



*Made in
 Romania
 Tunisia

- **Istruzioni per l'uso**
- **Conditions d'utilisation**
- **Instructions for use**
- **Gebrauchsanweisung**
- **Istrucciones de utilización**

Sorveglianza secondo l'articolo 11B Direttiva 89/686/CEE effettuata da Organismo Notificato n° 0624
Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. P.zza S. Anna, 2 - 20152 Busto Arsizio (VA)

Surveillance d'après l'article 11B Directive 89/686/CEE effectuée par l'Organisme Notifié n. 0624
Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. P.zza S. Anna, 2 - 20152 Busto Arsizio (VA) - Italie

Surveillance as per article 11B Directive 89/686/CEE by the Notified Body no. 0624
Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. P.zza S. Anna, 2 - 20152 Busto Arsizio (VA) - Italy

Überwachung gemäß Artikel 11B der Richtlinie 89/686/EWG durchgeführt von der Benannten Stelle N. 0624
Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. P.zza S. Anna, 2 - 20152 Busto Arsizio (VA) - Italien

Vigilancia según el artículo 11B Directiva 89/686/CEE efectuada por el Organismo Notificado n. 0624
Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. P.zza S. Anna, 2 - 20152 Busto Arsizio (VA) - Italia

MOD. 8509125 - REV. 9 DEL 10-10-2016

ITALIANO

**Leggere attentamente e osservare scrupolosamente le presenti istruzioni
DPI di 3^a Categoria (D.E. 89/686/CEE) - Soggetto ad addestramento obbligatorio**

N.B. - La scelta del dispositivo idoneo e adeguato compete al datore di lavoro. Si consiglia, prima di impiegare il DPI, di verificare la perfetta rispondenza delle caratteristiche dello stesso con le proprie esigenze. Indicazioni e Impieghi non specificatamente contenuti nelle presenti istruzioni sono da intendersi non attuabili.

Per ulteriori dettagli/informazioni, contattare il fabbricante.

Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità per danni causati da un uso del DPI improprio o in disaccordo con i contenuti delle presenti istruzioni.

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEI Modelli

TUTA CAPPUCCIO

Tuta intera con cappuccio incorporato con apertura anteriore o posteriore chiudibile con zip a doppio cursore ricoperta

dalla doppia patella elastica, elastico a vista ai polsi, alle caviglie e cappuccio. Assemblaggio con cuciture interne ricoperte.

TUTA CAPPUCCIO CALZARE

Come TUTA CAPPUCCIO terminante, alle caviglie con calzari incorporati

TUTA COREANA

Come TUTA CAPPUCCIO senza cappuccio con collo alla coreana

Disponibili nei colori: Grigio, Verde

Taglie disponibili: S - M - L - XL - XXL - SP (su misura)

UTILIZZAZIONI TIPOICHE

Prodotti destinati alla protezione del corpo dai seguenti rischi di natura chimica, biologica e radiativa (NBC)

- getto di prodotti chimici liquidi (tipo 3)

- spruzzi di prodotti chimici liquidi (tipo 4)

- protezione da polveri (tipo 5)

- piccoli spruzzi di prodotti chimici liquidi (tipo 6)

- radiazioni contaminanti in forma particolare

- agenti infettivi - resistenza al contatto con sangue sintetico e liquidi del corpo

- verifica con Batteriophage Phi X174

- tenuta ad agenti infettivi per sfregamento

- tenuta ad agenti infettivi sotto forma di aerosol

- tenuta ad agenti infettivi sotto forma particolare

- Protezione da contaminanti chimici non convenzionali

Gli indumenti hanno proprietà antistatiche

In particolari ambienti ad elettricità statica controllata ad alto rischio di deflagrazione può esserci la necessità, a giudizio del responsabile, che l'operatore debba indossare delle calzature tecniche antistatiche dissipative come previsto dalle norme IEC EN 61340-4-3, EN 345 e EN 346.

La versione con calzare incorporato provvede all'isolamento totale del corpo ad esclusione delle mani e del volto.

Se ritenuto necessario, per le zone del corpo non coperte dall'indumento (mani, viso e piedi per i modelli senza calzari incorporati, mani e viso per quelli con cappuccio e calzari e testa, mani e piedi per il modello alla coreana) dovranno essere previsti adeguati dispositivi in grado di garantire almeno lo stesso livello di protezione e si dovrà procedere alla verifica della loro compatibilità con i presenti modelli.

Classificazione - Tutti gli indumenti oggetto della presente nota informativa sono addati per la protezione da rischi Chimici, Biologici e Contaminazione radiativa entro i limiti specificati nella nota stessa. Per le prestazioni contro i rischi Chimici vengono classificati convenzionalmente nei seguenti tipi ricordabili dai rispettivi pictogrammi riportati sull'etichetta posta all'interno dell'indumento:

Tenuta a getti di liquidi Type 3-B -
Classe: secondo norma per rischi biologici

Tenuta a spruzzi di liquidi Type 4-B

Tenuta alle polveri Type 5-B

Tenuta limitata agli schizzi di liquidi Type 6-B

Scelta - La scelta del dispositivo adeguato deve considerare e valutare attentamente tutte le condizioni di operatività specifiche nelle quali dovranno essere impiegate i diversi indumenti.

Fanno parte della valutazione, tra l'altro, anche le condizioni e le caratteristiche del posto di lavoro, del tipo di lavoro da svolgere con relativi ritmi operativi e di tutti gli eventuali rischi di natura diversa da quelli chimici contemporaneamente presenti.

I tempi di esposizione ai prodotti/sostanze sono in funzione delle caratteristiche di penetrazione e di permeazione degli agenti stessi e possono essere ricavati dalla relativa tabella contenuta nelle presenti istruzioni. Per ulteriori dettagli/informazioni circa le caratteristiche di barriera o altre problematiche, contattare Indutex S.p.A.

MODALITÀ DI INDOSSO

Togliere l'indumento dalla confezione, aprire la cerniera centrale e indossarlo. Chiudere completamente la cerniera e, togliendo la protezione dell'adesivo, fare aderire le due patelle copri cerniera alla tuta avendo l'accortezza di non creare pieghe.

N.B: Ad esclusione del modello con calzare incorporato, le tute sono dotate di una striscia di tessuto (staffa) al fondo gamba dei pantaloni che deve essere posizionato all'interno della calzatura tra la calza e il sottopiede della stessa. Eventuali eccedenze di tessuto devono essere adeguatamente sistamate al fine di non creare fastidii. La striscia costituisce il collegamento tra la tuta e la calzatura assicurando la necessaria continuità antistatica.

Qualora, per proteggere le vie respiratorie, fosse necessario impiegare una maschera intera, dopo averla indossata correttamente, fare in modo che i lembi del cappuccio sormontino i bordi della maschera stessa e provvedere a sigillare gli stessi per mezzo di adeguato nastro adesivo.

La stessa operazione di nastratura dell'estremità delle maniche deve essere eseguita nel caso di utilizzo di guanti di protezione avendo l'accortezza di far sormontare la manica della tuta alla manica del guanto stesso.

La tenuta di un eventuale cappuccio aggiuntivo per il modello di tutta collo alla coreana deve essere effettuata sempre per mezzo di nastratura posizionando l'estremità inferiore del cappuccio all'esterno del perimetro del collo.

Avertenza: Le caratteristiche di protezione sono mantenute solamente a condizione che l'indumento sia correttamente indossato e chiuso.

PULIZIA, DISINFEZIONE, MANUTENZIONE - Monouso- NON applicabile.

CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO

L'indumento deve essere conservato nell'imballaggio originale in luogo asciutto e lontano da fonti di calore.

Se non contaminato, l'indumento può essere comparato ad un rifiuto solido urbano.

Se contaminato da sostanze attenzarsi alle indicazioni fornite dalle disposizioni legislative in materia.

DURATA - Si consiglia l'utilizzo entro 10 anni dalla data di fabbricazione stampigliata sull'etichetta. Se l'indumento prevede il guanto incorporato, si consiglia l'utilizzo entro la data di scadenza del guanto stesso.

AVVERTENZE E LIMITAZIONI

- Prima dell'utilizzo effettuare un esame visivo al fine di verificare che il dispositivo sia in perfetto stato e integro (assenza di fori, scuciture, ecc.).

- Il trattamento antistatico potrebbe causare dei leggeri cambiamenti di colore che non compromettono le caratteristiche tecniche della materia prima e del prodotto.

- Verificare che la taglia sia adeguata

- Non sono ammesso modifiche o alterazioni alla configurazione certificata.

- Quando si presenta integrità della protezione del corpo con altri tipi di dispositivi, quali ad esempio guanti, respiratori, calzari, stivali, ecc., questi ultimi dovranno possedere almeno le stesse caratteristiche di protezione chimica e si dovrà procedere alla verifica della loro compatibilità con l'indumento. Accertarsi che l'abbigliamento degli accessori sia eseguito in modo corretto e che non costituisca fonte di pericolo.

- Le caratteristiche di impermeabilità dell'indumento, necessarie a garantire le adeguate prestazioni di protezione, possono influenzare il comfort dello stesso in caso di impieghi prolungati. Dovranno essere previste procedure di impiego che minimizzino le tensioni imposte dallo stesso (temperatura e condizioni di uso).

- Abbandonare immediatamente la zona operativa e sostituirla l'indumento in caso di strappi, lacerazioni e/o scuciture.

- L'indumento è monouso e deve essere sostituito dopo ogni intervento o, al massimo dopo un turno di lavoro.

- Le presenti istruzioni per l'uso devono essere disponibili all'interno dell'azienda utilizzatrice e conservate fino a che questo tipo di DPI è in uso.

CARATTERISTICHE TECNICHE e CLASSI DI PROTEZIONE

Di seguito vengono indicate alcune caratteristiche tecniche dell'indumento e le pertinenti classi di protezione richieste dalle specifiche norme tecniche applicate.

Caratteristiche fisiche

Proprietà	Norma/Metodo	U.M.	Valore	Classe
Resistenza all'abrasione	EN 530	cicli	>2.000	6
Resistenza a rotura per flessione	EN 7854	cicli	>15.000	4
Resistenza alla rottura a strappo	ordito	EN-ISO 9073-4	N	50,80
	trama	EN-ISO 9073-4	N	31,50
Resistenza alla trazione	ordito	EN-ISO 13934-1	N	190
	trama	EN-ISO 13934-1	N	130
Resistenza alla perforazione	EN 863	N	15,50	2
Resistenza allo scoppio	EN-ISO 13938-1	KPa	141	2
Resistenza al bloccaggio	ISO 5978	-	Nessun bloccaggio	2
Resistività di superficie	EN 1149-1	Ω	Conforme	n.a.*
Resistenza all'ignizione	EN 13274-4	-	Auto estinguente**	n.a.*
Resistenza delle cuciture ricoperte	EN ISO 13935-2	N	250	4

Classe definita nelle pertinenti norme EN 14605 (tipo 3 e tipo 4); EN 13982-1 (tipo 5) e EN 13034 (tipo 6)

*n.a.: non applicabile

** Auto estinguente. In entrambi i lati non si verifica post-combustione e si osserva formazione di foro senza gocciolamenti.

RESISTENZA A TRAZIONE delle CUCITURE (metodo GRAB UNI EN ISO 13935-2:2001 con n° 5 provette)

Cucitura NASTRAFORM su Tessaform® (Topguard® Technology)	u.m.	valore	Classe (*)
	N	250	4

(*) Classificazione secondo EN 14325

Caratteristiche chimiche - Resistenza alla Permeazione

Sostanza/Preparato	n° CAS	Permeazione reale (minuti)	Permeazione ASTM F 739 (minuti)	Permeazione EN ISO 6529 (minuti)	Permeazione al minuto 480(µg/min/cm²)
Acido fluoridrico 70%	7664-39-3	8	> 480	> 480	0,0052
Metanolo	67-56-1	361	> 480	> 480	0,43
Fenolo	108-95-2	> 480	> 480	> 480	< 0,5
Bromo	7726-95-6	120	-	150	-
Bifenile clorurato (PCB)	1107-69-1	> 480	> 480	> 480	< 0,1

</

ENGLISH

Please read these instructions carefully before use
Category III PPE (E.D. 89/686/EEC) – For use by trained personnel only

NOTE – Employers shall be responsible for selecting suitable protective equipment. It is recommended that PPE are thoroughly checked for suitability before use. Usage and purposes other than those specifically included in these Instructions are not permitted.

For further details/information, please contact the manufacturer.

The Manufacturer shall not be liable for any damage arising from misuse and/or failure to properly handle PPE in accordance with these Instructions

Model NAME and DESCRIPTION

TUTA CAPPUCIO (COVERALL WITH HOOD)

Full cover with incorporated hood and two-way zip front or back opening with adhesive flap, visible elastic wrists and ankles, hood Assembly: taped inner seams.

TUTA CAPPUCIO CALZARE (COVERALL WITH HOOD AND BOOTS)

Same as Coverall with hood, but provided with boots at ankles.

TUTA COREANA (COVERALL WITH MAO COLLAR)

Same as Coverall with hood, but without hood and with ma collar

Available colours:

Grey, Green

Available sizes: S - M - L - XL - XXL + SP (tailor made)

TYPICAL USES – These protective suits are designed to protect workers' bodies from the following chemical and radioactive hazards:

- jets of liquid chemicals (type 3)
- small splashes from liquid chemical products (type 4)
- protection against particles (type 5)
- small splashes from liquid chemical products (type 6)
- particulates radioactive contamination
- infective agents – resistance to contact with synthetic blood and body liquids
- test with Bacteriophage Phi X 174
- resistant to infective agents transmitted by friction
- resistant to aerosol infective agents
- resistant to particulate infective agents
- Protection against non-conventional chemical contaminants

All suits are anti-static.

In particular, for environments of controlled static electricity at high risk of explosion, it might become necessary, on the judgment of the responsible person, that the operator must wear antistatic dissipating shoes according to the standards IEC EN 61340-4-3, EN 345 e EN 346.

Coveralls with boots insulate the whole body except for the hands and face.

Body parts which are not covered by the protective suits (hands, face and feet for models without boots; hands and face for models provided with boots; and head, hands and feet for models with ma collar) must be protected by suitable devices providing at least an equivalent level of protection; these devices must be checked for compatibility with existing models.

Classification – All suits described in this Note are suitable for protection against chemical hazard and radioactive contamination within the limits specified in this Note.

For protection against chemical hazard, suits are typically classified in the types listed below; each type has a different pictogram printed on its inner label:



Selecting suits – To select the appropriate suit, all specific operating conditions designed for usage of different suits must be carefully considered and evaluated.

When selecting the appropriate suit you should also consider, without limitation, workplace conditions and characteristics, the kind of work to be performed, work rates and any risks other than chemical risks.

Exposure times to products/substances depend on their penetration and permeation characteristics. Exposure times can be calculated referring to the table contained in these instructions. For further details/information concerning barrier characteristics and other issues, please contact Indutex S.p.A.

HOW TO WEAR PROTECTIVE CLOTHING

Remove the suit from its packaging, open the central zip and put it on. Fully close the zip and, after removing the protection from the adhesive strip, press the two flaps together to cover the zip of the coverall, taking care not to create wrinkles.

NOTE: Except from the integrated boots model, all the overalls have fabric stripes (foot-straps) at the end of the trousers that must be positioned inside the shoes between the socks and the under-boot. Exceeded fabric parts must be adequately positioned in order not to create bothers. The stripe is the link between the overall and the shoes ensuring the needed antistatic continuity.

In the event that, to protect your respiratory system, you need to use a full mask, after positioning it correctly, make sure that the edges of the hood cover the edges of the mask and seal the hood over the mask using suitable adhesive tape.

If you use protective gloves, the ends of the sleeves must be taped over the gloves in the same way making sure that the sleeve covers the glove opening.

When a hood is added to a coverall with a ma collar that too must be taped to the coverall to ensure full protection, after placing the lower part of the hood outside the edge of the collar.

Warning: Full protective characteristics can only be guaranteed if suits are worn and closed correctly.

CLEANING, DISINFECTION, MAINTENANCE

Suits are for single use only – NOT applicable.

STORAGE & DISPOSAL – Protective suits must be stored in their original packaging and kept in a dry place away from heat sources.

If protective suits are not contaminated, they may be disposed of as solid urban waste.

When contaminated, protective suits must be disposed of in compliance with applicable laws and regulations.

LIFE TIME – We recommend that protective suits are used within 10 years of manufacture (manufacturing date is printed on label). If the garment includes built-in gloves, it is recommended to use it before the expiration date of the gloves.

WARNINGS AND RESTRICTIONS

- Check that the clothing is in perfect condition/intact (no punctures, unseaming, etc.) by means of visual inspection before use.

- The antistatic treatment could cause some little changes in colour, which do not alter however the technical characteristics of the product raw material.

- Check that the clothing is the appropriate size

- The approved configuration cannot be modified nor altered

- If it is necessary to use additional devices - such as gloves, breathing apparatus, boots, etc. - in order to provide for full body protection, these must have at least equivalent characteristics in terms of chemical protection and they must be checked for compatibility with existing suits. Please check that accessories are matched correctly so as to avoid any hazardous circumstances

- Suits are waterproof; this is necessary to guarantee an adequate protection and may affect the suits' wearability comfort when worn for longer periods. Procedures must be defined in order to establish sufficient work breaks according to usage conditions (temperatures and climate, difficulty of work, etc.)

- If tears, punctures and/or unseaming occur, immediately leave the working area and put on a new suit

- Suits are for single use only and must be disposed of after each job or, in any case, no later than at the end of a full work shift

- These Instructions for use must be available on the premises of the user company and must be retained until the described PPE is used.

TECHNICAL SPECIFICATIONS & PROTECTION CLASSES

Technical specifications and protection classes of suits as required by the specific technical standards are shown below.

For further information, please contact INDUTEX SpA.

Physical properties

Property	Norm/Method	U.M.	Value	Class
Abrasion resistance	EN 530	cycles	>2.000	6
Flex cracking resistance	EN 7854	cycles	>15.000	4
Trapezoidal tear resistance	warp	EN ISO 9073-4	N	50,80
	weft	EN ISO 9073-4	N	31,50
Traction resistance	warp	EN ISO 13934-1	N	190
	weft	EN ISO 13934-1	N	130
Puncture resistance	EN 863	N	15,50	2
Bursting resistance	EN ISO 13938-1	KPa	141	2
Resistance to blocking	ISO 5978	-	no blocking	2
Surface resistivity	EN 1149-1	Ω	conform	n.a.*
Ignition resistance	EN 13274-4	-	Self extinguishing **	n.a.*
Over taped seam strength resistance	EN ISO 13935-2	N	250	4

Class defined in the relevant standard EN 14605 (type 3 and type 4); EN 13982-1 (type 5) and EN 13034 (type 6)

* n.a.: not applicable.

** Self extinguishing. On both sides no auto combustion is pronounced but the formation of hole is observed without dripping.

SEAM STRENGTH RESISTANCE (GRAB UNI EN ISO 13935-2:2001 method with n° 5 samples)

Taped seams on Tessaform® (Topguard® Technology)			
	u.m.	value	Class (*)
mean value	N	250	4

(*) EN 14325 classification

Caractéristiques chimiques - Résistance à la perméation

Substance/Product	No. CAS	Permeation Actual (minutes)	Permeation ASTM F 739 (minutes)	Permeation EN ISO 6529 (minutes)	Permeation per minute 480
Hydrofluoric acid 70%	7664-39-3	8	>480	>480	0.0052
Methanol	67-56-1	361	361	>480	0.43
Phenol	108-95-2	>480	>480	>480	<0.5
Bromine	7726-95-6	120	-	150	-
Chlorinated biphenyl (PCB)	11097-69-1	>480	>480	>480	<0.1

Biological Protection Characteristics according to EN 14126: resistance to penetration				
synthetic blood at hydrostatic pressure	infective agents transmitted by blood (bacteriophage Phi-X 174)	infective agents transmitted by friction	biologically contaminated aerosol	biologically contaminated powders
20 KPa	20 KPa	> 150 min.	0 Mikroorganismen	0 Mikroorganismen

Classe 6 of 6 Classe 6 of 6 Classe 6 of 6 Classe 3 of 3 Classe 3 of 3

Protection Characteristics against non-conventional chemical agents

Chemical	NATO Permeation Quantity after 24 h. $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	Permeation FINABEL (h:min.)
Mustard (HD)	3,30	2:10
Soman (GD)	< 0,07	> 24:00
Sarin (GB)	not testable	> 24:00
Tabun (GA)	not testable	> 24:00
VX	not testable	> 24:00
Lewisite	not testable	5:00

Radioactive Protection Characteristics: The coveralls have passed the tests stated in the EN 1073-2 standard for protection against particulate radioactive contamination

Further information may be obtained by contacting INDUTEX S.p.A.

DEUTSCH

Lesen Sie die vorliegende Anleitung und befolgen Sie diese genau
PSA der 3. Kategorie (E.V. 89/686/CEE) – schulungspflichtig

ANM. – Die Wahl der geeigneten und passenden Ausrüstung obliegt dem Arbeitgeber. Wir empfehlen, vor dem Gebrauch der PSA die perfekte Entsprechung ihrer Eigenschaften mit den eigenen Ansprüchen zu überprüfen. Angaben und Anwendungen, die in der vorliegenden Anleitung nicht ausdrücklich enthalten sind, sind als nicht ausführbar zu verstehen. Setzen Sie sich für weitere Details/Informationen mit dem Hersteller in Verbindung. Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, die durch einen unsachgemäßen Gebrauch der PSA bzw. durch einen Gebrauch verursacht werden, der mit den Inhalten der vorliegenden Anleitung nicht übereinstimmt.

IDENTIFIKATION UND BESCHREIBUNG des Modells

Durchgehender Schutanzug mit eingesetzter Kapuze, Öffnung vorn oder hinten, schließbar mit Reißverschluss mit doppelter Lauf- und Haftabdeckung, Gummibund am Handgelenk, den Knöcheln und an der Kapuze. Zusammengesetzt mit Innenhauten. Wie SCHUTZANZUG MIT KAPUZE, endet an den Knöcheln mit eingesetzten Schuhen.

Wie SCHUTZANZUG MIT KAPUZE, ohne Kapuze und mit Krägen auf koreanische Art

Erhältlich in den Farben: Grau, Grün
Erhältliche Größen: S - M - L - XL - XXL + SP (nach Maß)

TYPISCHE ANWENDUNGEN – Kleidungsstücke für den Schutz des Körpers vor den folgenden chemischen und radioaktiven Gefahren

Strahl von flüssigen Chemikalien (Typ 3)

Kleine Spritzer flüssiger Chemikalien (Typ 4)

Staubnutz (Typ 5)

Kleine Spritzer flüssiger Chemikalien (Typ 6)

Kontaminierende Strahlungen in Partikelform

Infektionsreger – Beständigkeit bei Kontakt mit synthetischem Blut und Körperflüssigkeiten

Prüfung mit Bakteriophage Phi X 174

Dichte gegen Infektionsreger durch Reibung