



Prod.	20770-001
Sicherheitskat.	S3 ESD SRC
Größen	36 - 50
Gewicht (42)	550 g
Weite	12 (Cofra Soft ESD)
Weite	11 (Evanit ESD)

**Beschreibung des Modells:** Halbschuh aus **TECHSHELL**, innovatives, äußerst festes, abriebfestes, wasser abweisendes und atmungsaktives Gewebe und velourlederartige Mikrofaser, Farbe schwarz, mit **SANY-DRY**<sup>®</sup> Innenfutter, Schockabsorbierung, rutschfest, mit APT durchtrittssicherer **Zwischensohle** aus **Stoff**, **nicht metallisch - Keine Lochung**

**Plus: METAL FREE.** Hohe elektrische Leitfähigkeit. **Die Schuhe sind mit zwei unterschiedlichen Einlegesohlen ausgestattet, um die Weite 11 und 12 Mondopoint und eine vollkommene Passform zu gewinnen.** **COFRA SOFT ESD** Fußbett (Weite 12), anatomisches und gelochtes Fußbett aus weichem, bequemen und duftendem Polyurethan, mit niedrigem elektrischem Widerstand; das Design der unteren Schicht garantiert einen schockabsorbierenden Effekt und hohe Rutschfestigkeit; die obere Schicht nimmt den Schweiß auf und hält den Fuß stets trocken. Fußbett **EVANIT ESD** (Weite 11) aus einer besonderen Mischung aus EVA und Nitril mit variabler Dicke gewährleistet hohe Körperunterstützung, mit niedrigem elektrischen Widerstand. Thermogeformtes, anatomisches, gelochtes Fußbett mit hochwertiger, atmungsaktiver Beschichtung. **ANTI TORSION SUPPORT** aus Polycarbonat und Glassfaser gezielt zwischen Absatz und Fußsohle positioniert, der den Fußbogen unterstützt und schützt, damit gefährliche Biegungen vermieden werden. Dieser Schuh ist nach **DGUV 112-191** zertifiziert

**Verwendungszweck:** Schuhe für Mikroelektronikindustrie. Unsere **ESD** Schuhe werden für **ATEX**-Umgebungen empfohlen

**Pflege und Wartung der Schuhe:** Sie immer geputzt behalten. Sie in gelüfteter Umgebung, nicht in der Nähe von Wärmequellen trockenen lassen. Wir schlagen Ihnen vor, sie nicht lange bei Kontakt mit Schadstoffen, starken Säuren, Unkrautbekämpfungsmittel, Pestiziden oder in extreme Temperaturen. Man muss das Tauschen im Seewasser, im Schlamm, in ungelöschtem Kalk oder Wasserzement vermeiden

**Sicherheitshinweis:** Es ist notwendig, ausschließlich Strümpfe aus Naturfasern wie Wolle oder Baumwolle zu tragen, da diese die beste elektrische Leitfähigkeit bieten. Legen Sie niemals zum Schuh gehörige Elemente (wie z.B. Fußbetten, die nicht von Cofra mitgeliefert wurden) zwischen Fuß und Brandsohle, da andernfalls die elektrischen Eigenschaften des Schuhwerks, für die es eigentlich entwickelt wurde, aufgehoben werden können. Mit Gebrauch kann sich der elektrische Widerstand des Schuhwerks verändern. Deshalb sollten die elektrischen Eigenschaften stets mittels der in CEI EN 61340-5-1 vorgesehene Kontrollinstrumente überprüft werden

### MATERIALEN / ZUBEHÖR

### SICHERHEITSGRUNDANFORDERUNGEN

Schuh	ESD	Parag. EN ISO 20345:2011 CEI EN	Beschreibung	Einheit	Cofra Resultat	Anforderung EN ISO 20345:2011
		61340-5-1	Elektrischer Widerstand am Fuß der Schuhe	MΩ	<b>87</b>	< 1000
		61340-5-1	Kreuz elektrischer Widerstand	MΩ	<b>13,5</b>	≤ 100
		61340-5-1	Aufladbarkeit	V	<b>&lt; 57</b>	< 100
	<b>Zehenschutz : TOP RETURN</b> antimagnetische Kappe, stoßbeständig bis 200 J	5.3.2.3	Stoßfestigkeit (freie Höhe nach dem Stoß)	mm	<b>15,5</b>	≥ 14
	und kompressionfest bis 1500 Kg	5.3.2.4	Kompressionswiderstand (freie Höhe nach der Kompression)	mm	<b>15</b>	≥ 14
	<b>Sohle:</b> aus Stoff, durchtrittssicher, nicht metallisch mit niedrigem elektrischem Widerstand, <b>keine Lochung</b>	6.2.1	Durchbohrungswiderstand	N	<b>Keine Lochung bei einer Kraft von 1100 N</b>	≥ 1100
	<b>Antischock Sohle</b>	6.2.4	Energieabsorption in Absatz	J	<b>36</b>	≥ 20

<b>Schaft</b>	TECHSHELL, innovatives, äußerst festes, abriebfestes, Wasser abweisendes und atmungsaktives Gewebe, Farbe schwarz	5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cmq h	> 1	≥ 0,8
			Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cmq	> 15,2	> 15
		6.3.1	Wasseraufnahme		24%	≤ 30%
			Wasserdurchdringung		0,0 g	≤ 0,2 g
		5.4.3	Reißfestigkeit	N	233	> 60
			Abrasionwiderstand	Zyklen	> 600.000	
<b>Schaft</b>	velourlederartige Mikrofaser, wasserabweisend, Farbe schwarz Dicke 1,6 mm	5.4.6	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cmq h	> 1,9	≥ 0,8
			Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cmq	> 18,2	> 15
		6.3.1	Wasseraufnahme		18%	≤ 30%
			Wasserdurchdringung		0,0 g	≤ 0,2 g
<b>Futtervorderteil</b>	Gewebe, abriebfest, atmungsaktiv, Farbe schwarz Dicke 1,2 mm	5.5.3	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cmq h	> 6,3	≥ 2
			Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cmq	> 51,1	≥ 20
<b>Futterhinterteil</b>	SANY-DRY®, abriebfest, antibakteriell, atmungsaktiv, Farbe rot und schwarz Dicke 1,2 mm	5.5.3	Wasserdampfdurchlässigkeit	mg/cmq h	> 10,3	≥ 2
			Durchlässigkeitsbeiwert	mg/cmq	> 82,8	≥ 20
<b>Sohle</b>	Polyurethan/TPU mit niedrigem elektrischem Widerstand, direkt auf dem Schaft gespritzt: <b>Laufsohle:</b> transparent weiß TPU, rutschfest, Abriebbeständig, zu Mineralölen und zu schwachen Säuren beständig <b>Zwischensohle:</b> schwarz Polyurethan, niedrige Dichte, komfortable und schockabsorbierend  Haftungsbeiwert der Laufsohle	5.8.3	Abrasionwiderstand (Volumsverlust)	mm <sup>3</sup>	112	≤ 150
		5.8.4	Flexionswiderstand (Schnitterweiterung)	mm	1	≤ 4
		5.8.6	Loslösungswiderstand Sohle/Zwischensohle	N/mm	4,2	≥ 3
		6.4.2	Kohlenwasserstoffwiderstand (VolumsänderungΔV)	%	0,9	≤ 12
		5.3.5	SRA : Keramik + reinigungs-mittel – Fuß-Sohle		0,62	≥ 0,32
			SRA : Keramik + reinigungs-mittel – Absatz (Neigung 7°)		0,58	≥ 0,28
	SRB : stahl + Glyzerin – Fuß-Sohle		0,26	≥ 0,18		
	SRB : stahl + Glyzerin – Absatz (Neigung 7°)		0,19	≥ 0,13		