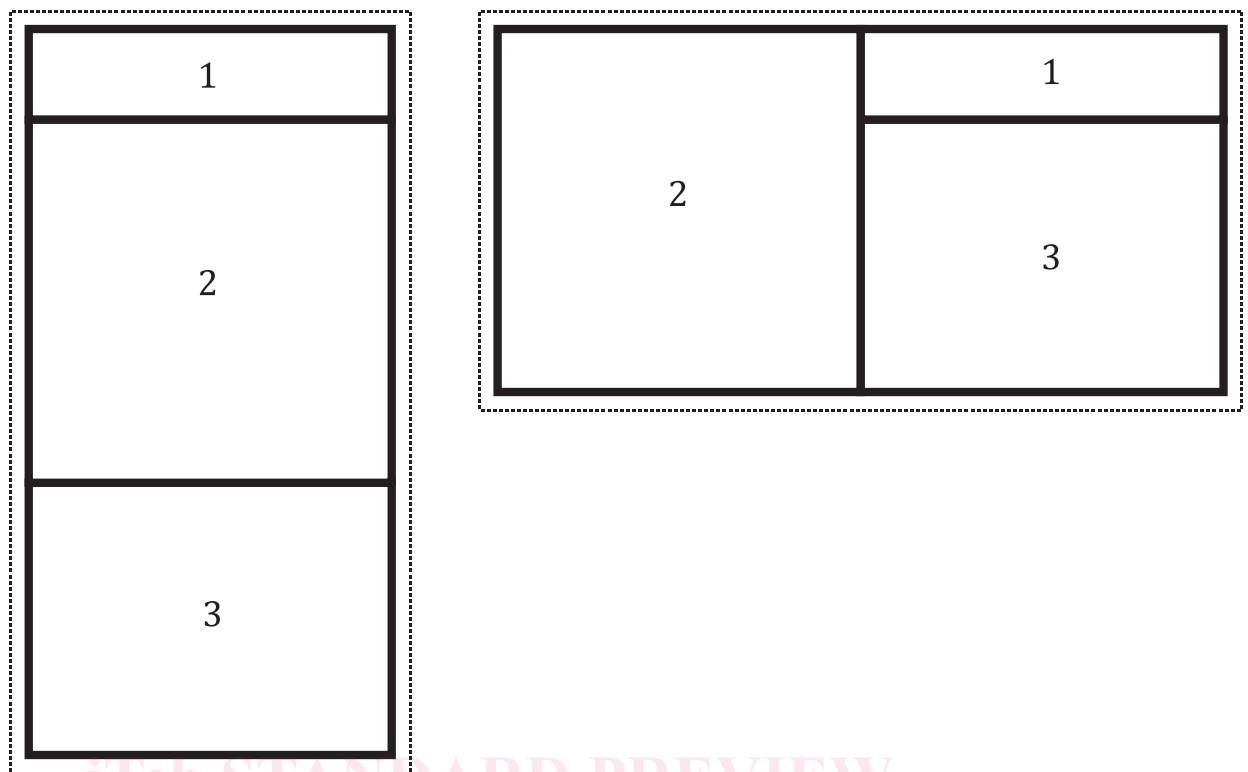
- 1 encadré de mot d'alerte
- 2 zone de message

Figure 3 — Étiquetage de sécurité à deux zones avec texte

6.2 Étiquetages de sécurité à trois zones avec texte

L'encadré de mot d'alerte doit contenir le symbole de mise en garde et l'un des trois mots d'alerte décrits en 7.1.2. L'encadré de description du risque doit contenir un pictogramme de description du risque ou, dans certains cas, une combinaison d'un pictogramme de description du risque et d'un pictogramme d'évitement du risque, et peut contenir du texte. L'encadré de prévention du risque doit contenir du texte, ou un pictogramme d'évitement du risque ou une combinaison des deux décrivant comment éviter le phénomène dangereux.

Voir [Figure 4](#).



a) Disposition verticale

b) Disposition horizontale

Légende

- 1 encadré de mot d'alerte
- 2 encadré de description du risque
- 3 encadré de prévention du risque

Figure 4 — Étiquetage de sécurité à trois zones avec texte**6.3 Couleur de l'encadré de description du risque**

L'encadré de description du risque doit être blanc.

6.4 Couleur de l'encadré de prévention du risque

L'encadré de prévention du risque qui contient le pictogramme d'évitement du risque doit être blanc. L'encadré de prévention du risque qui ne contient que du texte doit être blanc avec un texte écrit en noir ou noir avec un texte écrit en blanc.

7 Encadré de mot d'alerte**7.1 Généralités**

7.1.1 L'encadré de mot d'alerte d'un étiquetage de sécurité doit contenir le symbole de mise en garde et l'un des trois mots d'alerte décrits en 7.1.2. Le symbole de mise en garde doit être positionné avant le mot d'alerte (voir les illustrations de l'encadré de mot d'alerte dans le [Tableau 1](#)). La base du symbole de mise en garde doit être alignée sur la base des lettres du mot d'alerte et la hauteur du symbole de mise en garde doit être égale ou supérieure à la hauteur des lettres du mot d'alerte.