



### SYSTÈME DE LAÇAGE ROTOR



## Domaine d'utilisation\*



TRAVAUX PUBLICS

INDUSTRIE LOURDE

INDUSTRIE LÉGÈRE

GROS OEUVRE

SECOND OEUVRE

## Caractéristiques techniques

**Chaussure haute de sécurité.**

**Tige:** cuir nubuck hydrofuge.

**Doublure:** textile.

**Languette:** rembourrée, confortable, avec soufflet.

**Embout:** anti-choc composite 200J.

**Première de propreté:** ESD, anatomique en PU préformé.

**Insert antiperforation:** textile haute ténacité.

**Semelle:** injectée PU double densité.

**Coloris:** noir, gris et rouge.

**Pointures:** 39 à 47.

**Conditionnement:** carton de 10 paires.

**Sous-conditionnement:** boîte individuelle.

**Poids:** 660 g (Poids moyen d'une chaussure, pointure 42).

## Avantages

**Résistance aux hydrocarbures** grâce à la semelle injectée PU double densité.

**Souplesse et protection** grâce à l'insert antiperforation en textile haute ténacité.

**Haute résistance** grâce à l'embout anti-choc composite.

**Ajustement simple et rapide** avec le système de laçage rotor.



Protection du  
**PIED**

## Certification

Ce produit est conforme au **Règlement (UE) 2016/425** relatif aux Equipements de Protection Individuelle (EPI). **Catégorie II**. Certifié par TUV RHEINLAND, organisme notifié n°0197.

# EN ISO 20345 : 2022 (S3S FO SR ESD)



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

## NORMES (2022)

EN ISO 20344	Équipement de protection individuelle: Méthodes d'essai pour les chaussures
EN ISO 20345	<b>Chaussures de sécurité:</b> Embout contre les chocs (200 joules) et contre un écrasement de 15 kN.
EN ISO 20346	Chaussures de protection: Embout contre les chocs (100 joules) et contre un écrasement de 10 kN.
EN ISO 20347	Chaussures de travail: Aucune exigence concernant un éventuel embout.

## RÉSISTANCE AU GLISSEMENT

SB	Exigence fondamentale	Sur surface céramique enduite de Sulfate de Lauryl.
SR	Exigence optionnelle	Sur surface céramique enduite de glycérine.

## EN ISO 20345 - CLASSE DE LA CHAUSSURE

SB	Classe I ou II	Exigences fondamentales
S1	Classe I	SB + Arrière fermé + Chaussures antistatiques (A) + Talon absorbeur d'énergie (E)
S2	Classe I	S1 + Résistance de la tige contre l'absorption et la pénétration de l'eau (WPA)
S3	Classe I	S2 + Semelle anti-perforation métallique (P) + Semelle à crampons
S3L	Classe I	S2 + Semelle anti-perforation non métallique (PL) + Semelle à crampons
S3S	Classe I	S2 + Semelle anti-perforation non métallique (PS) + Semelle à crampons
S6	Classe I	S2 + Résistance de la chaussure entière à l'eau (WR)
S7	Classe I	S3 + Résistance de la chaussure entière à l'eau (WR)
S7L	Classe I	S3L + Résistance de la chaussure entière à l'eau (WR)
S7S	Classe I	S3S + Résistance de la chaussure entière à l'eau (WR)
S4	Classe II	SB + Arrière fermé + Chaussures antistatiques (A) + Talon absorbeur d'énergie (E)
S5	Classe II	S4 + Semelle anti-perforation métallique (P) + Semelle à crampons
S5L	Classe II	S4 + Semelle anti-perforation non métallique (PL) + Semelle à crampons
S5S	Classe II	S4 + Semelle anti-perforation non métallique (PS) + Semelle à crampons

## CLASSE DES MATÉRIAUX UTILISÉS

Classe I	Tout cuir ou autres matières (sauf tout caoutchouc ou tout polymère)
Classe II	Tout caoutchouc (entièrement vulcanisés) ou tout polymère (entièrement moulés)











## EN ISO 20345 - EXIGENCES OPTIONNELLES

E	Talon absorbeur d'énergie
P	Semelle anti-perforation métallique
PL	Semelle anti-perforation non métallique (testée sur une pointe large)
PS	Semelle anti-perforation non métallique (testée sur une pointe fine)
CR	Tige résistante à la coupure
M	Protecteur du métatarse contre les chocs
C	Chaussures conductrices
A	Chaussures antistatiques
HI	Semelle isolante contre la chaleur de contact
CI	Semelle isolante contre le froid
HRO	Semelage résistant à la chaleur de contact
WPA	Résistance de la tige contre l'absorption et la pénétration de l'eau
WR	Résistance de la chaussure entière à l'eau
AN	Protection des malléoles
SC	Résistance pare-pierre à l'abrasion
SR	Résistance glissement (surface céramique + glycérine)
FO	Résistance aux hydrocarbures
LG	Système grip pour échelle

## EN 61340-4-3 - ELECTROSTATIQUE (ESD)

Les chaussures répondant à cette norme sont dites "dissipatrices". Cette norme définit les chaussures qui permettent de protéger les équipements électroniques d'une décharge électrostatique. Résistance électrique:  $< 1 \Omega \times 10^6$ . Les chaussures antistatiques ne sont pas forcément ESD.

## AVANTAGES

	Résistance aux glissements		Semelle à crampons
	Semelle antiperforation en acier (1100N)		Semelle antiperforation en textile haute ténacité (1100N)
	Embout de sécurité en acier (200J)		Embout de sécurité en composite (200J)
	Propriétés antistatiques		Résistance à la pénétration de l'eau
	Résistance aux hydrocarbures		Amortisseur au talon