



BEZPIECZEŃSTWO I NORMY JAKOŚCI

Trelchem VPS

Zapewnia maksymalną ochronę przed ciekłymi chemikaliami, parami, gazami oraz cząsteczkami stałymi. Zakwalifikowany do stosowania bez dodatkowych narzut ochronnych. Ubranie wielowarstwowe VPS wykonane jest z wyjątkowej i jednolitej mieszanki gumy oraz najlepszych materiałów polimerowych o właściwościach barier dla zjawisk przenikania. Natomiast zewnętrzna warstwa z kauczuku chloroprenowego zapewnia wysoką odporność na ścieranie. Kombinezon spełnia najbardziej wymagające standardy amerykańskie (NFPA 1991) oraz europejskie (EN 943-1, EN 943-2 ET).

Materiał:

Tkanina poliamidowa powleczone po stronie zewnętrznej kauczukiem chloroprenowym oraz laminatem polimerowym po stronie wewnętrznej.

Kolor kombinezonu:

Żółty lub grafitowy/czarny.

Standardy:

Przetestowany i zatwierdzony zgodnie z normą EN 943-1 i EN 943-2 ET, EN 1073-2, EN 14126 oraz SOLAS.



Typ CV



Typ VP1



Typ T

Konstrukcja:

Kombinezon Trelchem VPS został zaprojektowany w 3 różnych typach, żeby zaspokoić potrzeby wszystkich użytkowników.

- Hermetyczny z garbem (typ CV), aparat oddechowy noszony wewnątrz ubrania
- Hermetyczny z garbem (VP1-większa szyba twarzowa) , aparat oddechowy noszony wewnątrz ubrania
- Niehermetyczny z uszczelnieniem części twarzowej i bez garbu (typ T), aparat oddechowy noszony na zewnątrz ubrania, dołączony kaptur Trelchem Mini Hood

Płyta twarzowa (dla kombinezonów hermetycznych typy CV i VP1):

Wykonana z przezroczystego PVC o grubości 2mm, odporna na uderzenia oraz chemikalia. (Dostępna w dwóch rozmiarach – CV oraz większa VP1)

Uszczelnienie części twarzowej (dla kombinezonu niehermetycznego typ T):

Jest odlane z naturalnego kauczuku, co zapewnia bardzo gładkie i szczelne dopasowanie wokół twarzy.

Zamek błyskawiczny:

Powlekany kauczukiem chloroprenowym zamek błyskawiczny o wysokiej wytrzymałości i szczelności gazowej. Dla większego bezpieczeństwa jest zasuwany od góry do dołu. Dodatkowo chroniony osłonką.

Uwaga!! Kombinezony certyfikowane EN 942-2 są wyposażone w zamek Trelchem HCR.

Wentylacja:

Wewnętrzny układ wentylacji jest w standardzie kombinezonu Trelchem® VPS. Dla bezpieczeństwa użytkownika zapewnia on stały poziom nadciśnienia w kombinezonie. Układ ten jest podłączony do aparatu oddechowego za pośrednictwem zaworu regulacyjnego, który można ustawić w celu zapewnienia prędkości przepływu równej 0, 2, 30 lub 100 l/min. Dostępny również w wersji z urządzeniem przepuszczającym do użytkowania z zewnętrznym źródłem dostarczania tlenu.

TRELLCHEM®



System pierścieni bagnetowych
Trellechm Bayonet.



Szwy Trellechm EVO/VPS



Zawór regulujący wentylację
Trellechm MKII

Rękawice:

Rękawica zewnętrzna wykonana z ognioodpornego kauczuku chloroprenowego oraz rękawica wewnętrzna wykonana z nieprzepuszczalnego laminatu 4H/Silver Shield. Alternatywnie rękawice z tworzywa Trellechm Viton/kauczuku butylowego.

Są zamocowane za pomocą systemu pierścieni bagnetowych Trellechm Bayonet, co umożliwia szybką wymianę rękawic.

Uwaga!! Aby spełnić standard NFPA 1991 należy używać zewnętrznych rękawic kevlarowych.

Buty:

Czarne, wykonane z kauczuku nitrylowego buty (buty strażackie). Opcjonalnie doszyte skarpety wykonane z tego samego materiału, co kombinezon. Buty mocowane za pomocą ergonomicznie skonstruowanego systemu pierścieniowego.

Uwaga!! Aby spełnić standard NFPA 1991 kombinezon musi być w wersji ze skarpetami.

Szwy:

Szwy zabezpieczone z zewnątrz paskiem kauczuku chloroprenowego i powleczone ochronną warstwą laminatu od strony wewnętrznej.

Akcesoria (dostępne na żądanie):

- Szkła ochronne osłony oczu
- Środki przeciwmgielne
- Zewnętrzna osłona przed zimnem Trellecover
- zewnętrzne rękawice z tworzywa kevlar
- inne



Soczewki przeciwmgielne i szkła ochronne osłony oczu



Torba do kombinezону

Dane dotyczące odporności na przenikanie:

Substancja	BT Time min	Substancja	BT Time min
*Aceton	>480	Luizyt (L)	>1440
*Acetonitryl	>480	*Metanol	>480
*Amoniak bezwodny	>480	*Chlorek metylu	>480
*buta-1,3-dien	>480	Gaz musztardowy HD	>1440
* <u>Dwusiarczek węgla</u>	>480	*Nitrobenzen	>480
<u>95%</u>			
*Chlor	>480	Sarin GB	>1440
*Dichlorometan	>480	* <u>Wodorotlenek sodu</u>	>480
		<u>40%</u>	
*Dietyloamina	>480	Soman GD	>1440
*Dimetyloformamid	>480	* <u>Kwas siarkowy 98%</u>	>480
* <u>Octan etylu</u>	>480	Tabun GA	>1440
*Tlenek etylenu	>480	*Tetrachloroetylen	>480
<u>Heptan</u>	>480	* <u>Tetrahydrofuran</u>	>480
*Heksan	>480	* <u>Toluen</u>	>480
* <u>Chlorowodór</u>	>480	VX	>1440

Wszystkie substancje oznaczone gwiazdką (*) spełniają wymagania amerykańskiego standardu NFPA 1991. Podkreślone substancje spełniają wymagania europejskiej normy EN 941-2. Testy zostały wykonane zgodnie z ASTM F 739 i EN 374-3 z kryterium czasu przenikania $0,1\mu\text{m}^2\cdot\text{min}$. Bojowe środki chemiczne (HD, GA, GB, L, VX) zostały przetestowane zgodnie z FINABEL conv.0.7.C.

BT Time = Czas przenikania w minutach

Więcej danych dostępne na prośbę klienta.

Właściwości materiału:

Właściwości	Metoda	Wynik	Klasa
Odporność na ścieranie	EN 530, metoda 2	>2000 cykli	6
Odporność na pęknięcie	ISO 7854, metoda B	>100000 cykli	6
Odporność na pęknięcie (-30°C)	ISO 7854, metoda B	>200 cykli	2
Odporność na rozdarcie	ISO 9073-4	107 N	5
Odporność na rozdarcie	ASTM D 2582	54/81 N	N.A.
Odporność na rozciąganie	ISO 13934-1	1339/1198 N	6
Odporność na wybuchy	ASTM D 751	1254 N	N.A.
Odporność na przekłucie	EN 863	86 N	3
Wytrzymałość szwów	ISO 5082	854 N	6
Odporność na zapalenie	EN 13274-4, metoda 3	5 sekund	3
Odporność na zapalenie	ASTM F 1358	Zaliczone	N.A.

* Klasyfikacja zgodnie z EN 943-1.

N.A. – nie dotyczy