

---

# Norme internationale



# 4856

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Protecteurs individuels de l'œil — Tableaux récapitulatifs des spécifications pour les oculaires et les protecteurs de l'œil

*Personal eye-protectors — Synoptic tables of requirements for oculars and eye-protectors*

Première édition — 1982-12-15

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

[ISO 4856:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b15370c0-e11d-4bf3-b5a8-a98864d614ac/iso-4856-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b15370c0-e11d-4bf3-b5a8-a98864d614ac/iso-4856-1982>

---

CDU 614.893

Réf. n° : ISO 4856-1982 (F)

Descripteurs : prévention des accidents, filtre optique, œil, spécification, table de données.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 4856 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, et a été soumise aux comités membres en septembre 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : [ISO 4856:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b15370c0-e11d-4bf3-b5a8-a988640514a7/iso-4856-1982)

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Roumanie
Allemagne, R.F.	Hongrie	Suède
Australie	Inde	Suisse
Autriche	Israël	Tchécoslovaquie
Belgique	Norvège	Thaïlande
Canada	Pays-Bas	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Pologne	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Danemark  
Royaume-Uni  
USA

# Protecteurs individuels de l'œil – Tableaux récapitulatifs des spécifications pour les oculaires et les protecteurs de l'œil

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale regroupe l'ensemble des spécifications auxquelles doivent répondre les différents types d'oculaires et de protecteurs de l'œil ainsi que leur combinaison, à l'exception des filtres et protecteurs de l'œil contre les rayons laser dont les spécifications font l'objet de l'ISO 6161.

## 2 Références

Les spécifications générales et particulières sont énoncées dans les documents suivants :

ISO 4007, *Protection individuelle de l'œil – Vocabulaire.*

ISO 4849, *Protecteurs individuels de l'œil – Spécifications.*

ISO 4850, *Protecteurs individuels de l'œil pour le soudage et les techniques connexes – Filtres – Utilisation et spécifications de transmission.*

ISO 4851, *Protecteurs individuels de l'œil – Filtres pour l'ultra-violet – Utilisation et spécifications de transmission.*

ISO 4852, *Protection individuelle de l'œil – Filtres pour l'infrarouge – Utilisation et spécifications de transmission.*

ISO 4853, *Protecteurs individuels de l'œil – Filtres pour la lumière du jour – Utilisation et spécifications de transmission.*

ISO 6161, *Protecteurs individuels de l'œil – Filtres et protecteurs de l'œil contre les rayons laser.*

Les méthodes d'essai correspondant à ces spécifications sont décrites dans les deux documents suivants :

ISO 4854, *Protecteurs individuels de l'œil – Méthodes d'essai optiques.*

ISO 4855, *Protecteurs individuels de l'œil – Méthodes d'essai autres qu'optiques.*

## 3 Tableaux récapitulatifs

Les spécifications auxquelles les différents types d'oculaires doivent répondre sont données dans le tableau 1.

Les spécifications pour les montures et les oculaires montés sont données dans le tableau 2.

En fonction du risque, les différents types de protecteurs de l'œil doivent être adaptés avec des oculaires particuliers conformément au tableau 3.

1) Actuellement au stade de projet.

Tableau 1 – Tableau récapitulatif des spécifications pour les oculaires

Spécifications	Conformes à		Type d'oculaire							Méthode d'essai	
	ISO	chapitre ou paragraphe	Filtre de soudage	Filtre pour l'ultraviolet	Filtre pour l'infrarouge	Filtre pour la lumière du jour	Verre non teinté de protection contre les chocs	Visière non teintée de protection contre les particules à grande vitesse	Écran couvrant non teinté	ISO	chapitre ou paragraphe
Dimensions	4849	7.1.1	+	+	+	+	+	+	+	Mesurage	
Spécifications optiques	4849	7.1.2.1.1	+	+	+	+	+	+	+	4854	3 ou annexe A
Diffusion de la lumière	4849	7.1.2.2	+	+	+	+	+	+	+	4854	4
Qualité de matière et de surface	4849	7.1.3	+	+	+	+	+	+	+	4854	5
Verres de protection contre les particules de masse élevée lancées à petite vitesse	4849	7.1.4 et 7.1.4.1	- 1)	- 1)	- 1)	- 1)	+	-	-	4855	3
Protection contre les particules lancées à grande vitesse	4849	7.2.2.2	- 1)	- 1)	- 1)	- 1)	-	+	-	4855	9
Stabilité à la chaleur	4849	7.1.5	+	+	+	+	+	+	+	4855	4
Stabilité à l'ultraviolet	4849	7.1.6	+	+	+	+	+	+	+	4855	5
Incombustibilité	4849	7.2.2.1	+	+	+	+	+	+	+	4855	6
Aptitude à la désinfection	4849	7.1.8	+	+	+	+	+	+	+	4855	8
Variations des facteurs de transmission	4849	7.2.1.1	+	+	+	+	-	-	-	4849	7.2.1.1
										et	et
										4854	6
										4854	6
Facteur de transmission pour les verres de protection non teintés et les écrans couvrants	4849	7.2.1.1.1	-	-	-	-	+	+	+	4854	6
Facteurs de transmission des filtres de soudage	4850	4	+	-	-	-	-	-	-	4854	6
Facteurs de transmission des filtres U.V.	4851	4	-	+	-	-	-	-	-	4854	6
Facteurs de transmission des filtres I.R.	4852	4	-	-	+	-	-	-	-	4854	6
Facteurs de transmission des filtres pour la lumière du jour	4853	4	-	-	-	+	-	-	-	4853	4
Identification	4849	9	+	+	+	+	+	+	+		Inspection visuelle

Symboles : + = exigé  
- = non exigé

1) Dans le cas où le verre est porté dans des zones de risques mécaniques, cette spécification doit être appliquée.

Les filtres pour l'infrarouge et les filtres de soudage constitués de verre trempé sont interdits dans certains pays, mais sont autorisés dans d'autres, à condition qu'une protection complémentaire appropriée soit prévue.

Tableau 2 – Tableau récapitulatif des spécifications pour les montures et les oculaires montés

Spécifications	Conformes au chapitre ou au paragraphe de l'ISO 4849	Type de lunettes à branche ou de lunettes loup						Type d'écran facial						Méthode d'essai		
		Numéro de code <sup>1)</sup>						Numéro de code <sup>1)</sup>								
		2	3	4	5	6	7	8	2	2/Y <sup>2)</sup>	3	6	7			8
		Lunettes loup de protection contre les chocs de forte intensité	Lunettes loup de protection contre les liquides	Lunettes loup de protection contre les poussières	Lunettes loup de protection contre les gaz et les fines poussières	Lunettes loup de protection contre les rayonnements optiques	Lunettes loup de protection contre le métal fondu	Lunettes loup de protection contre l'arc de court-circuit	Écran facial de protection contre les chocs de forte intensité	Écran facial de protection contre les particules lancées à grande vitesse	Écran facial de protection contre les gouttelettes liquides	Écran à main, écran facial et masque de protection pour le soudage à l'arc électrique et travail similaire	Écran facial de protection contre le métal fondu			Écran facial de protection contre l'arc de court-circuit
Construction générale	6.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Inspection visuelle	
Confort au porter	6.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		Inspection visuelle
Serre-tête	6.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Mesurage	
Qualités optiques	7.1.2.1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		4854
Protection contre les particules de masse élevée lancées à petite vitesse	7.1.4.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4855	3
Stabilité à la chaleur	7.1.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4855	4
Résistance à la corrosion	7.1.7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4855	7
Aptitude à la désinfection	7.1.8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4855	8
Incombustibilité	7.2.2.1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	4855	6
Protection contre les particules lancées à grande vitesse	7.2.2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	4855	9
Protection contre le métal fondu et les solides chauds	7.2.2.3	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	4855	10 et 11
Protection contre les gouttelettes de produits chimiques	7.2.2.4	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	4855	12
Protection contre les poussières	7.2.2.5	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4855	13
Protection contre les gaz	7.2.2.6	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4855	14
Identification	9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Inspection visuelle	

Symboles : + = exigé  
- = non exigé

1) Les protecteurs de l'œil destinés à la protection de plusieurs risques peuvent être marqués par plusieurs numéros.

2) Y dans le numéro de code 2/Y représente la vitesse de la bille d'acier (voir paragraphe 7.2.2.2 de l'ISO 4849).

3) Les protecteurs de l'œil ne doivent pas comporter de métal ou de couches métalliques à l'exception des charnières, des vis et des rivets.

4) Dans le cas où le protecteur de l'œil doit assurer seulement la protection contre les rayonnements, il n'est pas exigé que les filtres montés répondent à cette spécification.

Tableau 3 – Utilisation prévue pour les oculaires dans les protecteurs de l'œil

Type d'oculaire	Type de protecteur de l'œil <sup>1)</sup>							
	Numéro de code							
	2	2/Y <sup>2)</sup>	3	4	5	6	7	8
	Protecteur de l'œil contre les chocs de forte intensité	Écran facial de protection contre les particules lancées à grande vitesse	Protecteur de l'œil contre les liquides	Protecteur de l'œil contre les grosses poussières	Protecteur de l'œil contre les gaz et les fines poussières	Protecteur de l'œil contre les rayonnements optiques	Protecteur de l'œil contre le métal fondu	Protecteur de l'œil contre l'arc de court-circuit
	Conforme à l'ISO							
Filtre de soudage	4850	—	—	—	—	+	—	—
Filtre pour l'ultraviolet	4851	—	—	—	—	+	—	+ 3)
Filtre pour l'infrarouge	4852	—	—	—	—	+	+	—
Filtre pour la lumière du jour	4853	—	—	—	—	+	—	—
Oculaire de protection non teinté	4849	+	—	+	+	—	—	—
Visière de protection non teintée contre les particules lancées à grande vitesse	4849	—	—	—	—	—	—	—
Écran couvrant non teinté	4849	—	—	—	—	+ 4)	+ 4)	—

Symboles : + = utilisation prévue  
 — = utilisation non prévue

1) Plusieurs protecteurs de l'œil peuvent être adaptés avec différents types d'oculaires conformément à leur identification.

2) Y dans le numéro de code 2/Y représente la vitesse de la bille d'acier (voir paragraphe 7.2.2.2 de l'ISO 4849).

3) Uniquement pour les oculaires de numéro de code 3-1.2 assurant la protection contre les particules de masse élevée lancées à grande vitesse.

4) Uniquement en association avec le filtre approprié, afin d'assurer une protection contre les projections et les étincelles.

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4856:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b15370c0-e11d-4bf3-b5a8-a98864d614ac/iso-4856-1982>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4856:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b15370c0-e11d-4bf3-b5a8-a98864d614ac/iso-4856-1982>