# PISA





## 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/m².
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.

1821 — 75 Max 50x ®

## 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.
**Adapté au lavage industriel.**

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 13688 : 2013 + A1 : 2021

EN ISO 11612 : 2015
Classe
A1 + A2, B1, C1, E1

EN ISO 11611 : 2015
Classe 1
A1 + A2

EN 1149-5 : 2018

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

(*) Exemples d'utilisation données à titre indicatif; il appartient à l'utilisateur final de vérifier si le produit est adapté ou non à l'usage envisagé.
Avant toute utilisation, lire la notice jointe avec le produit. **Edition CL 07/02/2024 - © Singer® Safety.**

## 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.<br>Classe 1 à 4 (la classe 4 étant la meilleure). |
| B | Résistance évaporative.<br>Classe 1 à 4 (la classe 4 étant la meilleure). |
| R | Contrôlé sous simulateur de pluie (facultatif).<br>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 doivent 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. |
| C | H | Lavage à domicile. |
| | 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 rétroréfléchissante: > 0,10 m².<br>Matière à caractéristiques combinées: > 0,20 m². |
| Classe 2 | Matière de base: > 0,50 m². Matière rétroréfléchissante: > 0,13 m².<br>Matière à caractéristiques combinées: - m². |
| Classe 3 | Matière de base: > 0,80 m². Matière rétroréfléchissante: > 0,20 m².<br>Matière à caractéristiques combinées: - m². |

Le coefficient de rétroréflexion de la matière rétroréfléchissante 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.