



## Koszulka termoaktywna T-SHIRT BRUBECK PROTECT FR/AS

Rozmiar: S, Napis: STRAŻ,

link do produktu:

[https://kadimex24.pl/bielizna-termoaktywna/619-5015-koszulka-termoaktywna-t-shirt-brubeck-protect-fras.html#/rozmiary\\_s\\_m\\_l-s/personalizacja-straz](https://kadimex24.pl/bielizna-termoaktywna/619-5015-koszulka-termoaktywna-t-shirt-brubeck-protect-fras.html#/rozmiary_s_m_l-s/personalizacja-straz)

Producent: BRUBECK

Nr referencyjny: SS10980/S STRAŻ

### Informacje

Bielizna termoaktywna trudnopalna i antystatyczna z linii BRUBECK PROTECT FR/AS - dedykowana i zaprojektowana z myślą o Strażakach pracujących w ciężkich i skrajnie niebezpiecznych warunkach. Bezszywowa konstrukcja i bardzo lekka waga - zaledwie 165 gramów, zapewnia doskonałe dopasowanie do ciała oraz ochronę przed podrażnieniami skóry. Odzież cechuje także odporność na ścierania i mechacenie.

### Opis produktu

#### Opis produktu:

Odzież podbarierowa Brubeck [Protect] FR/AS Stworzona specjalnie dla Straży Pożarnej, ujawnia jeszcze więcej zalet w połączeniu z Ubraniem Specjalnym (również kurtką lekką „nowego” wzoru KG PSP). Dzięki technologii seamless oraz niespotykanej niskiej gramaturze dzianiny produkty doskonale przylegają do ciała ratownika, znacznie dokładniej niż standardowa odzież podbarierowa o zdecydowanie wyższej gramaturze (220 g/m<sup>2</sup>). Powoduje to utrzymanie właściwej temperatury ciała pomiędzy ciałem i dzianiną oraz temperatury między dzianiną, a warstwą Ubrania Specjalnego na poziomie, który zapewnia odczucie pełnego komfortu (33°C - średnia temperatura skóry, która jest najzdrowsza dla organizmu i zapewnia doskonałe samopoczucie). Skuteczny transport wilgoci pozwala także utrzymać właściwą temperaturę na ciele ratownika, co przekłada się na pełny komfort termiczny. Produkt Brubeck [Protect] FR/AS dla STRAŻY jest najlepszym wyborem dla ochrony organizmu w ekstremalnie ciężkich warunkach o podwyższonej temperaturze i intensywnej emisji ciepła podczas aktywności jakiej na co dzień poddawani są Strażacy.

#### Parametry bielizny:

- Trudnopalna - poddana działaniu ciepła nie zapali się ani nie stopi na ciele
- Antystatyczność - zmniejsza ryzyko zapłonu przy pracy w strefie wybuchowej
- Oddychająca - dwuwarstwowa dzianina zapewnia komfort termiczny
- Technologia bezszwowa (seamless) - większe przylegania, elastyczność i wytrzymałość oraz doskonałe parametry przy gramaturze 165 g/m<sup>2</sup>
- Odprowadzanie wilgoci - ochrona przed poparzeniem. Większa izolacja termiczna
- Bakteriostatyczność - dzięki zastosowanym materiałom nie traci właściwości w czasie
- Normy i badania - pewność wysokiej ochrony potwierdzony wynikami badań

## 1. WŁAŚCIWOŚCI TERMOREGULACYJNE

- efektywna ochrona przed chłodem
- transport wilgoci z powierzchni skóry na zewnątrz
- regulowanie wymiany ciepła między organizmem a otoczeniem
- wentylacja miejsc o wzmożonej potliwości
- tworzenie korzystnego mikroklimatu przy skórze



## 2. WŁAŚCIWOŚCI HIGIENICZNE

- bakteriostatyczna – zapobiega powstawaniu nieprzyjemnych zapachów
- antyalergetyczna – nie podrażnia i nie uczula
- wytrzymała
- elastyczna

## 3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

- szybko wysycha
- dopasowana do ciała
- lekka

### Skład surowcowy:

52% modakryl, 26% bawełna, 19% poliamid, 1% elastan, 2% włókno antystatyczne

### Właściwości bielizny:

Testy i badania

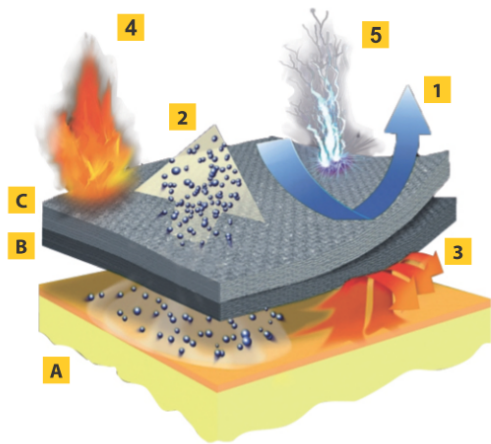
|                                                   | Specyfikacja         | Wynik     |
|---------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Opór cieplny, $R_{ct}$ ( $m^2Pa/W$ )              | İmt. S. $R_{ct}/Ret$ | 0,026     |
| Opór przenikania pary wodnej, $Ret$ ( $m^2Pa/W$ ) |                      | 1,65      |
| Specyfikacja                                      | Wynik                | Rezultat  |
| İmt $\geq 0,15$                                   | 0,95                 | zaliczony |

Gdzie:  $S=60Pa/K$  („model skóry” określony w procedurze pomiaru przepuszczalności pary wodnej materiałów włókienniczych znormalizowanej w Polskiej Normie PE-EN 31092 [3], zgodnej z normą międzynarodową ISO 11092:1993.)

**Test** - odporność materiału na opary pary wodnej i opór cieplny (jeżeli  $> 5m2Pa / W$ )

Powyższy wynik testu jest najlepszy spośród producentów funkcyjnej, ochronnej odzieży termoaktywnej.

- Odzież trudnopalna i antyelektrostatyczna z linii BRUBECK [protect] posiada wyjątkowe właściwości:
- Opór cieplny (Thermal Resistance) – na poziomie  $0,026m2K/W$  – produkty mają niski opór cieplny – ich funkcjonalność pozwala przy niewielkiej grubości dzianiny zachować niski współczynnik przewodnictwa cieplnego. Doskonale sprawdzają się chroniąc organizm narażony na wysokie temperatury.
- Opór pary wodnej (Water Vapour Resistance) – na poziomie  $1,65 m2Pa/W$  – produkty mają bardzo niski opór pary wodnej – zapewniają komfort użytkownikowi odzieży ochronnej, umożliwiają odprowadzenie nadmiaru wilgoci i ciepła podczas wysiłku fizycznego z niespotykaną efektywnością.
- Współczynnik oporu cieplnego w stosunku do oporu pary wodnej – na poziomie İmt 0,95 – bardzo wysoki wskaźnik funkcjonalności produktów, jednocześnie chroniących przed nadmierną temperaturą i zapewniających transport nadwyżki wilgoci. Właściwości te pozwalają na utrzymanie komfortu termicznego użytkownika w trudnych warunkach zewnętrznych podczas intensywnego wysiłku.



**A** Skóra

**B** Warstwa wewnętrzna

**C** Warstwa zewnętrzna

**1** Termoizolacja ciała

**2** Odprowadzanie potu na zewnątrz

**3** Utrzymywanie naturalnej ciepłoty ciała

**4** Ograniczona możliwość rozprzestrzeniania płomieni

**5** Zapobiega tworzeniu ładunków elektrycznych

#### Normy:

Właściwości trudnopalne EN ISO 11612:2015:

A - Ograniczone rozprzestrzenianie płomienia A1 zgodnie z ISO 15025: 2000.

B - Ciepło konwekcyjne - Poziom Wydajności B1 podczas testowania zgodnie z normą ISO 9151.

C - Promieniowanie ciepłe - Poziom C1 podczas testowania zgodnie z normą ISO 6942.

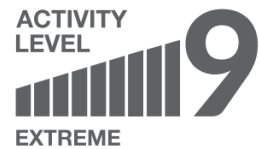
Dzianina spełnia A1, B1 i C1.



EN 1149-5:2008 (EN1149-3)



EN ISO 11612:2015 klasa: A1 B1 C1

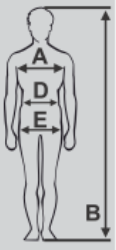


**Potwierdzone certyfikatami zgodności**

#### Właściwości elektrostatyczne:

Dzianina przetestowana zgodnie z normą PN EN 1149-3: Zanik ładunków w 2004 r. Ponadto spełnia wymagania normy EN1149-5: 2008.

#### Tabela rozmiarów:

|                                                                                    | SIZE / ROZMIAR [cm]           | S       | M       | L       | XL      | XXL     | XXXL    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | <b>A</b> CHEST / OBWÓD KLATKI | 84-92   | 88-96   | 94-100  | 100-108 | 108-114 | 114-120 |
|                                                                                    | <b>B</b> HEIGHT / WZROST      | 158-170 | 162-176 | 166-182 | 170-188 | 174-194 | 180-200 |
|                                                                                    | <b>D</b> WAIST / OBWÓD PASA   | 64-80   | 70-86   | 76-92   | 82-98   | 88-104  | 94-110  |
|                                                                                    | <b>E</b> HIPS / OBWÓD BIODER  | 88-96   | 94-100  | 100-106 | 106-112 | 112-118 | 118-124 |