

# COFRA Multinorm-Warnschutz-Parka St. Petersburg



**Ausführung:** Multinormbekleidung ,  
Warnschutzbekleidung ,  
Winterbekleidung

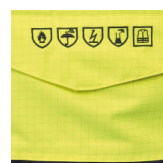
**Marke:** Cofra

**Material:** Polyester

**Materialfunktionen:** flammhemmend  
, wasserdicht , winddicht

**Norm:** EN 13034 (Typ 6) , EN 343 ,  
EN 1149 , EN ISO 14116 , EN ISO 20471

**Schutzigenschaften:**  
Chemikalienschutz , Kälteschutz



## PRODUKTBESCHREIBUNG für COFRA Multinorm-Warnschutz-Parka St. Petersburg

2 Brusttaschen mit Klettverschluss • 2 Taschen mit Patte und Klettverschluss • flammhemmende 3M™ SCOTCHLITE™-Reflexbänder • innerer Reißverschluss an der Rückseite • justierbare und lösbare Kapuze • justierbare Weite in der Taille • justierbare Ärmelbündchen mit Klett • Napoleon-Tasche • Piktogram-Stickerei auf der vorderen Tasche • innerer Manschettenband • zentrale YKK-Reißverschlüsse • gefütterte Innenjacke kann separat getragen werden

**MATERIAL:** 98 % Polyester, 2 % Kohlenstoff mit beschichtetem Polyurethan, 250 g/m<sup>2</sup>

Futter: 99 % Baumwolle, 1 % Kohlenstoff, 190 g/m<sup>2</sup>

**INNENJACKE:** 99 % Baumwolle, 1 % Kohlenstoff mit beschichtetem Polyurethan, 190 g/m<sup>2</sup>

Futter: 99 % Baumwolle, 1 % Kohlenstoff, 190 g/m<sup>2</sup>

Polsterung: 100 % Polyester, flammhemmend, 130 g/m<sup>2</sup>

**FARBEN:** gelb/navy, orange/navy

### NORMEN

zertifiziert nach:

EN 1149-5:2008

EN 13034:2005+A1:2009

EN 343:2003+A1:2007


EN ISO 13688:2013


EN ISO 14116:2015

EN ISO 20471 (Klasse 3)

### ANWENUNGSGEBIETE

Chemie- Petrochemieindustrie, Flughäfen, Raffinerie, Offshoreölplattform

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	IT-921S	gelb/navy	S
	IT-921M	gelb/navy	M
	IT-921L	gelb/navy	L
	IT-921XL	gelb/navy	XL
	IT-921XXL	gelb/navy	XXL
	IT-9213XL	gelb/navy	3XL
	IT-9214XL	gelb/navy	4XL

	ART.-NR.	FARBE	GRÖSSE
	IT-922S	orange/navy	S
	IT-922M	orange/navy	M
	IT-922L	orange/navy	L
	IT-922XL	orange/navy	XL
	IT-922XXL	orange/navy	XXL
	IT-9223XL	orange/navy	3XL
	IT-9224XL	orange/navy	4XL

## NORMEN für COFRA Multinorm-Warnschutz-Parka St. Petersburg

EN 13034 (Typ 6)

EN  
343

EN 1149

EN ISO 14116

EN ISO 20471

## EN 13034 | Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien - Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung (Typ 6)



Die Norm EN 13034 legt die Mindestanforderungen an wiederverwendbare Chemikalienschutzanzüge mit begrenzter Einsatzdauer und eingeschränkter Schutzleistung (Typ 6) und an Schutzkleidung zum Teilkörperschutz mit vergleichbarer eingeschränkter Schutzwirkung fest. Sie bieten dort eingeschränkten Schutz gegen die Einwirkung von flüssigen Aerosolen, Spray und leichten Spritzern, wo das Risiko einer chemischen Einwirkung als gering bewertet wurde und die Art der möglichen Exposition, Spray, Nebel usw. als geringes Risiko definiert ist.

Solche Kleidungsstücke können Schutzkleidungen für den gesamten Körper wie einteilige Overall oder zweiteilige Anzüge mit oder ohne Haube oder Sichtscheibe, mit oder ohne Fußlinge oder Überschuhe sein, und sie können mit oder ohne Atemschutzausstattung getragen werden. Da jede Beständigkeit abhängig ist von der Säurekonzentration und den verschiedenen Temperaturen, ist es ratsam, die Anzüge auf die für den gewünschten Einsatzzweck erforderliche Beständigkeit zu prüfen.

## 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 <b>Wp</b> [Pa]	$\geq 8.000 \text{ Pa}$	$\geq 8.000 \text{ Pa}^*$	$\geq 13.000 \text{ Pa}^*$	$\geq 20.000 \text{ Pa}^*$
b	Wasserdampfdurchgangswiderstand <b>Ret</b> [ $\text{m}^2 \cdot \text{Pa} / \text{W}$ ]	$> 40$	$25 < \text{Ret} \leq 40$	$15 < \text{Ret} \leq 25$	$\leq 15$
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 Bekleidung 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.**

## EN 1149 | Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften



Die Norm EN 1149 legt die Prüfverfahren für Schutzbekleidung mit elektrostatischer Ableitfähigkeit fest. Diese sollen die elektrostatische Aufladung von Personen sowie zündfähige Entladungen verhindern. Das Tragen der Bekleidung ist in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre, z.B. in Luft-Gas-Gemischen (z. B. Raffinerien, Tanklager) oder in Luft-Staub-Gemischen (z. B. Mühlen, Misch- und Förderanlagen, Silos), erforderlich. Die elektrostatische Ableitfähigkeit ist nur bei sicherer Erdung der Person/Kleidung z.B. durch antistatische Sicherheitsschuhe nach **EN 20345** oder Berufsschuhe nach EN 20344 gegeben.

### Untergruppen:

<b>1149-1</b>	Regelung des Oberflächenwiderstands
<b>1149-2</b>	Regelung des Durchgangswiderstands
<b>1149-3</b>	Prüfverfahren zur Messung des Ladungsabbaus am Material
<b>1149-4</b>	Testung des gesamten Kleidungsstückes
<b>1149-5</b>	Leistungsanforderungen an Materialien und Konstruktionstests

**Wichtig:** Schutzbekleidung nach EN 1149 bietet keinen Schutz gegen die Auswirkungen von Bränden und Explosionen.

## EN ISO 14116 | Schutzkleidung - Schutz gegen Flammen



Die internationale Norm EN ISO 14116 legt die Leistungsanforderungen an sämtliche Materialien, alle Materialkombinationen und Schutzkleidung mit begrenzter Flammenausbreitung fest, um die Möglichkeit einzuschränken, dass die Kleidung anfängt zu brennen, wenn sie unbeabsichtigt und kurz in Kontakt mit kleinen Zündflammen kommt und dadurch selbst zu einer Gefährdung wird.

Außerdem sind Zusatzanforderungen an die Kleidung angegeben, einschließlich Anforderungen an die Ausführung, mechanische Anforderungen sowie Anforderungen an die Kennzeichnung und an die vom Hersteller bereitgestellten Informationen. Wenn zusätzlich zum Schutz gegen Flammen ein Schutz gegen Gefährdungen durch Hitze erforderlich ist, dann ist die vorliegende Norm ungeeignet. Internationale Normen, wie z. B. ISO 11612, werden stattdessen anzuwenden sein.

## EN ISO 20471 | Hochsichtbare Warnkleidung



Die internationale Norm EN ISO 20471 legt die Anforderungen an hochsichtbare Warnkleidung fest, die die Anwesenheit des Trägers visuell signalisiert. Die Warnschutzkleidung soll sicherstellen, dass der Träger bei allen Lichtverhältnissen für Fahrzeugführer oder Bediener anderer technischer Ausrüstung auffällig sichtbar ist; sowohl unter Bedingungen bei Tageslicht als auch unter Scheinwerferbeleuchtung in der Dunkelheit.

Die EN 20471 definiert für passive Verkehrsteilnehmer 3 Schutzklassen. Passiver Verkehrsteilnehmer sind Personen, die nicht aktiv am Verkehrsgeschehen teilnehmen, sondern sich mit anderen Abläufen (Arbeiten oder Notfallsituationen) beschäftigen.

Die 3 Klassen werden folgendermaßen eingestuft:

**Hohes Risiko Klasse 3:** Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von  $> 60\text{km/h}$

**Hohes Risiko Klasse 2:** Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von  $\leq 60\text{km/h}$

**Hohes Risiko Klasse 1:** Träger ist passiver Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge haben eine Geschwindigkeit von  $\leq 30\text{km/h}$

Bei Verkehrsgeschwindigkeiten  $\leq 15\text{km/h}$  besteht auch für passive Verkehrsteilnehmer nur ein mittleres Gefährdungsrisiko. Wichtig ist, dass bei lokalen Einflüssen wie Witterungsverhältnissen, Kontrast der Umgebung, Verkehrsdichte und weiteren Faktoren einer dieser Einflussfaktoren zu einer höheren Stufe führen kann.

Ausgezeichnet wird Warnschutzkleidung mit einem Piktogramm, welches eine Warnschutzweste symbolisiert. X: Menge sichtbaren Materials (Hintergrund- und Reflexmaterial). Die Zahl neben dem graphischen Symbol (hier X) gibt die Bekleidungsklasse an. Bekleidung der unterschiedlichen Klassen muss Mindestanforderungen an Materialmengen entsprechen: Mindestfläche, die in einem Kleidungsstück enthalten sein muss:

Material	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3
Hintergrundmaterial, fluoreszierend	0,14 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,80 m <sup>2</sup>
retroreflektierendes Material	0,10 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,20 m <sup>2</sup>
Material mit kombinierten Eigenschaften*	0,20 m <sup>2</sup>	-	-

### Mögliche fluoreszierende Farben:

fluoreszierendes Orange, fluoreszierendes Gelb, fluoreszierendes Rot

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



## Cofra - Erfahren Sie mehr über die Cofra Technologien



### 3M™ SCOTCHLITE™-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.

### REISSVERSCHLÜSSE VON YKK®

YKK® ist der weltweit führende Entwickler und Hersteller von Reißverschlüssen. Seine Reißverschlüsse sind besonders haltbar sowie formstabil und haben weiche, abgerundete Zähne, die nicht piksen, keine Fäden ziehen und angenehm wenig Laufgeräusche machen. Zudem sind sie nickelfrei.

