



## Domaine d'utilisation\*



INDUSTRIE LOURDE INDUSTRIE LÉGÈRE

## Caractéristiques techniques

**Pantalon de protection.**

**Tissu ignifugé, retardateur de flammes.**

**Matière:** 98% coton et 2% carbone, 350 g/m<sup>2</sup>.

4 poches extérieures.

Braguette avec fermeture à glissière et bouton.

Passants pour ceinture. Taille élastiquée.

**Coloris:** bleu.

**Tailles:** S à 4XL.

**Conditionnement:** carton de 10 pièces.

**Sous-conditionnement:** sachet individuel.



## Avantages

**Vêtement adapté à certains travaux de soudure.**

**Retardateur de flamme** grâce à la composition du tissu (coton/carbone).

**Qualité et innocuité des matériaux** avec la certification OEKO-TEX®.

**Qualité et fiabilité** d'une production certifiée ISO 9001.

Protection du  
**CORPS**

## Certification

Ce produit est conforme au **Règlement (UE) 2016/425** relatif aux Equipements de Protection Individuelle (EPI). **Catégorie II.**

Certifié par **AITEX**, organisme notifié n°**0161**.

EN ISO 11612 : 2015



**Classe**

A1 + A2, B1, C1, E1

EN ISO 11611 : 2015



**Classe 1**

A1 + A2

EN 1149-5 : 2018



EN ISO 13688 : 2013  
+ A1 : 2021

Téléchargez la déclaration UE de conformité sur <http://docs.singer.fr>

## EN 14058 - CONTRE LE CLIMAT FRAIS

	A	Résistance thermique. Classe 1 à 4 (4 étant le meilleur).
	B	Perméabilité à l'air. Classe 1 à 3 (3 étant le meilleur).
	C	Isolation thermique résultante. Test facultatif.
	D	Résistance à la pénétration de l'eau. Test facultatif.

## EN 343 - CONTRE LES INTEMPÉRIES

	A	Résistance à la pénétration de l'eau. Classe 1 à 4 (la classe 4 étant la meilleure).
	B	Résistance évaporative. Classe 1 à 4 (la classe 4 étant la meilleure).
	R	Contrôlé sous simulateur de pluie (facultatif). Classe R.

## EN ISO 11611 - SOUDAGE ET TECHNIQUES CONNEXES

	Classe 1	Risques faibles: Peu de projections et une chaleur radiante faible.
	Classe 2	Risques importants: Plus de projections et une chaleur radiante élevée.
	A1 ou A2	Méthode de test utilisé pour la propagation de la flamme, suivant la norme ISO 15025/2000.

## EN ISO 11612 - PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET LES FLAMMES

	A1 et/ou A2	Propagation de flamme limitée.
	B1 à B3	Chaleur convective.
	C1 à C4	Chaleur radiante.
	D1 à D3	Projections d'aluminium en fusion.
	E1 à E3	Projections de fonte en fusion.
	F1 à F3	Chaleur de contact.

Cette norme impose un certain nombre d'exigences en terme de conception des produits (par exemple le rabat des poches extérieures doit être plus large que la poche etc.). Chaque vêtement doit porter les lettres de codification A1 et/ou A2 plus au moins une autre lettre de codification.

## EN ISO 14116 - PROPAGATION À LA FLAMME LIMITÉE

	A	Indice 1	Propagation de flamme limitée / Absence de débris enflammés / Incandescence résiduelle
		Indice 2	Propagation de flamme limitée / Absence de débris enflammés / Incandescence résiduelle / Absence de formation de trous
		Indice 3	Propagation de flamme limitée / Absence de débris enflammés / Incandescence résiduelle / Absence de formation de trous / Persistance de la flamme limitée
	B	-	Nombre de lavages.
		H	Lavage à domicile.
	C	I	Lavage industriel.
		C	Lavage chimique.
	D	-	Température de lavage.

Si les matériaux ne peuvent pas être lavés: BC/D = 0/0. Le pictogramme (voir ci-dessus) peut être utilisé uniquement si le produit a été testé à une autre norme de protection contre les flammes.

## EN 1149-5 - PROPRIÉTÉS ANTISTATIQUES

	Propriétés électrostatiques, partie 5. Exigences de performances des matériaux et de conception.
--	---

## EN ISO 20471 - HAUTE VISIBILITÉ

	Classe 1	Matière de base: > 0,14 m². Matière rétro réfléchissante: > 0,10 m². Matière à caractéristiques combinées: > 0,20 m².
	Classe 2	Matière de base: > 0,50 m². Matière rétro réfléchissante: > 0,13 m². Matière à caractéristiques combinées: - m².
	Classe 3	Matière de base: > 0,80 m². Matière rétro réfléchissante: > 0,20 m². Matière à caractéristiques combinées: - m².

Le coefficient de rétro réflexion de la matière rétro réfléchissante doit obligatoirement être de classe 2 pour être conforme à la norme EN ISO 20471 (la classe 1 de l'ancienne norme EN 471 a été supprimée).  
Le X indique la classe du vêtement suivant les surfaces minimales obligatoires.

## EN 14404 - PROTECTION DES GENOUX

	Type 1	Genouillères portables de protection.
	Type 2	Plaques de genouillères associées à des vêtements.
	Type 3	Tapis pour genoux.
	Type 4	Systèmes d'agenouillement.
	Niveau 0	Sols plats, aucune résistance à la pénétration exigée.
	Niveau 1	Sols plats, résistance de 100 N à la pénétration.
	Niveau 2	Surfaces planes ou irrégulières, résistance de 100 N à la pénétration.
Niveau 3	Surfaces planes ou irrégulières sous des conditions difficiles, résistance de 250 N à la pénétration.	

## EN 61482 - DANGERS THERMIQUES D'UN ARC ÉLECTRIQUE

	APC 1	Testé avec un arc de 4 000 ampères
	APC 2	Testé avec un arc de 7 000 ampères

De plus, pour chaque classe, sont vérifiés: - L'absence de propagation de flamme.  
- L'absence de transfert de chaleur pouvant brûler l'utilisateur au 2nd degré.  
- Le bon fonctionnement des systèmes de fermeture de l'EPI après les tests.

## EN 943, EN 14605, EN ISO 13982, EN 13034 CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES

	Type 1	Étanches aux gaz.
	Type 2	Non étanches aux gaz.
	Type 3	Éléments de liaison étanches aux liquides.
	Type 4	Éléments de liaison étanches aux pulvérisations.
	Type 5	Contre les particules solides transportées par l'air.
	Type 6	Protection limitée contre les produits chimiques liquides.

## EN 14126 - CONTRE LES AGENTS INFECTIEUX

	Exigences de performances et méthodes d'essai pour les vêtements de protection contre les agents infectieux.
---	--

## EN 1073-2 - CONTRE LA CONTAMINATION RADIOACTIVE

	Exigences et méthodes d'essai des vêtements de protection non ventilés contre la contamination radioactive sous forme de particules.
---	--

"X" signifie que le produit n'a pas été soumis au test.