

## COFRA Winterhose Frozen



**Ausführung:** Regenschutzbekleidung , Winterbekleidung

**Marke:** Cofra

**Material:** 100 % Polyester

**Materialfunktionen:** wärmeisolierend , wasserdicht

**Norm:** EN 342 , EN 343

**Schutzeigenschaften:** Kälteschutz , Nässeschutz



## PRODUKTBE SCHREIBUNG für COFRA Winterhose Frozen

Funktions-Winterhose • regendicht • winddicht • getapte Nähte • sehr gute thermische Isolierung • 3M™ Scotchlite™-Reflexelemente • CORDURA®-Verstärkungen an beanspruchten Stellen • 2 Gesäßtaschen mit Patte • ergonomische Gestaltung der Knie • justierbarer Bund • rechte seitliche Tasche • Reißverschlüsse von YKK® • OEKO-TEX® Standard 100 zertifiziert

**MATERIAL:** 100% Polyester mit PU-Beschichtung, 200 g/m<sup>2</sup>


Futter: 100 % Polyester, Wattierung: 100 % Polyester


### NORMEN


zertifiziert nach:


EN 343 (Klasse 3/1)

EN 342 (Leistungslevel 3 X)

|   | ART.-NR. | FARBE   | GRÖSSE |
|---|----------|---------|--------|
|  | WI-33844 | schlamm | 44     |
|   | WI-33846 | schlamm | 46     |
|   | WI-33848 | schlamm | 48     |
|   | WI-33850 | schlamm | 50     |
|   | WI-33852 | schlamm | 52     |
|   | WI-33854 | schlamm | 54     |
|   | WI-33856 | schlamm | 56     |
|   | WI-33858 | schlamm | 58     |
|   | WI-33860 | schlamm | 60     |
|   | WI-33862 | schlamm | 62     |
|   | WI-33864 | schlamm | 64     |

|  | ART.-NR. | FARBE   | GRÖSSE |
|--|----------|---------|--------|
|  | WI-31844 | schwarz | 44     |
|  | WI-31846 | schwarz | 46     |
|  | WI-31848 | schwarz | 48     |
|  | WI-31850 | schwarz | 50     |
|  | WI-31852 | schwarz | 52     |
|  | WI-31854 | schwarz | 54     |
|  | WI-31856 | schwarz | 56     |
|  | WI-31858 | schwarz | 58     |
|  | WI-31860 | schwarz | 60     |
|  | WI-31862 | schwarz | 62     |
|  | WI-31864 | schwarz | 64     |

|   | ART.-NR. | FARBE | GRÖSSE |
|---|----------|-------|--------|
|  | WI-31944 | navy  | 44     |
|   | WI-31946 | navy  | 46     |
|   | WI-31948 | navy  | 48     |
|   | WI-31950 | navy  | 50     |
|   | WI-31952 | navy  | 52     |
|   | WI-31954 | navy  | 54     |
|   | WI-31956 | navy  | 56     |
|   | WI-31958 | navy  | 58     |
|   | WI-31960 | navy  | 60     |
|   | WI-31962 | navy  | 62     |
|   | WI-31964 | navy  | 64     |

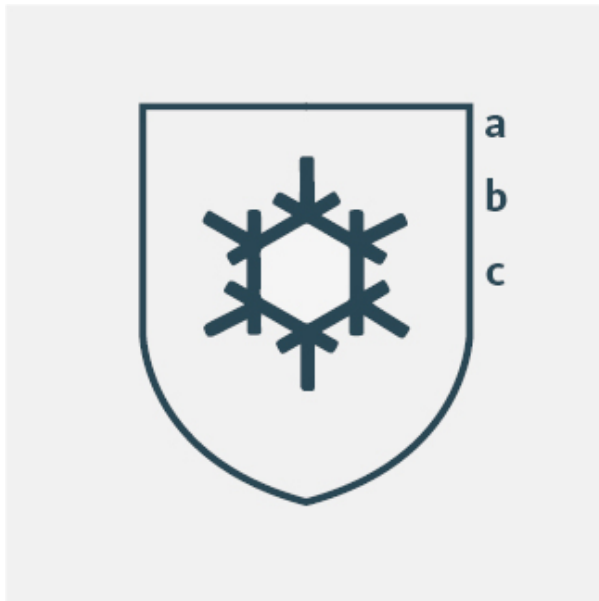
|  | ART.-NR. | FARBE     | GRÖSSE |
|--|----------|-----------|--------|
|  | WI-34544 | anthrazit | 44     |
|  | WI-34546 | anthrazit | 46     |
|  | WI-34548 | anthrazit | 48     |
|  | WI-34550 | anthrazit | 50     |
|  | WI-34552 | anthrazit | 52     |
|  | WI-34554 | anthrazit | 54     |
|  | WI-34556 | anthrazit | 56     |
|  | WI-34558 | anthrazit | 58     |
|  | WI-34560 | anthrazit | 60     |
|  | WI-34562 | anthrazit | 62     |
|  | WI-34564 | anthrazit | 64     |

## NORMEN für COFRA Winterhose Frozen

EN  
342

EN  
343

## EN 342 | Schutzkleidung - Kleidungssysteme und Kleidungsstücke zum Schutz gegen Kälte



Die Europäische Norm EN 342 legt die Anforderungen an und die Prüfverfahren für die Gebrauchseigenschaften von Kleidungssystemen (zweiteilige Anzüge oder einteilige Anzüge) zum Schutz gegen die Auswirkungen von kalten Umgebungen mit Temperaturen von weniger oder gleich  $-5\text{ °C}$  fest. Diese Effekte umfassen nicht nur niedrige Lufttemperaturen, sondern auch Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit.

Die entsprechenden Leistungslevel zu Ihrem Produkt finden Sie in der Produktbeschreibung.

### LEISTUNGSLEVEL:

|          |  |
|----------|--|
| <b>a</b> | <b>Thermischer Isolationswert</b> $I_{cler}$ auf Basis resultierende thermische Isolation ( $\text{m}^2 \text{K/W}$ ) in Kombination mit unterschiedlicher Unterwäsche |
| <b>b</b> | <b>Luftdurchlässigkeit</b> (3 Klassen)   |
| <b>c</b> | <b>optional Wasserdichtheit</b> (3 Klassen)  |

## EN 343 | Schutzkleidung - Schutz gegen Regen



In dieser Norm werden die Eigenschaften der Materialien und Nähte von Schutzkleidung zum Schutz gegen Niederschlag, Schnee, Nebel und Feuchtigkeit klassifiziert, um einen angemessenen Wirkungsgrad sicherzustellen.

Die beiden relevanten Werte in dieser Norm sind:

- **Wasserdurchgangswiderstand (Wasserdichtigkeit)**
- **Wasserdampfdurchgangswiderstand (Atmungsaktivität)**

| Klassifikation |   | Klasse 1   | Klasse 2      | Klasse 3      | Klasse 4      |
|----------------|---|------------|---------------|---------------|---------------|
| a              | Wasserdurchgangswiderstand<br><b>Wp</b> [Pa]                          | ≥ 8.000 Pa | ≥ 8.000 Pa *  | ≥ 13.000 Pa * | ≥ 20.000 Pa * |
| b              | Wasserdampfdurchgangswiderstand<br><b>Ret</b> [m <sup>2</sup> *Pa/W]  | > 40       | 25 < Ret ≤ 40 | 15 < Ret ≤ 25 | ≤ 15          |
| R              | Regenturmtest (optional); wird durch "X" ersetzt, wenn nicht getestet |            |               |               |               |

\* Getestet nach Vorbehandlung: mindestens 5 Pflegezyklen (waschen und trocknen)

Die beiden Werte werden in jedem Kleidungsstück mit Hilfe eines Piktogramms angegeben. Die obere Zahl (hier "Y") gibt den **Wasserdurchgangswiderstand (Wasserdichtigkeit)** gegen Wasserdurchtritt von außen an:

- 4 = hoher Schutz
- 1 = geringer Schutz

Der Wasserdurchgangswiderstand wird in Pascal (Pa) gemessen. Dazu wird der Stoff unter Wasserdruck gesetzt. Im Zusammenhang von Funktionsbekleidung wird auch häufig der Wert „in mm Wassersäule“ angegeben. 1 Pa entspricht in etwa 0,1 mm Wassersäule. Die EN 343 fordert in der höchsten Klasse eine Wasserdichtheit von mind. 2.000 mm. Moderne Schutzbekleidung übertrifft diesen Wert oft um ein Vielfaches.

Die zweite Zahl (hier "Y") gibt den **Wasserdampfdurchgangswiderstand (Atmungsaktivität)** an und damit, wie gut entstehender Wasserdampf durch das Obermaterial nach außen abgeleitet wird (Atmungsaktivität):

- 4 = sehr gute Ableitung
- 1 = geringe Ableitung

Der Wasserdampfdurchgangswiderstand wird mit dem RET-Wert (Resistance to Evaporating Heat Transfer) angegeben. Dieser misst den Widerstand, dem das Prüfmaterial dem Wasserdampf entgegensetzt.

Optional: Im Regenturm geprüfte fertige Beleidung wird zusätzlich mit "R" gekennzeichnet. Wenn das Kleidungsstück nicht geprüft wurde, wird "R" durch "X" ersetzt.

**EN 343:2019:** In ihrer neuesten Fassung wurde die Norm um eine weitere Klasse 4 ergänzt. Bekleidung, die optional im Regenturmtest geprüft wurde, wird zusätzlich mit dem Buchstaben "R" gekennzeichnet.

**Die entsprechende Klassifizierung Ihres Produktes finden Sie auch in unseren Produktbeschreibungen.**

## Cofra - Erfahren Sie mehr über die Cofra Technologien



### 3M™ SCOTHLITE™-REFLEXMATERIAL

Die Reflexstreifen von 3M™ sind aus tausenden winzigen, halbverspiegelten Glaskugeln gefertigt, die das auftreffende Licht direkt zurück zur Lichtquelle reflektieren. Dadurch wird der Träger bzw. die Trägerin auch bei schlechten Sichtverhältnissen um wertvolle Sekunden früher sichtbar und das Unfallrisiko deutlich reduziert.

## CORDURA®

Das hochtechnologische CORDURA®-Gewebe ist äußerst strapazierfähig und dient zur Verstärkung zahlreicher Materialien. Es zeichnet sich durch eine hohe Abrieb- und Reißfestigkeit aus. An Berufsbekleidung kommt es vor allem zur Verstärkung besonders beanspruchter Stellen (z. B. Knie, Ellenbogen, lose hängende Taschen) zum Einsatz. Dadurch sind die Produkte deutlich länger tragbar.

