

uvex sil-Wear

uvex silver system – kombinézony ochronne



sil-Wear

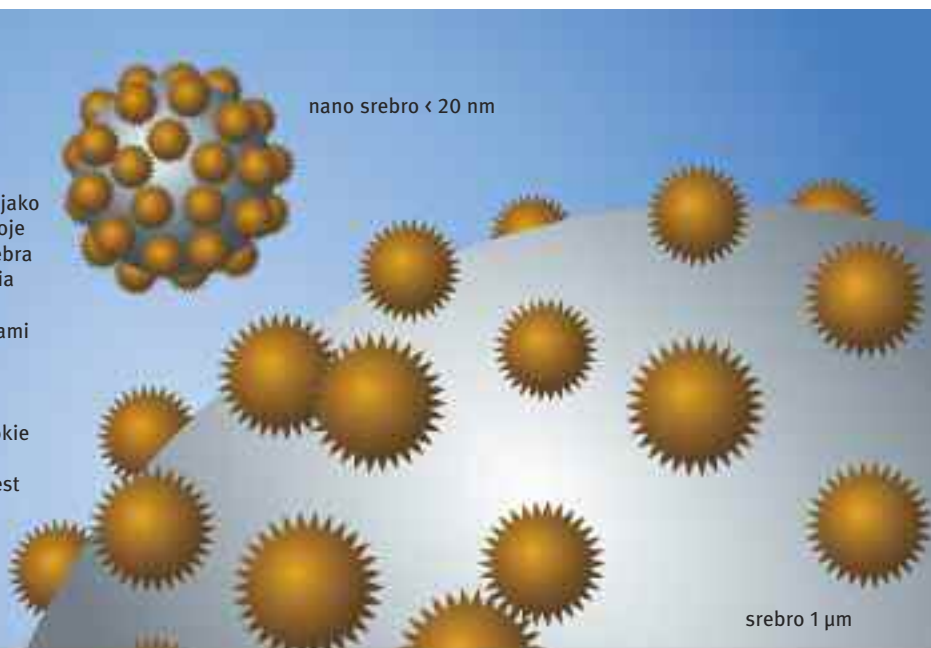
AgPURE™

Powłoka antybakteryjna

Srebro jest wypróbowanym i bardzo skutecznym środkiem bakteriobójczym, będącym jednocześnie substancją łagodną i nieszkodliwą zarówno dla człowieka, jak i środowiska.

Srebro było stosowane już w starożytności jako środek dezynfekcyjny i aż do dzisiaj ma swoje szerokie zastosowanie w medycynie. Ze srebra wyrabiane są igły do akupunktury, narzędzia chirurgiczne, opatrunki oraz plastry. Oczy niemowląt są często przemywane preparatami zawierającymi srebro celem zapobiegania infekcjom.

Technologia AgPURE™ nanosilver ma szerokie zastosowanie, łączy w sobie ochronę przed bakteriami, drożdżami i grzybami i jest skuteczna nawet przy niskiej koncentracji srebra, nieprzekraczającej 0,01%



Powłoka AgPURE™ stanowi powierzchnię z bakteriostatyczną powłoką, chroniąc użytkownika przed działaniem bakterii, grzybów i wirusów.

Powłoka AgPURE™ jest niewidoczna dla ludzkiego oka. Stanowi niezwykle skuteczną ochronę niepowodującą zmian podstawowych właściwości materiału.

Powłoka AgPURE™ jest aktywowana poprzez wilgoć. Normalna wilgotność powietrza inicjuje antybakteryjne działanie powłoki.

Działanie powłoki AgPURE™

Wysoki poziom ochrony przeciw bakteriom, drożdżom i grzybom.

AgPURE™ składa się nieorganicznych cząstek o wielkości zaledwie kilku nanometrów. Na zewnętrznej powłoce każdej nanocząsteczki umieszczone są aktywne jony srebra.

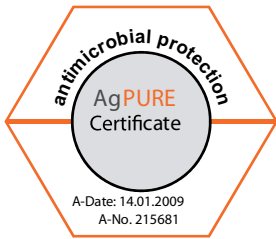
AgPURE™ zwalcza mikroorganizmy w 3 trzech etapach:

- 1. Redukuje rozmnażanie się mikrobów**
Mniejsze kolonie, słabe warunki rozwoju
- 2. Zakłóca metabolizm komórkowy poprzez usuwanie jonów potasu**
Redukuje żywotność mikroorganizmów
- 3. Wchodzi w nieodwracalne reakcje z aminokwasami**
Niszczy struktury DNA/RNA



Schemat działania aktywnego srebra AgPure™ na mikroby

sil-Wear vibatec – kombinezony ochronne z powłoką antybakteryjną



Laminaty z powłoką nanosilver i bez powłoki



Laminat bez powłoki
rozwój bakterii po 6 godzinach



Laminat bez powłoki
rozwój bakterii po 18 godzinach

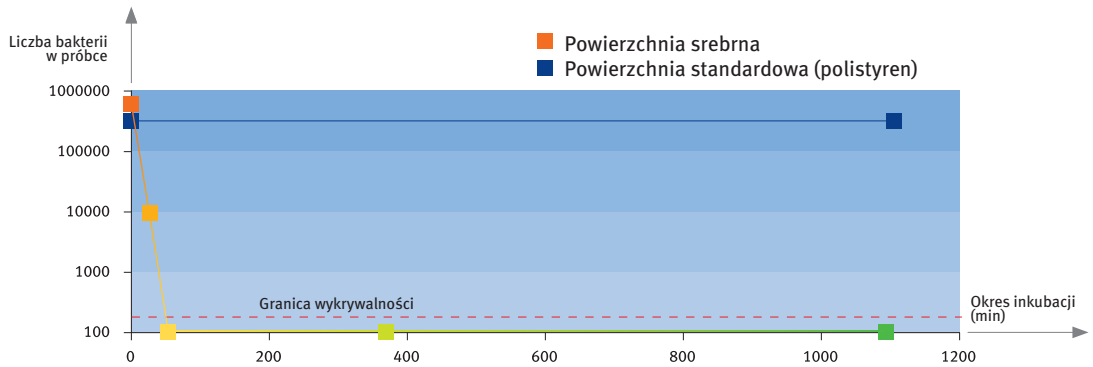


Laminat z powłoką nanosilver
brak rozwoju bakterii zarówno po 6, jak i po 18 godzinach

Rozwój kolonii bakteryjnych w czasie (zgodnie z testem JIS Z 2801:2000)

Czas inkubacji /wylęgu	Liczba bakterii w próbce	% zniszczonych ¹⁾	Wartość R
5 minut	650000		
30 minut	10000		
60 minut	< 100		
6 godzin	< 100		
18 godzin	< 100	99,979 %	> 3,68

1) % zniszczonych bakterii oraz wartość R bazująca na zewnętrznych standardach (powierzchnia: polistyren)



Testowanie właściwości antybakteryjnych zgodnie z normą DIN EN ISO 20743:2007-10

Wyznaczanie aktywności antybakteryjnej wyrobów gotowych z wykończeniem antybakteryjnym

- Uznane metody testowania skuteczności antymikrobakteryjnej materiałów i produktów zawierających srebro
- Certyfikacja produktów bioaktywnych
- Niemiecki Instytut Hohenstein odgrywa kluczową rolę w rozwoju obecnych standardów

sil-Wear

Kombinezony ochronne uvex

Typ ochrony

TYP 5/6

TYP 4

TYP 3



AgPURE
NANOSILBER



Art. Nr: 9874.4

Art. Nr: 9874.5

Art. Nr: 9874.3

Art. Nr: 9874.0

Art. Nr: 9874.1



uvex
sil-Wear 5/6



Ochrona przed cząstkami stałymi
Ograniczona ochrona przed ciekłymi
chemikaliami

uvex
sil-Wear 4 B



Ochrona przed rozpylnymi cieczami
Ochrona przed pestycydami
Ochrona przed czynnikami biologicznymi

uvex
sil-Wear 4 B vibatec



Ochrona przed rozpylnymi cieczami
Ochrona przed czynnikami biologicznymi
Aktywna powłoka antymikrobiologiczna

uvex
sil-Wear 3 B



Ochrona przed ciekłymi chemikaliami
Ochrona przed czynnikami biologicznymi

uvex
sil-Wear 3 B vibatec



Ochrona przed ciekłymi chemikaliami
Ochrona przed czynnikami biologicznymi
Aktywna powłoka antymikrobiologiczna

sil-Wear

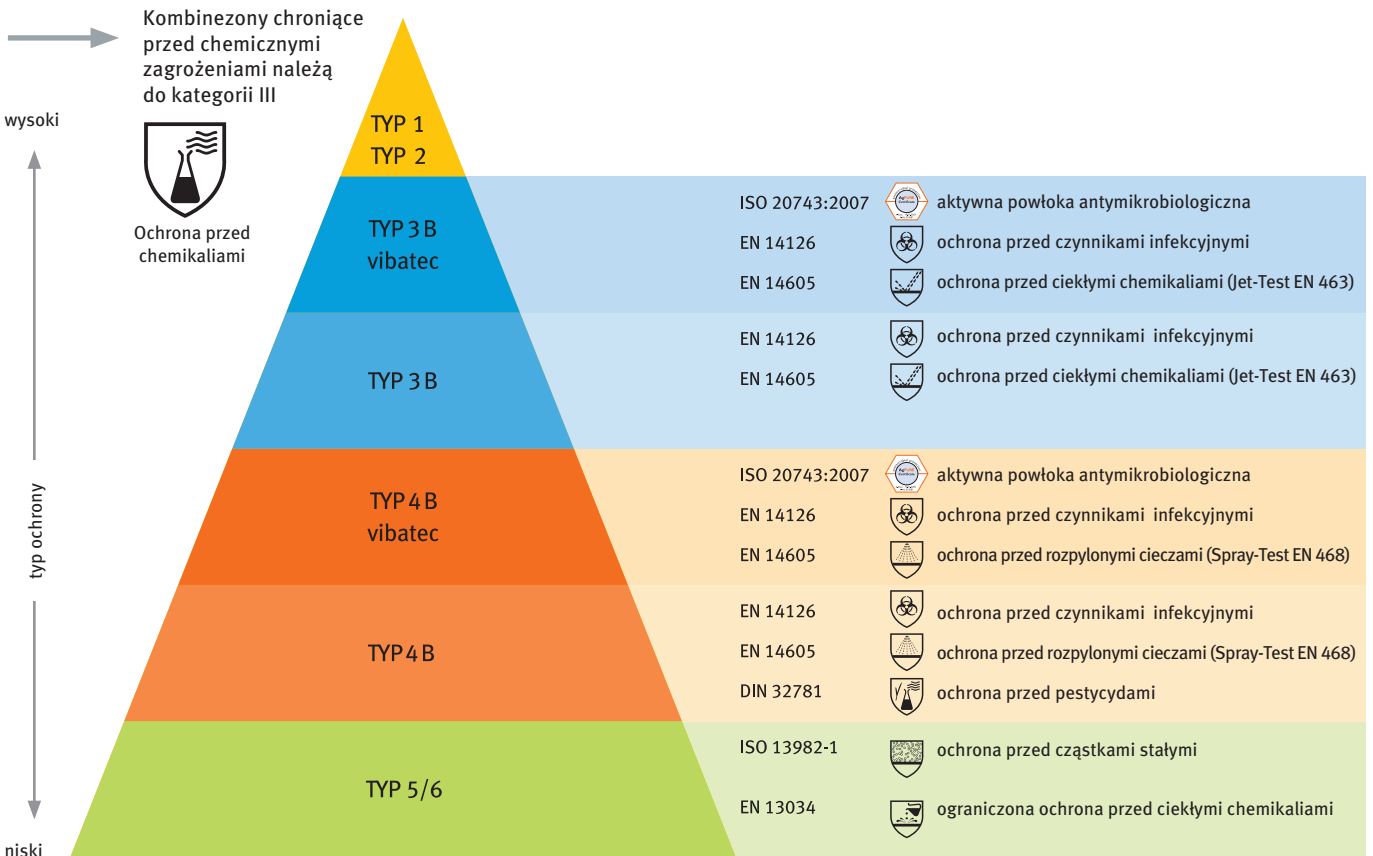
Wykaz norm

Zgodnie z dyrektywą EWG 89/686, środki ochrony zostały podzielone na trzy kategorie, zależne od ryzyka występującego na stanowisku pracy.

Kategoria I: podstawowy sprzęt ochrony osobistej chroniący przed minimalnymi zagrożeniami

Kategoria II: sprzęt ochrony osobistej, który nie może być jednoznacznie sklasyfikowany jako kategoria I czy III

Kategoria III: sprzęt ochrony osobistej chroniący przed śmiercią lub poważnym i nieodwracalnym uszczerbkiem na zdrowiu



EN 1149-1	Właściwości antystatyczne (gwarantowane wyłącznie przy wilgotności powietrza > 25%)		Typ 3 B, 3 B vibatec, 4 B, 4 B vibatec, 5/6
EN 1073-2	Ochrona przed przenikaniem cząstek radioaktywnych (nie chroni przed promieniowaniem radioaktywnym)		Typ 3 B, 3 B vibatec, 5/6
EN 14126	Ochrona przed czynnikami infekcyjnymi		Typ 3 B, 3 B vibatec, 4 B, 4 B vibatec
DIN EN ISO 20743:2007	Aktywna powłoka antymikrobiologiczna		Typ 3 B vibatec, 4 B vibatec
DIN 32781	Ochrona przed pestycydami		Typ 4 B

Grupy ryzyka zagrożeń biologicznych:

Cząstki biologiczne zostały sklasyfikowane w zależności od zagrożenia:

GRUPA 1 – cząstki biologiczne nie wywołujące schorzeń u ludzi;

GRUPA 2 – cząstki biologiczne mogące wywołać schorzenia u ludzi oraz stanowiąc zagrożenie dla pracowników; istnieje niskie prawdopodobieństwo szerzenia się w populacji; istnieją skuteczne metody profilaktyki i leczenia;

GRUPA 3 – cząstki biologiczne wywołujące ciężkie schorzenia u ludzi i stanowiące poważne zagrożenie dla pracowników; istnieje ryzyko szerzenia się w populacji; zwykle istnieją skuteczne metody profilaktyki i leczenia;

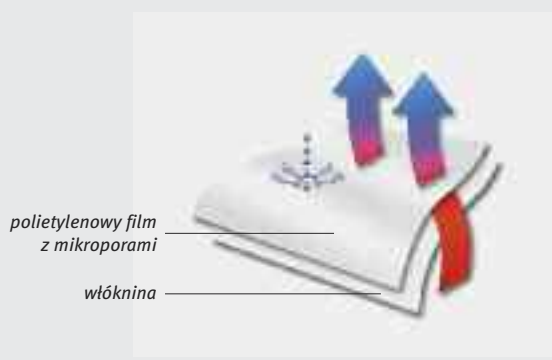
GRUPA 4 – cząstki biologiczne wywołujące ciężkie schorzenia u ludzi i stanowiące poważne zagrożenie dla pracowników; istnieje wysokie ryzyko szerzenia się w populacji; zwykle nie jest możliwa skuteczna profilaktyka i leczenie.

sil-Wear

materiały i technologie

Bezkompromisowa ochrona i komfort

uvex sil-Wear 5/6 struktura materiału



Na kombinezony uvex sil-Wear typ 5/6 składają się bardzo lekkie tkaniny z laminatu polietylenowego z mikroporami, połączonego z oddychającym materiałem na plecach. Połączenie to, razem z wzmocnionymi szwami, zapewnia wysoką oddychalność kombinezonu, połączonego z wysoką szczelnością i odpornością na rozbryzgi cieczy i ochroną przed cząsteczkami stałymi.



uvex sil-Wear 4 B struktura materiału

Odporna na ciecze włóknina powleczonej polietylenem z mikroporami gwarantuje wysoki poziom ochrony i oddychalność materiału. Dzięki dodatkowo podklejonym szwom uzyskaliśmy nieporównywalnie wysoki poziom ochrony przeciw cząstkom stałym i płynom w aerozolach, przy zachowaniu wysokiego komfortu użytkowania.



uvex sil-Wear 4 B vibatec struktura materiału

Tkanina użyta w kombinezonach pokrytych aktywnym srebrem składa się z włókniyny powleczonej polietylenem z mikroporami i powłoki AgPURE. To rozwiązanie gwarantuje nie tylko skuteczną barierę przeciw cząstkom stałym i płynom w aerozolach, ale również aktywną ochronę przed zagrożeniami mikrobiologicznymi (wartość $R \geq 3$).



uvex sil-Wear 3 B struktura materiału

Ekstremalnie lekki i szczelny film polietylenowy w srebrnym kolorze stanowi skuteczną barierę przed ciekłymi chemikaliami. Nieporównywalna odporność mechaniczna materiału i szwów zabezpiecza użytkownika przed zagrożeniami bez utraty komfortu użytkowania.



uvex sil-Wear 3 B vibatec struktura materiału

Kombinezon uvex sil-Wear 3 B vibatec, poza właściwościami kombinezonu 3 B, pokryty jest innowacyjną powłoką zawierającą aktywne jony srebra. Rozwiązanie to zapewnia najwyższą ochronę przed zagrożeniami mikrobiologicznymi (wartość $R \geq 3$).



SZWY ŁĄCZONE ULTRADŹWIĘKAMI

- Najnowocześniejsza metoda łączenia materiałów przy pomocy ultradźwięków
- Ochrona użytkownika przed przenikaniem chemikaliów



SZWY KLEJONE

- Szwy są zszywane i podklejane
- Optymalna ochrona przeciw cząstkom stałym i płynom w aerozolach



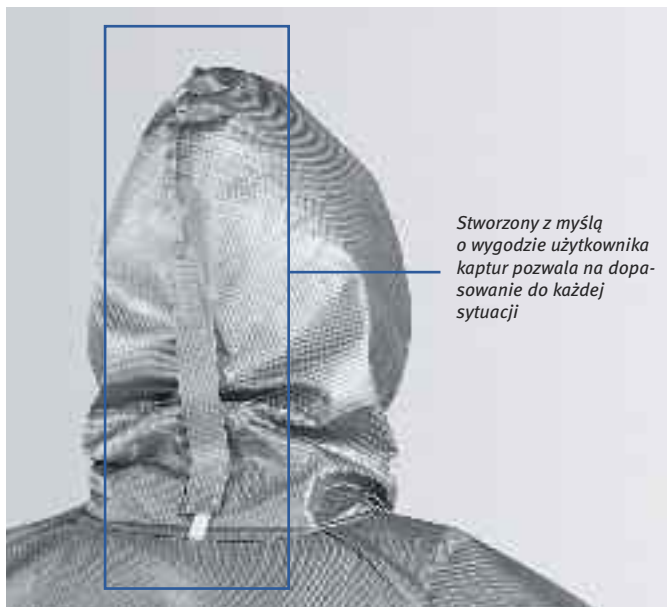
SZWY OBSZYWANE

- Szwy obszywane zewnętrznie w kontrastującym kolorze
- Zwiększona ochrona przeciwko cząstkom stałym i rozbryzgom cieczy



sil-Wear

Ekstremalny komfort i pełna ochrona uvex sil-Wear – kaptur



Stworzony z myślą o wygodzie użytkownika kaptur pozwala na dopasowanie do każdej sytuacji

Kaptur w produktach uvex sil-Wear został zaprojektowany z uwzględnieniem wymagań i warunków panujących w różnych środowiskach pracy. Gwarantuje optymalną ochronę, nie ograniczając jednocześnie swobody ruchu.

Optymalny kształt kaptura umożliwia swobodne ruchy głową, nie ogranicza również pola widzenia. Regulacja na rzepach pozwala na dopasowanie kształtu kaptura do indywidualnych potrzeb użytkownika.

Ergonomiczne ukształtowanie oraz gładkie krawędzie zwiększają komfort użytkownika. System rzepów, rozmieszczonych po bokach kaptura ma na celu idealne dopasowanie do półmasek oraz optymalne zakrycie twarzy, chroniące przed chemikaliami i zapewniające nieograniczone pole widzenia.

Innowacyjne rozwiązania mocujące zostały poddane procedurze patentowej.



Ergonomiczny kształt kaptura gwarantuje nieograniczone pole widzenia

Miękkie, równo rozmieszczone ściągacze zapewniają perfekcyjne dopasowanie

Innowacyjny system łączenia kaptura z półmaskami

sil-Wear

kombinezon ochronny Typ 3 B

uvex sil-Wear 3 B vibatec

Kombinezon pokryty powłoką antybakteryjnych jonów srebra AgPURE™ – zmniejsza przyrost znajdujących się na nim mikroorganizmów o niemal 100% – zgodnie z PN EN ISO 20743: 2007-10. Maksymalna swoboda ruchu dzięki ergonomicznemu kształtowi, wydłużonemu obszarowi pleców, ergonomicznemu krojowi rękawa i wszytemu w kroku klinowi.

- optymalne dostosowanie kombinezonu do kształtu ciała dzięki zastosowaniu elastycznych ściągaczy wokół talii
- szerokie pasy odblaskowe na rękawach i nogawkach zapewniają dobrą widoczność, nawet w słabo oświetlonym otoczeniu
- pętla wokół kciuka zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwijaniu się rękawów
- znakomita kompatybilność kaptura z maskami chroniącymi drogi oddechowe. Doskonale uszczelnienie wokół twarzy, rękawów i na nogawkach
- ochrona przed szeroką gamą chemikaliów
- silne szwy – dzięki technologii ultradźwięków – maksymalizują poziom ochrony
- podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę
- system montażu razem z maską ochronną zapewnia optymalny zakres widzenia (w oczekiwaniu na patent – Niemcy)
- regulacja długości kaptura dzięki specjalnemu systemowi regulacji pozwalającemu dopasować kaptur do używanego sprzętu bezpieczeństwa
- ergonomiczny kształt kaptura dzięki podwójnemu szyciu pozwala na optymalne dopasowanie i zapewnia wolne pole widzenia
- skuteczna ochrona i wysoki komfort przy bardzo niskiej masie materiału

Typowe zastosowania:

- praca z wirusami, bakteriami i zarazkami
- zwalczanie epidemii
- likwidacja skażeń
- oczyszczanie niebezpiecznych obszarów w przemyśle
- czyszczenie zbiorników
- rekultywacja gruntów, oczyszczanie i rekultywacji gleby



AgPURE
NANOSILBER



TYP 3B

TYP 3

TYP 4

TYP 5

TYP 6



EN 14126

Ochrona przed czynnikami infekcyjnymi

EN 14605

Ochrona przed działaniem strumienia cieczy (Jet-Test EN 463)

EN 14605

Ochrona przed działaniem rozpylonej cieczy (Spray-Test EN 468)

EN ISO 13982-1

Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi

EN 13034

Odzież chroniąca przed ciekłymi substancjami chemicznymi

EN 1149-1

Odzież ochronna z właściwościami antystatycznymi

EN 1073-2

Ochrona przed radioaktywnymi cząstkami stałymi

DIN EN ISO 20743:2007

Antybakteryjne właściwości materiału



ergonomiczny kaptur z regulacją



elementy odblaskowe



podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę

Typ: 3 B vibatec
Kolor: srebrny
Opak.: 10 szt.

Art. Nr:	Rozmiar:
9874.109	S
9874.110	M
9874.111	L
9874.112	XL
9874.113	XXL
9874.114	XXXL

sil-Wear

kombinezon ochronny Typ 3 B

uvex sil-Wear 3 B

Maksymalna swoboda ruchu dzięki ergonomicznemu kształtowi, wydłużonemu obszarowi pleców, ergonomicznemu krojowi rękawa i wszytemu w kroku klinowi.

- optymalne dostosowanie kombinezonu do kształtu ciała dzięki zastosowaniu elastycznych ściągaczy wokół talii
- szerokie pasy odblaskowe na rękawach i nogawkach zapewniają dobrą widoczność, nawet w słabo oświetlonym otoczeniu
- pętla wokół kciuka zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwijaniu się rękawów
- znakomita kompatybilność kaptura z maskami chroniącymi drogi oddechowe. Doskonałe uszczelnienie wokół twarzy, rękawów i na nogawkach
- ochrona przed szeroką gamą chemikaliów
- silne szwy – dzięki technologii ultradźwięków – maksymalizują poziom ochrony
- podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę
- system montażu razem z maską ochronną zapewnia optymalny zakres widzenia (w oczekiwaniu na patent – Niemcy)
- regulacja długości kaptura dzięki specjalnemu systemowi regulacji pozwalającemu dopasować kaptur do używanego sprzętu bezpieczeństwa
- ergonomiczny kształt kaptura dzięki podwójnemu szyciu pozwala na optymalne dopasowanie i zapewnia wolne pole widzenia
- skuteczna ochrona i wysoki komfort przy bardzo niskiej masie materiału

Typowe zastosowania:

- praca w środowisku zagrożenia środkami chemicznymi (organicznymi i nieorganicznymi)
- oczyszczanie niebezpiecznych obszarów w przemyśle
- czyszczenie zbiorników
- rekultywacja gruntów, oczyszczanie i rekultywacji gleby



EN 14126

Ochrona przed czynnikami infekcyjnymi

EN 14605

Ochrona przed działaniem strumienia cieczy (Jet-Test EN 463)

EN 14605

Ochrona przed działaniem rozpylonej cieczy (Spray-Test EN 468)

EN ISO 13982-1

Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi

EN 13034

Odzież chroniąca przed ciekłymi substancjami chemicznymi

EN 1149-1

Odzież ochronna z właściwościami antystatycznymi

EN 1073-2

Ochrona przed radioaktywnymi cząstkami stałymi



ergonomiczny kaptur z regulacją



elementy odblaskowe



podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę

Typ:	3 B
Kolor:	srebrny
Opak.:	10 szt.

Art. Nr:	Rozmiar:
9874.009	S
9874.010	M
9874.011	L
9874.012	XL
9874.013	XXL
9874.014	XXXL

sil-Wear

kombinezon ochronny Typ 4 B

uvex sil-Wear 4 B vibatec

Kombinezon pokryty powłoką antybakteryjnych jonów srebra AgPURE™ – zmniejsza przyrost znajdujących się na nim mikroorganizmów o niemal 100% – zgodnie z PN EN ISO 20743: 2007-10.

Maksymalna swoboda ruchu dzięki ergonomicznemu kształtowi, wydłużonemu obszarowi pleców, ergonomicznemu krojowi rękawa i wszytemu w kroku klinowi.

- optymalne dostosowanie kombinezonu do kształtu ciała dzięki zastosowaniu elastycznych ściągaczy wokół talii
- szerokie pasy odblaskowe na rękawach i nogawkach zapewniają dobrą widoczność, nawet w słabo oświetlonym otoczeniu
- pętla wokół kciuka zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwiżaniu się rękawów
- znakomita kompatybilność kaptura z maskami chroniącymi drogi oddechowe. Doskonałe uszczelnienie wokół twarzy, rękawów i na nogawkach
- ochrona przed szeroką gamą chemikaliów
- silne szwy – dzięki technologii ultradźwięków – maksymalizują poziom ochrony
- podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę
- system montażu razem z maską ochronną zapewnia optymalny zakres widzenia (w oczekiwaniu na patent – Niemcy)
- ergonomiczny kształt kaptura dzięki podwójnemu szyciu pozwala na optymalne dopasowanie i zapewnia wolne pole widzenia
- skuteczna ochrona i wysoki komfort przy bardzo niskiej masie materiału

Typowe zastosowania:

- przemysł farmaceutyczny
- służby weterynaryjne
- czyszczenie niebezpiecznych obszarów w przemyśle
- czyszczenie zbiorników
- rekultywacja gruntów, oczyszczanie i rekultywacji gleby



EN 14126

Ochrona przed czynnikami infekcyjnymi

EN 14605

Ochrona przed działaniem rozpylonej cieczy (Spray-Test EN 468)

EN ISO 13982-1

Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi

EN 13034

Odzież chroniąca przed ciekłymi substancjami chemicznymi

EN 1149-1

Odzież ochronna z właściwościami antystatycznymi

DIN EN ISO 20743:2007

Antybakteryjne właściwości materiału



ergonomiczny kaptur z regulacją



podwójna, wyposażona w rzepy pokrywa zamka błyskawicznego, zapewnia najwyższą możliwą ochronę



pętla wokół kciuka zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwiżaniu się rękawów

Typ:	4B vibatec
Kolor:	srebrny metalik
Opak.:	10 szt.

Art. Nr:	Rozmiar:
9874.309	S
9874.310	M
9874.311	L
9874.312	XL
9874.313	XXL
9874.314	XXXL

sil-Wear

kombinezon ochronny Typ 4 B

uvex sil-Wear 4 B

- wspaniały komfort noszenia, dzięki lekkiemu, elastycznemu i oddychającemu materiałowi.
- samoprzylepna osłona zamka błyskawicznego i zaklejone szwy zapewniają optymalną ochronę przed penetracją płynnymi aerozolami i cząsteczkami.
- dobra kompatybilność kaptura z półmaskami
- elastyczne, umieszczone przy rękawach przeciągane pętle zapobiegają zsuwaniu się rękawów np. przy pracy z rękami uniesionymi do góry.
- sprawdzony pod kątem ochrony przed pestycydami według DIN 32781
- wolne od silikonów
- nadające się do obszarów clean room

Typowe zastosowania:

- praca z łagodnymi chemikaliami
- prace malarskie i lakiernicze
- przemysł stoczniowy i samochodowy
- przemysł elektroniczny
- rekultywacja gruntów, oczyszczanie i rekultywacji gleby



EN 14126

Ochrona przed czynnikami infekcyjnymi

EN 14605

Ochrona przed działaniem rozpylonej cieczy (Spray-Test EN 468)

EN ISO 13982-1

Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi

EN 13034

Odzież chroniąca przed ciekłymi substancjami chemicznymi

EN 1149-1

Odzież ochronna z właściwościami antystatycznymi

DIN 32781

Ochrona przed pestycydami



pętla wokół środkowego palca zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwiżaniu się rękawów



podklejane szwy

Typ:	4 B
Kolor:	biało/pomarańczowy
Opak.:	25 szt.

Art. Nr:	Rozmiar:
9874.509	S
9874.510	M
9874.511	L
9874.512	XL
9874.513	XXL
9874.514	XXXL

sil-Wear

kombinezon ochronny Typ 5/6



TYP 5

TYP 6



EN ISO 13982-1

Odzież chroniąca przed
cząstkami stałymi

EN 13034

Odzież chroniąca przed
ciekłymi substancjami
chemicznymi

EN 1149-1

Odzież ochronna z właści-
wościami antystatycznymi

EN 1073-2

Ochrona przed radioaktyw-
nymi cząstkami stałymi



uvex sil-Wear 5/6

- kombinacja oddychających, bardzo lekkich materiałów (laminowany PE z materiałem oddychającym na plecach): rozwiązanie to zapewnia wysoki poziom zarządzania klimatem, regulując poziom wilgotności i temperaturę bez zmniejszenia poziomu ochrony
- szczelne szwy zapewniają wysoki poziom ochrony przed cząstkami stałymi i rozpryskami
- znakomita kompatybilność kaptura z maskami chroniącymi drogi oddechowe
- zoptymalizowany krój, zwiększający komfort noszenia
- szwy oraz gumki ściągające oznaczone zostały kontrastującymi kolorami dla „widocznego bezpieczeństwa”
- pętla na końcu rękawa zapobiega zwijaniu się rękawów np. przy pracy nad głową, zwiększając bezpieczeństwo pracy

Zastosowanie:

- praca z substancjami chemicznymi i cząstkami stałymi
- prace lakiernicze i malarskie
- produkcja i przetwarzanie włókien szklanych
- ogólne prace konserwatorskie



pętla wokół środkowego palca zapewnia bezpieczne użytkowanie kombinezonu zapobiegając zwijaniu się rękawów



doskonała wymiana powietrza poprzez oddychający panel na plecach

Typ:	5/6
Kolor:	biało/limonkowy
Opak.:	25 szt.

Art. Nr:	Rozmiar:
9874.409	S
9874.410	M
9874.411	L
9874.412	XL
9874.413	XXL
9874.414	XXXL

sil-Wear

Kategorie i wymagania

Model	uvex sil-Wear 3 B vibatec	uvex sil-Wear 3 B	uvex sil-Wear 4 B vibatec	uvex sil-Wear 4 B	uvex sil-Wear 5/6
Nr katalogowy	98741	98740	98743	98745	98744
Materiał	włóknina PP laminat pokryty aktywnym srebrem	włóknina PP laminat	włóknina PP laminat z mikroporami i pokryty aktywnym srebrem	włóknina PE laminat z mikroporami	włóknina PE laminat z panelem oddychającym na plecach *
Wymagania					
PN-EN 14325:2004 odporność materiału	Klasa	Klasa	Klasa	Klasa	Klasa
EN 530 odporność na przecieranie	2 z 6	2 z 6	2 z 6	2 z 6	1 z 6
EN ISO 7854 odporność na uszkodzenie przy zginaniu	3 z 6	3 z 6	3 z 6	5 z 6	4 z 6
EN ISO 9073-4 odporność na rozdzielanie	2 z 6	2 z 6	2 z 6	1 z 6	1 z 6
EN ISO 13934-1 odporność na rozciąganie	2 z 6	2 z 6	2 z 6	1 z 6	1 z 6
EN 836 odporność na przebicie	2 z 6	2 z 6	1 z 6	1 z 6	1 z 6
13274-4 odporność na zapalenie	✓	✓	✓	✓	✓
EN 1149-1 właściwości antystatyczne	✓	✓	✓	✓	✓
EN ISO 6529/ EN 374-3					
Odporność na przenikanie chemikaliów					
KWASY					
Kwas solny 36%	6 z 6	6 z 6	-	-	-
Kwas siarkowy 96%	6 z 6	6 z 6	-	-	-
Kwas siarkowy 30%	-	-	1 z 6	-	-
Kwas fluorowodorowy 37%	6 z 6	6 z 6	-	-	-
ZASADY					
Wodorotlenek sodu 30%	6 z 6	6 z 6	-	-	-
Wodorotlenek sodu 10%	-	-	3 z 6	1 z 6	-
SUBSTANCJE ORGANICZNE					
Aceton	1 z 6	1 z 6	-	-	-
Metanol	6 z 6	6 z 6	-	-	-
EN 14325:2004					
Odporność na penetrację przez chemikalia					
P-przenikanie, R – odprowadzanie					
Kwas siarkowy 30%	P 3 z 3 R 3 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3
Wodorotlenek sodu 10%	P 3 z 3 R 2 z 3	P 3 z 3 R 2 z 3	P 3 z 3 R 2 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3	P 3 z 3 R 3 z 3
O-ksylen nierozcieńczony	P 3 z 3 R 2 z 3	P 3 z 3 R 2 z 3	P 3 z 3 R 2 z 3	-	-
n-butanol nierozcieńczony	P 3 z 3 R 1 z 3	P 3 z 3 R 1 z 3	P 3 z 3 R 2 z 3	-	-
n-heptan nierozcieńczony	-	-	-	P 3 z 3 R 3 z 3	-
Izopropanol	-	-	-	P 3 z 3 R 3 z 3	-
EN 14126:2003					
Zabezpieczenie przed zagrożeniami biologicznymi					
ISO/FDIS 16604/16603 Odporność na przesiąkanie i przenikanie skażonych cieczy	6 z 6	6 z 6	6 z 6	6 z 6	-
EN 14126 d.A Odporność na czynniki zakaźne i zagrożenia biologiczne	6 z 6	6 z 6	6 z 6	6 z 6	-
ISO/DIS 22611 Odporność na biologicznie skażone aerozole	3 z 3	3 z 3	3 z 3	3 z 3	-
ISO/DIS 22612 Odporność na biologicznie skażone cząstki stałe	3 z 3	3 z 3	3 z 3	3 z 3	-
DIN EN ISO 20743:2007					
właściwości antibakteryjne					
	odporność ≥3	-	odporność ≥3	-	-
EN ISO 13935-2 wytrzymałość szwów	6 z 6	6 z 6	6 z 6	6 z 6	6 z 6
EN 14605/EN 463 test strumieniem cieczy TYP 3	✓	✓	-	-	-
EN 14605/EN 468 spray test TYP 4	✓	✓	✓	✓	-
EN ISO 13982-1-2 test przepuszczania cząstek TYP 5	✓	✓	✓	✓	✓
EN 13034/EN 468 spray test zredukowany TYP 6	✓	✓	✓	✓	✓
EN 1073-2 ochrona przed cząstkami radioaktywnymi	✓	✓	-	-	✓
DIN 32781:2007					
Odzież chroniąca przed pestycydami/ odporność na penetrację – test atomizorem 14786:2006					
	-	-	-	✓	-

*Dane w tabeli odnoszą się do oddychającego panelu na plecach. Pozostały materiał ma właściwości wyższe od panelu na plecach, lecz badania odbywają się w najłagodniejszym miejscu kombinizonu.

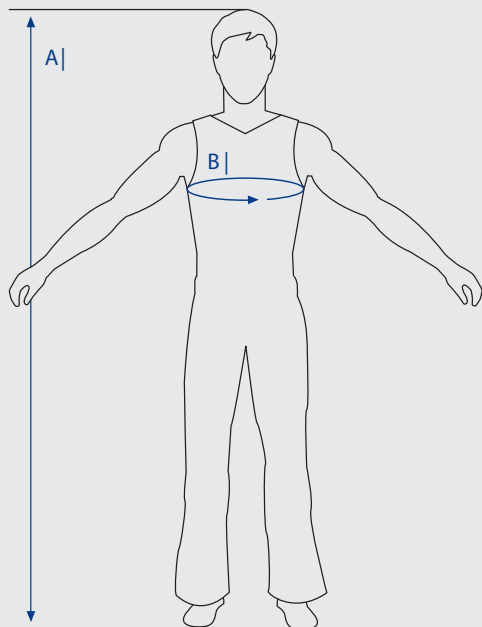
Niepełnienie, kontrola parametrów środowiskowych pod kątem wymogów „clean room” - ISO 9073-10 Wydzielanie się pyłu włókiennego i innych cząstek w stanie suchym

Klasy ISO 14644-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Standard US 209	-	-	1	10	100	1000	10000	100000	
uvex sil-Wear 5/6								✓	✓
uvex sil-Wear 4B							✓	✓	✓

sil-Wear

Rozmiary i dopasowanie

ROZMIARY



Dokładne dobranie rozmiaru zapewnia maksymalne bezpieczeństwo podczas pracy z niebezpiecznymi substancjami. Z tego powodu uvex sil-Wear jest dostępny w zróżnicowanych rozmiarach. Tabela poniżej pokazuje dopasowanie wymiarów ciała do rozmiarów kombinezonów uvex sil-Wear (pomiar na osobie mającej na sobie jedynie bieliznę, bez butów).

Rozmiary mogą różnić się od aktualnie noszonych przez użytkownika rozmiarów ubrań, dlatego prosimy o dobieranie kombinezonów do rozmiarów ciała, a nie do noszonego rozmiaru odzieży.

Rozmiar	Wzrost (cm)	Obwód klatki piersiowej (cm)
S	164 – 170 cm	84 – 92 cm
M	170 – 176 cm	92 – 100 cm
L	176 – 182 cm	100 – 108 cm
XL	182 – 188 cm	108 – 116 cm
XXL	188 – 194 cm	116 – 124 cm
XXXL	194 – 200 cm	124 – 132 cm

uvex sil-Wear optymalna ochrona, bezpieczeństwo i komfort

Podczas całodniowej pracy jesteśmy narażeni na różnego rodzaju zagrożenia. Począwszy od lekkich rozbryzgu i wycieków, aż do pracy z niebezpiecznymi dla zdrowia chemikaliami i materiałami radioaktywnymi używanymi w przemyśle. Dlatego bardzo istotnym elementem, na jaki należy zwracać uwagę, jest czas przenikania przez materiał substancji chemicznych.

Przenikanie jest procesem, podczas którego chemikalia przechodzą przez strukturę materiału na poziomie molekularnym. Częsteczki chemikaliów są absorbowane przez zewnętrzną powierzchnię kombinezonu, następnie rozpraszane po tkaninie i przepuszczane do wewnątrz. Materiały stosowane w kombinezonach uvex są zgodne z normą EN ISO 6529/EN 374-3 określającą czas przenikania substancji niebezpiecznych przez materiał.

Dane przedstawione w tabeli zostały osiągnięte w warunkach laboratoryjnych. Ponieważ w praktyce często występują dodatkowe czynniki obciążające, jak podwyższona temperatura czy przeciążenia mechaniczne, dane te należy traktować jako orientacyjne.

Szwy i zamki mogą wykazywać mniejszą odporność na przenikanie zwłaszcza w przypadku uszkodzenia lub zużycia. Dane te nie są wiążące i nie zastąpią badań zewnętrznych w miejscu pracy. Przed założeniem, konieczna jest kontrola kombinezonu obejmująca szwy, zamki oraz inne widoczne uszkodzenia, mogące zmniejszyć skuteczność ochrony.

Po stronie użytkownika leży odpowiedzialność za należyty dobór kombinezonu do warunków wykonywanej pracy. uvex nie bierze odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie produktów.

Klasa EN	Znormalizowany czas przenikania (min)
0	Natychmiastowy (niesklasyfikowany)
1	≥ 10
2	≥ 30
3	≥ 60
4	≥ 120
5	≥ 240
6	≥ 480

Właściwe użytkowanie kombinezonów uvex sil-Wear

Magazynowanie

Produkty uvex sil-Wear muszą być przechowywane w oryginalnych opakowaniach, w miejscu suchym i z dala od światła.

Zakładanie i zdejmowanie kombinezonów ochronnych zgodnie z wytycznymi Niemieckiego Instytutu Zagrożeń Biologicznych (ABAS)

Zakładanie

Przed założeniem należy sprawdzić kombinezon, czy nie ma uszkodzeń mechanicznych.

Zdjąć biżuterię i zegarki.

Założyć kombinezon i zapiąć na wysokości bioder.

Założyć buty.

Założyć środki ochrony dróg oddechowych i sprawdzić szczelność

Założyć środki ochrony oczu.

Nałożyć kaptur kombinezonu na głowę i dopiąć zamek do pełnego zamknięcia. Zakleić patkę uszczelniającą zamek.

Założyć rękawice ochronne przyciągając je w kierunku łokci.

Zdejmowanie

Zdezynfekować środki ochrony oczu.

Zdjąć kaptur i zdejmować kombinezon zwijając go na zewnątrz, aż do bioder. W trakcie zdejmowania kombinezonu wyciągnąć ręce z rękawów. Przy tej czynności pomocna jest druga osoba wyposażona w rękawice ochronne i półmaskę.

Zdjąć całkowicie kombinezon. W trakcie tej czynności, zdjąć buty.

Zdjąć rękawice, ściągając je w dół.

Zdjąć środki ochrony wzroku i umieścić w wyznaczonym miejscu.

Zdjąć środki ochrony dróg oddechowych.

Zdezynfekować dłoń. Przy pomocy środków dezynfekujących dokładnie umyć wszystkie części ciała, które mogły mieć kontakt z substancjami niebezpiecznymi.