

FICHE TECHNIQUE



Article: **B0962E KUMA ESD**

Norme: **EN ISO 20345:2022 +A1:2024**

Categorie de Sécurité: **S2 ESD CI FO SR**

Semelle	S29 WHITE
Poids chaussure pt. 42:	505 gr
Hauteur chaussure entière:	80 mm
Chaussant:	12
Type construction / Semelle:	STROBEL; semelle injectée AirTech monodensité ESD
Insert anti-perforation	
Première de montage:	Tissu non tissé conducteur
Semelle fournie:	Dry'n Air Comfort Plus
Autres semelles utilisables (certifiées):	B07; Dry'n Air Comfort Cube; Dry'n Air Omnia ESD; Dry'n Air Scan&Fit Omnia; Secosol; Secosol Dynamic
Protection des ESD de composants électroniques:	CEI EN 61340-4-3:2018; CEI EN 61340-4-5:2018; CEI EN 61340-5-1:2016

Protection des ESD (Décharges électrostatiques) de composants électroniques
Admissibilité à l'utilisation dans les zones EPA (Zones Protégées des décharges électrostatiques)

Composant	Description	Valeur	Requis minimum	Norme
Chaussures ESD	Résistance électrique vers la terre (résistance de l'ensemble de la chaussue portée/ sol métallique)	$6,0 \times 10^7 \Omega$	$< 1,00 \times 10^9 \Omega$	CEI EN 61340-5-1
	Résistance électrique transversale de la semelle (résistance de la chaussure)	$4,51 \times 10^7 \Omega$	$\leq 1,00 \times 10^8 \Omega$	CEI EN 61340-5-1
	Chargeability	26 V	$< 100 \text{ V}$	CEI EN 61340-5-1

Chaussure entière: protections

Composant	Description	Valeur	Requis minimum	Norme
Embout Slimcap	Résistance au choc (200J)	16,0 mm	$\geq 14,0 \text{ mm}$	5.3.2.3
	Résistance à la compression (15kN)	17,0 mm	$\geq 14,0 \text{ mm}$	5.3.2.4
Semelle (SR)	Résistance au glissement 20345:2022			
	•Céramique + dét. - Talon	0,76	$\geq 0,31$	5.3.5.2
	•Céramique + dét. - Pointe	0,68	$\geq 0,36$	5.3.5.2
	•Céramique + glycérine (SR) – Talon	0,36	$\geq 0,19$	6.2.10.1
Chaussure avec semelle (A)	Propriétés antistatiques			
	Résistance électrique	sec 27,3 M Ω - humide 22,3 M Ω	$0,1 \div 1000 \text{ M}\Omega$	6.2.2.2
Isolation thermique	Isolation thermique			
	• Diminution de la température de la semelle intérieure (CI)	4,0 °C	$\leq 10^\circ\text{C}$	6.2.3.2
Absorption d'énergie (E)	Abosorption de l'énergie dans la zone du talon	32 J	$\geq 20 \text{ J}$	6.2.4

Tige

Composant	Description	Valeur	Requis minimum	Norme
Microfibre hydrofuge	Résistance à la déchirure	133 N	$\geq 60 \text{ N}$	5.4.3
	Résistance à la traction	N/A	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	5.4.4
	Perméabilité à la vapeur d'eau	3,3 mg/cm ² h	$\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$	5.4.6
	Coefficient de vapeur d'eau	31,6 mg/cm ²	$\geq 15 \text{ mg/cm}^2$	5.4.6
	Pénétration d'eau	0,2 g	$\leq 0,2 \text{ g}$	6.3
	Absorption d'eau	27 %	$\leq 30\%$	6.3

Doublure

Composant	Description	Valeur	Requis minimum	Norme
Tissu 3D Hi-Tech	Résistance à la déchirure	51 N	≥ 15 N	5.5.1
	Résistance à l'abrasion	● Aucun trou à sec	Aucun trou avant 51.200 cycles	5.5.2
		● Aucun trou en contexte humide	Aucun trou avant 25.600 cycles	5.5.2
	Perméabilité à la vapeur d'eau	80,1 mg/cm² h	≥ 2,0 mg/cm² h	5.5.3
	Contenu de chrome VI (si cuir)	N/A	Non détectable	5.5.5

Semelle

Composant	Description	Valeur	Requis minimum	Norme
Semelle anti-fatigue AirTech monodensité ESD	Hauteur crampons	4,0 mm	≥ 2,5 mm	5.8.1.3
	Résistance à la déchirure	10,1 kN/m	≥ 5 kN/m	5.8.2
	Résistance à l'abrasion	143 mm³	≤ 250 mm³	5.8.3
	Résistance aux flexions après 30.000 cycles	1,9 mm	≤ 4,0 mm	5.8.4
	Résistance aux flexions après 150.000 cycles (hydrolyse)	4,1 mm	≤ 6,0 mm	5.8.5
	Détachement bande de roulement-semelle intercalaire	N/A	> 4 N/mm; ≥ 3 N/mm avec déchirure de semelle*	5.8.6
	Résistance aux hydrocarbures FO (variation de volume)	6,5 %	≤ 12%	6.4.2

Emise par: Directeur de l'Innovation Ing. Cataldo De Luca

Signature 

Edith K. Luce

Les données contenues dans ce document sont de propriété BASE PROTECTION SRL. Toute reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation préalable.

Fiche technique sujette à révision simultanément à l'émission du certificat. Sauf erreur typographique, BASE PROTECTION se réserve le droit de modifier le contenu de la fiche technique.