
**Protection des yeux et du visage —
Lignes directrices pour le choix,
l'utilisation et l'entretien**

*Eye and face protection — Guidance on selection, use and
maintenance*

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

[ISO 19734:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021>



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

[ISO 19734:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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	2
4 Généralités	2
4.1 Structure de l'œil humain.....	2
4.2 Dangers et risques pour l'œil et le visage.....	3
4.2.1 Structures environnantes de l'œil.....	3
4.2.2 Peau périorbitaire.....	4
4.2.3 Larmes.....	4
4.2.4 Cornée et conjonctive.....	4
4.2.5 Iris et cristallin.....	5
4.2.6 Rétine.....	5
4.2.7 Nerf optique.....	5
4.2.8 Choroïde et épithélium pigmentaire rétinien.....	5
4.3 Système immunitaire de l'œil.....	6
4.4 Perception des couleurs.....	9
5 Dangers et leurs conséquences	10
5.1 Dangers généraux.....	10
5.1.1 Dangers mécaniques.....	11
5.1.2 Dangers chimiques.....	12
5.1.3 Dangers liés au rayonnement.....	13
5.1.4 Dangers biologiques.....	14
5.1.5 Chaleur par convection.....	15
5.2 Dangers spécifiques à l'application.....	15
5.2.1 Dangers liés au laser.....	16
5.2.2 Dangers liés au soudage.....	17
5.2.3 Dangers associés à un arc électrique.....	17
5.2.4 Dangers liés au soufflage du verre.....	18
6 Maîtrise des dangers pour les yeux et le visage	19
6.1 Généralités.....	19
6.2 Écrans.....	20
6.2.1 Généralités.....	20
6.2.2 Matériaux d'écrans recommandés.....	21
6.2.3 Choix d'écrans et de rideaux translucides pour les opérations de soudage à l'arc.....	21
6.2.4 Éclairage de la zone de travail.....	21
6.3 Systèmes d'évacuation.....	21
6.4 Autres méthodes.....	21
7 Choix et utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)	22
7.1 Généralités.....	22
7.2 Types de protecteurs des yeux et du visage.....	22
7.2.1 Généralités.....	22
7.2.2 Processus de sélection.....	24
7.2.3 Protection des yeux et du visage pour les personnes ayant besoin d'une correction visuelle.....	31
7.2.4 Choix du matériau.....	32
7.2.5 Confort, vision et ajustement.....	32
7.2.6 Choix fondé sur l'application.....	34
7.3 Vérification de l'ajustement.....	45
7.3.1 Ajustement, confort et conformité.....	45

7.3.2	Garantie de conformité à un programme de protection des yeux.....	46
8	Soin et entretien.....	47
8.1	Hygiène et nettoyage.....	47
8.2	Remplacement des protecteurs de l'œil.....	47
9	Compatibilité.....	48
9.1	Généralités.....	48
9.2	Protecteurs des yeux et appareils de protection respiratoire.....	48
9.3	Protecteurs de l'œil et serre-tête contre le bruit.....	48
9.4	Écrans faciaux montés sur casque.....	48
9.5	Écrans faciaux et appareils de protection respiratoire.....	49
9.6	Lunettes avec appareils de protection respiratoire de type bucco-nasal.....	49
10	Marquage des protecteurs des yeux et du visage.....	49
11	Exigences particulières applicables aux conditions de travail (par exemple, conditions chaudes, humides, poussiéreuses, brouillard, abrasion).....	51
Annexe A (informative) Combinaisons d'équipements de protection contre les arcs électriques.....		52
Annexe B (informative) Marquage des protecteurs des yeux contre les lasers.....		54
Bibliographie.....		56

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

[ISO 19734:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021>

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 94, *Sécurité individuelle — Équipement de protection individuelle*, sous-comité SC 6, *Protection des yeux et du visage*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 85, *Équipement de protection des yeux*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

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

Le présent document est destiné à fournir des recommandations sur la manière de choisir, utiliser et maintenir les protecteurs des yeux et du visage. Il convient d'introduire un programme de protection des yeux et du visage et de respecter une hiérarchie de maîtrise des dangers sur le lieu de travail, chaque fois que des travailleurs sont exposés à un risque reconnu de blessures aux yeux et/ou au visage. Les [Tableaux 2, 4 et 5](#) fournissent des exemples de zones et de processus où peuvent apparaître des dangers pour les yeux et/ou le visage.

Le but d'un programme de protection des yeux et du visage est de protéger les yeux et le visage du travailleur par une élimination ou une maîtrise des dangers et, si nécessaire, par le port d'une protection appropriée.

Bien que le bon déroulement d'un programme de protection des yeux et du visage relève de la responsabilité de la direction, tous les efforts nécessaires doivent être déployés pour encourager la participation et l'implication des employés ou de leurs représentants pendant toutes les phases du programme. L'expérience a démontré que les programmes qui peinent à acquiescer cette implication ont moins de chance de réussir.

Un programme de protection des yeux et du visage implique inévitablement un examen critique des conditions de travail, notamment l'éclairage, l'implantation et la planification des bâtiments et processus.

Le choix d'un programme approprié peut être confié à un personnel de sécurité au sein de l'organisme, mais il est également admis d'obtenir conseil auprès de sources externes. Il est établi que les éléments suivants contribuent à garantir la réussite des programmes de protection des yeux et du visage:

- a) une évaluation des dangers;
- b) une détermination des zones dangereuses sur le lieu de travail;
- c) une élimination ou un confinement des dangers (si possible);
- d) un dépistage des troubles de la vision; [ISO 19734:2021](https://standards.iteh.ai/ISO-19734-2021)
- e) une demande de consultation optométrique et/ou ophtalmologique, si nécessaire; <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021>
- f) le port universel de protecteurs des yeux et du visage adaptés pour les personnes soumises au risque;
- g) des campagnes de sensibilisation à la protection des yeux.

Les protecteurs des yeux et du visage sont des équipements de protection individuelle (EPI) conçus pour empêcher les effets néfastes que les dangers physiques (par exemple, particules volantes, poussières, projections et matières en fusion), optiques (par exemple, rayonnements solaires et artificiels, rayonnements de haute intensité générés au cours d'opérations telles que le soudage et le travail avec des fours), chimiques (par exemple, matériaux sous pression, gaz, vapeurs et aérosols nocifs) et biologiques peuvent infliger aux yeux et au visage.

Pour être efficaces, il convient que les protecteurs des yeux et du visage soient utilisés chaque fois que l'utilisateur se trouve dans un environnement potentiellement dangereux. Lors du choix des protecteurs des yeux et du visage, il convient d'accorder une attention particulière aux facteurs ayant une influence sur le confort ainsi qu'aux préférences de l'utilisateur.

Il convient que ceux impliqués dans la vente au grand public de protecteurs des yeux et du visage dont l'utilisation est prévue en dehors du lieu de travail, adhèrent aux principes et recommandations de la présente norme afin de s'assurer que les utilisateurs d'équipements de protection individuelle soient pleinement informés du choix le plus sûr pour une tâche et un environnement particuliers, ainsi que des modalités d'utilisation les plus sûres relatives à l'équipement de protection. Il convient que cela s'applique également aux entreprises qui louent des équipements électriques. Il convient que les recommandations de sécurité fondées sur le présent document soient communiquées aux clients

potentiels afin de s'assurer qu'ils choisissent et utilisent l'équipement de protection approprié pour réduire les risques de blessures aux yeux et au visage.

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

[ISO 19734:2021](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/271ffa7e-d053-4ad6-891c-3c6cfd532e58/iso-19734-2021>