

**ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE NR. A291891
SERIE MULTIPROTETTIVA E VARIANTI
DPI III^a CATEGORIA**

UNI EN ISO 11611:2015 - UNI EN ISO 11612:2015
UNI EN 1149-5:2018 - UNI EN 13034:2009
IEC 61482-2:2018



Siggi Group SpA
www.siggigroup.it
tel. +39 0445 695500
fax. +39 0445 519123

**MODELLI: GIUBBINO 25GB9100 da indossare a completo con: PANTALONI 25PA9100 - SALOPETTE 25SA9100
MODELLI: GIUBBINO 25GB9104 da indossare a completo con: PANTALONI 25PA9104 - SALOPETTE 25SA9104**

LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI

La legislazione vigente attribuisce al datore di lavoro (utilizzatore) la responsabilità dell'identificazione e della scelta del DPI adeguato al tipo di rischio presente nell'ambiente di lavoro (caratteristiche del DPI e categoria di appartenenza). Pertanto è opportuno che venga verificata l' idoneità delle caratteristiche del presente modello alle proprie esigenze prima dell'impiego. Il datore di lavoro deve inoltre provvedere ad informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge assicurando, se necessario, una formazione e/o l'addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico del DPI.

UNI EN ISO 13688:2013 (requisiti generali di innocuità, ergonomia e taglie).

UNI EN ISO 11611:2015 (impieghi in operazioni di saldatura e procedimenti connessi). Il capo costituisce un indumento per saldatori di **CLASSE 1** adatto per tecniche di saldatura manuale con lieve formazione di schizzi e gocce come ad esempio: saldatura a gas, saldatura TIG, MIG, microsaldatura al plasma, brasatura, saldatura a punti, saldatura MMA (con elettrodo rivestito di rutilio), e per il funzionamento di macchine per taglio all'ossigeno, al plasma, saldatrici a resistenza, macchine per verniciatura termica a spruzzo, saldatrici da banco. L'indumento fornisce protezione da contatto accidentale con piccole fiamme, schizzi di metallo fuso, calore radiante e contatto elettrico accidentale di breve durata. Il livello di protezione contro le fiamme potrà essere ridotto se l'indumento è contaminato con materiale infiammabile. Un incremento di ossigeno nell'aria riduce sensibilmente la protezione dell'indumento contro la fiamma, prestare attenzione quando si salda in spazi ristretti se vi è la possibilità che l'atmosfera si arricchisca di ossigeno. L'effetto isolamento elettrico degli indumenti di protezione per saldatori risulta ridotto se gli indumenti bagnati, umidi oppure in presenza di sudore.

UNI EN ISO 11612:2015 (indumenti per la protezione contro il calore e la fiamma). I capi sono stati progettati per proteggere l' utilizzatore dal contatto accidentale con piccole fiamme, da valori non elevati di calore convettivo, radiante e contatto. Se si verifica il contatto con sostanze chimiche o infiammabili, l'utilizzatore deve immediatamente rimuovere l'indumento assicurandosi che il liquido non entri in contatto con la pelle.

Se l'utilizzatore viene a contatto con gli spruzzi di ferro fuso dovrà allontanarsi e togliersi l'indumento e l'indumento in caso di impatto con spruzzi, se indossato a contatto con la pelle, potrebbe non eliminare tutti i rischi di bruciature.

UNI EN 13034:2009 (protezione chimica **tipo 6**). I capi offrono resistenza alle aggressioni chimiche di prodotti non immediatamente pericolosi per la salute e la sicurezza consentendo un'adeguata protezione da eventuali contatti accidentali (piccoli spruzzi, aerosol ecc.) permettendo all'operatore di provvedere, in tempo utile alla pulizia o alla sostituzione del capo.

UNI EN 1149-5:2018 (proprietà elettrostatiche). I requisiti di progettazione e del materiale dei capi, consentono di dissipare le cariche elettrostatiche accumulate, utilizzati come parte di un sistema di messa a terra totale per evitare scariche che possano innescare incendi. La persona che indossa DPI che dissipano cariche elettrostatiche deve essere opportunamente collegata a terra. La resistenza tra la persona e la terra deve essere minore di 10⁸ Ω. Gli indumenti che dissipano le cariche elettrostatiche non devono essere aperti o tolti in presenza di atmosfere infiammabili o esplosive, o quando si maneggiano sostanze infiammabili o esplosive. La capacità degli indumenti di dissipare le cariche elettrostatiche può essere influenzata da lacerazioni, usura, lavaggio e contaminazione. Gli indumenti di protezione che dissipano cariche elettrostatiche devono coprire in modo permanente tutti i materiali non conformi durante l'utilizzo normale (anche piegandosi e compiendo movimenti)

IEC 61482-2:2018 Indumenti protettivi contro l'effetto termico dell'arco elettrico

CEI EN 61482-1-2:2015 Indumenti protettivi contro l'effetto termico dell'arco elettrico - arco chiuso e diretto (box test)

CEI EN 61482-1-1:2010 Indumenti protettivi contro l'effetto termico dell'arco elettrico - arco aperto (ELIM, ATPV o EBT)

IMPIEGO Gli indumenti oggetto della presente nota informativa rispondono alle specifiche contenute nelle norme europee:

LIMITI DI IMPIEGO: Gli indumenti oggetto della presente nota informativa **NON** sono adatti per l'utilizzo nella lotta agli incendi (ad es.: spegnimento fiamme da parte dei vigili del fuoco e interventi di antincendio boschivo); per l'impiego in operazioni in cui sia essenziale la resistenza alla permeazione di prodotti chimici a livello molecolare, oppure sia richiesta una barriera completa al liquido o a prodotti chimici gassosi (ad es. situazioni in cui sussista il rischio di esposizione ad immissioni massicce e potenti di prodotti chimici liquidi concentrati); **NON** forniscono protezione da shock elettrico, elevate emissioni di raggi UV, contatto con sostanze tossiche sprigionate in conseguenza di arco elettrico, **NON** sono adatti per l'immersione nelle fiamme e per tutti gli impieghi non menzionati nella presente nota informativa (in particolare per tutti i rischi rientranti nella III categoria definita nel Regolamento 2016/425/UE).

AVVERTENZE: Gli indumenti che fanno parte di un completo devono essere sempre indossati assieme. La protezione contro i rischi indicati nella presente nota informativa non viene assicurata se gli indumenti vengono utilizzati singolarmente. I capi limitano la protezione a tronco, braccia e gambe; sono escluse testa, mani e piedi. Gli indumenti offrono protezione solamente per la parte del corpo effettivamente ricoperta pertanto deve essere integrata, in funzione della destinazione d'uso, con DPI idonei per la protezione della testa, delle mani e dei piedi. **NON** indossare sotto indumenti realizzati con materiali che possono fondere a causa dell'esposizione all'arco elettrico (poliestere, poliammide, acrilico). Se il capo è predisposto con cappuccio, si raccomanda una volta terminato l'utilizzo di staccarlo. Per ragioni operative, non per tutte le parti elettricamente conduttive degli impianti di saldatura ad arco può essere fornita protezione contro il contatto diretto, i capi forniscono protezione solo contro brevi contatti accidentali con parti sotto tensione del circuito di saldatura ad arco, in presenza di rischi più elevati di elettrocuzione, sono richiesti strati elettroisolanti aggiuntivi; i capi forniscono protezione contro brevi contatti accidentali con i conduttori elettrici a tensioni fino a circa 100 V c.c.

Gli indumenti, se utilizzati correttamente, possono proteggere contro i normali pericoli associati alla saldatura tra cui l'esposizione della pelle alle radiazioni ultraviolette (UV) prodotte in tutte le operazioni di saldatura ad arco elettrico, comprese le radiazioni UVA, UVB e UVC ad elevata intensità; il tessuto tende a degradarsi con l'uso, può essere utile un semplice controllo (per esempio settimanale) degli indumenti di questo tipo per verificarne la protezione UV.

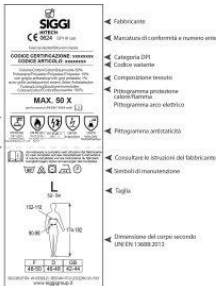
Qualora gli utilizzatori avvertano i sintomi di una scottatura solare significa che vi è penetrazione di radiazioni UVB. In ognuno di questi casi, i capi di abbigliamento dovrebbero essere riparati (se possibile) o sostituiti.

La proprietà del tessuto di offrire la protezione contro agenti chimici liquidi è stata verificata con i reagenti elencati nella tabella PRESTAZIONI, qualora siano presenti nell'area di rischio reagenti diversi da quelli elencati assicurarsi dell'idoneità dell'indumento di protezione.

La proprietà di limitazione della propagazione della fiamma può essere ridotta qualora i dispositivi venissero contaminati con prodotti infiammabili.

Il drenaggio delle cariche elettrostatiche avviene attraverso il capo e il corpo del portatore. E' opportuno quindi che l'utilizzatore sia equipaggiato con idonee calzature antistatiche (EN ISO 20344 o EN ISO 20345), avendo cura di accertarsi che il pavimento o piano di calpestio non sia isolante. Qualora non fosse possibile mettere a contatto il capo di vestiario con la pelle dell'utilizzatore, si dovrà provvedere alla messa a terra del capo con idonei sistemi (es. con cavo conduttore). Gli indumenti con caratteristiche antistatiche non devono essere indossati in atmosfere arricchite di ossigeno senza l'approvazione del responsabile della sicurezza. L'utilizzatore non deve togliere gli indumenti quando si trova ancora nell'area di lavoro a rischio. In caso di accidentale contatto con liquidi chimici o infiammabili il capo deve essere sfilato assicurandosi che il liquido non entri in contatto con la pelle, l'indumento dovrà essere lavato o sostituito. Le caratteristiche di sicurezza indicate vengono garantite solo se gli indumenti sono di taglia adeguata, correttamente indossati, allacciati e in perfetto stato di conservazione. Prima di ogni utilizzo effettuare un controllo visivo per accertare che i dispositivi siano in perfette condizioni, integri e puliti. Qualora gli indumenti non fossero integri (scuciture, rotture o forature) procedere alla sostituzione; in caso di imbrattature seguire le istruzioni riportate nel paragrafo **MANUTENZIONE**.

ESEMPIO DI MARCATURA: All' interno del capo, in posizione visibile, viene applicata un'etichetta contenente tutti gli elementi necessari per l'identificazione del capo e la sua manutenzione. La **marcatrice CE** indica la conformità ai requisiti essenziali di salute e sicurezza del Regolamento 2016/425/UE relativa ai dispositivi di protezione individuale.



MANUTENZIONE CONSIGLIATA: Poiché le specifiche di manutenzione dei capi sono legate alle condizioni reali di utilizzo è bene valutare ogni volta l'imbrattamento con prodotti chimici dei capi stessi per decidere se procedere al lavaggio o all'immediata sospensione del loro utilizzo. Prima dell'impiego è necessario controllare che i DPI non presentino rotture, scuciture o altre alterazioni che ne limitino l'impiego. Il tessuto è trattato superficialmente con finissaggio oleo/idro-repellente. I cicli di lavaggio a umido ed a secco riducono progressivamente gli effetti di tale finissaggio. Per mantenere le prestazioni dichiarate è consigliabile ripristinare il finissaggio oleo/idro-repellente ad ogni ciclo con stiratura a temperatura consigliata o ripristinare esclusivamente con agenti a base fluoro-carbo



TABELLA PRESTAZIONI:

Norma di riferimento	DESCRIZIONE	REQUISITI	GIOVE	
			COMPOSIZIONE: 80% cotone 19% poliestere 1% fibra antistatica RISULTATI	
UNI EN 13034:2009	RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE DI LIQUIDI (EN ISO 6530)			
	PENETRAZIONE	H ₂ SO ₄ 30% (ACIDO SOLFORICO)	< 1%	CLASSE 3
		NAOH 40% (IDROSSIDO DI SODIO)	< 1%	CLASSE 2
		O-XILENE (NON DILUITO)	> 10%	N.C.
		BUTAN-1-OLO (NON DILUITO)	> 10%	N.C.
	REPELLENZA	H ₂ SO ₄ 30% (ACIDO SOLFORICO)	> 95%	CLASSE 3
		NAOH 40% (IDROSSIDO DI SODIO)	> 95%	CLASSE 3
		O-XILENE (NON DILUITO)	< 80%	N.C.
		BUTAN-1-OLO (NON DILUITO)	< 80%	N.C.
	RESISTENZA ALL'ABRASIONE (EN 530)		-	CLASSE 1
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE (EN ISO 9073-4)		-	CLASSE 2	
RESISTENZA ALLA TRAZIONE (EN ISO 13934-1)		-	CLASSE 5	
RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE (EN 863)		-	CLASSE 2	
LIGHT SPRAY TEST (SU INDUMENTO)		PASS		
UNI EN 1149-5:2018	TEMPO DI SEMI-ATTENUAZIONE DELLA CARICA (UNI EN 1149-3)		T ₅₀ < 4 s	PASS
	FATTORE DI SCHERMATURA (UNI EN 1149-3)		S > 0.2	PASS
UNI EN ISO 13688:2013	DETERMINAZIONE PH		3,5 < pH < 9,5	PASS
	SOLIDITÀ COLORE AL SUDORE ACIDO E ALCALINO		GRADO 4	PASS
	DETERMINAZIONE AMMINE AROMATICHE CANCEROGENE		NON RILEVABILE	PASS
	VARIAZIONE DIMENSIONALE		± 3%	PASS
IEC 61482-2:2018	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DEL TESSUTO (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5%)		No fiamma sui bordi No detriti infiammati No foro ≥ 5mm Post-incandescenza ≤ 2 s Post-combustione ≤ 2 s	APC 1
	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DEL TESSUTO GIOVE245 DOPPIO STRATO (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)		No fiamma sui bordi No detriti infiammati No foro ≥ 5mm Post-incandescenza ≤ 2 s Post-combustione ≤ 2 s	APC 2
	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DEL TESSUTO GIOVE 245 (EN 61482-1-1)		ATPV e EBT ≥ 167,5 kJ/m ² (4 cal/cm ²)	Pass ATPV Giove 245: 10 cal/cm ² ATPV Giove 245 doppio strato: 28 cal/cm ²
	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DELL'INDUMENTO (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)		Post-combustione ≤ 5 s Nessuna fusione verso il lato interno. No fori ≥ 5 mm in ogni direzione nello strato più interno. Sistemi di chiusura funzionanti gli accessori (ad esempio etichette, distintivi, materiale retroriflettente) e le chiusure utilizzate nella costruzione degli indumenti non devono contribuire alla gravità delle lesioni (tempo di combustione, fusione e formazione fori) Il materiale non deve fondere a una temperatura inferiore a (260±5)°C	APC 1
	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DELL'INDUMENTO CONFEZIONATO CON IL TESSUTO GIOVE 245 IN DOPPIO STRATO NELLA PARTE ANTERIORE (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)		Post-combustione ≤ 5 s Nessuna fusione verso il lato interno. No fori ≥ 5 mm in ogni direzione nello strato più interno. Sistemi di chiusura funzionanti gli accessori (ad esempio etichette, distintivi, materiale retroriflettente) e le chiusure utilizzate nella costruzione degli indumenti non devono contribuire alla gravità delle lesioni (tempo di combustione, fusione e formazione fori) Il materiale non deve fondere a una temperatura inferiore a (260±5)°C	APC 1 APC 2 (SOLO PARTE ANTERIORE)
	RESISTENZA ALL'ARCO ELETTRICO DELL'INDUMENTO CONFEZIONATO CON GIOVE 245 (EN 61482-1-1)		ELIM ≥ 130 kJ/m ² (3,2 cal/cm ²) ATPV e EBT ≥ 167,5 kJ/m ² (4 cal/cm ²) Chiusure funzionanti Accessori (ad esempio etichette, distintivi, materiale retroriflettente) e le chiusure utilizzate nella costruzione degli indumenti non devono contribuire alla gravità delle lesioni (tempo di combustione, fusione e formazione fori)	Pass ATPV Giove 245: 10 cal/cm ² ATPV Giove 245 doppio strato: 28 cal/cm ²
Resistenza al calore del filato cucirino (ISO 3146)	Il materiale non deve fondere a una temperatura inferiore a (260±5)°C		Pass	Resistenza al calore del filato cucirino (ISO 3146)
UNI EN ISO 11612:2015	PROPAGAZIONE LIMITATA DI FIAMMA (UNI EN ISO 15025 A)		PROCEDIMENTO A	A1
	FORMAZIONE BUCHI		NO	NO
	RESIDUI INFIAMMATI		NO	NO
	PERSISTENZA DELLA FIAMMA		< 2 s	< 2 S
	INCANDESCENZA RESIDUA		< 2 s	< 2 S
	RESISTENZA AL CALORE CONVETTIVO HTI24 (ISO 9151)		4-10 s	B1
	RESISTENZA AL CALORE RADIANTE RHTI24 (ISO 6942)		7-20 s	C1
	RESISTENZA AL CALORE PER CONTATTO		< 10 s	F1
RESISTENZA A SPRUZZI DI METALLO (UNI EN ISO 9185)	60-120 g. E1		E2 GIOVE 245 E3 GIOVE 300	
	120-200g. E2			
	> 200 g. E3			

	RESISTENZA ALLA LACERAZIONE (UNI EN ISO 13937-2)	> 15 N	PASS
	RESISTENZA ALLA TRAZIONE (UNI EN ISO 13934-1)	> 300 N	PASS
UNI EN ISO 11611:2015	PROPAGAZIONE LIMITATA DI FIAMMA (EN ISO 15025 A)	PROCEDIMENTO A	A1
	FORMAZIONE BUCHI	NO	NO
	RESIDUI INFIAMMATI	NO	NO
	PERSISTENZA DELLA FIAMMA	< 2 s	< 2 S
	INCANDESCENZA RESIDUA	< 2 s	< 2 S
	RESISTENZA AL CALORE RADIANTE RHT124 (ISO 6942)	7-20 s	C1
	RESISTENZA A PICCOLI SCHIZZI DI METALLO (ISO 9150)	15-25 GOCCE	CLASSE 1
	RESISTENZA ALLA LACERAZIONE (UNI EN ISO 13937-2)	> 20 N	PASS
	RESISTENZA ALLA TRAZIONE (UNI EN ISO 13934-1)	> 400 N	PASS

CONSERVAZIONE: Conservare i capi in luogo asciutto e al riparo da eccessive fonti di luce e calore. Imballare normalmente. Non si richiedono particolari precauzioni per il trasporto. **SMALTIMENTO:** Se gli indumenti non sono stati contaminati con sostanze o prodotti particolari possono essere smaltiti come normali rifiuti tessili, altrimenti attenersi alle prescrizioni legislative vigenti per i rifiuti speciali.

Il fabbricante declina le responsabilità derivanti da un uso improprio, nonché da errata manutenzione e conservazione dell'indumento stesso, o nel caso in cui i dispositivi abbiano subito modifiche di qualsiasi genere. Nel caso in cui i capi siano stati imbrattati anche solo superficialmente con sostanze infiammabili o tossiche si raccomanda l'immediata sospensione del loro utilizzo e l'avvio delle operazioni di pulizia ove possibile o di distruzione ed eliminazione in tutti gli altri casi. Queste istruzioni sono state approvate dall'organismo di certificazione Centro Tessile Cottoniero e Abbigliamento S.p.A. n° 0624, Piazza Sant'Anna 2, Busto Arsizio (VA) in occasione del rilascio dell'attestato di conformità CE come previsto dal Regolamento 2016/425/UE per dispositivi di protezione individuale di III categoria. **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE:** La dichiarazione di Conformità UE è allegata alle presenti istruzioni del fabbricante.

Siggi Group Spa - Via Vicenza 23 - 36030 San Vito di Leguzzano (Vicenza) Italia - REV. 03

**MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS NR. A291891
MULTIPROTECTIVE SERIES AND VARIANTS
CATEGORY III^a PPE**

UNI EN ISO 11611:2015 - UNI EN ISO 11612:2015

UNI EN 1149-5:2018 - UNI EN 13034:2009

- IEC 61482-2:2018



Siggi Group SpA
www.siggigroup.it

tel. +39 0445 695500

fax. +39 0445 519123

MODELS: JACKET 25GB9100 to wear together with: TROUSERS 25PA9100 - BRACE OVERALL 25SA9100

MODELS: JACKET 25GB9104 to wear together with: TROUSERS 25PA9104 - BRACE OVERALL 25SA9104

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY

The current standards give the Employer (User) the responsibility for identifying and choosing the PPE appropriate to the type of risk present at the workplace (characteristics of the PPE and the category to which PPE belong). Therefore, it is advisable to verify the suitability of the features of this model to your needs before use. The Employer must also inform the Worker in advance of the risks from which the PPE protects him/her, thus ensuring, if necessary, training on the correct and practical use of the PPE.

UNI EN ISO 13688:2013 (general requirements for safety, ergonomics and sizes).

UNI EN ISO 11611:2015 (uses in welding and related procedures). The garment is a garment for **CLASS 1** welders suitable for manual welding techniques with slight splash and drop formation, such as: gas welding, TIG and MIG welding, plasma welding, brazing, spot welding, MMA welding (with rutile-coated electrode), and for the operation of oxygen cutting machines, plasma cutting machines, resistance welders, machines for thermal spray painting, bench welding machines. The garment provides protection from accidental contact with small flames, molten metal splashes, radiant heat and accidental short-term electrical contact. The level of protection against flames can be reduced if the garment is contaminated with flammable material. An increase in oxygen in the air significantly reduces the protection of the garment against flame, so be careful when welding in tight spaces if there is a possibility that the atmosphere is enriched with oxygen. The electrical insulation effect of protective clothing for welders is reduced if wet, damp or sweaty clothing is worn.

UNI EN 11612:2015 (clothing for protection against heat and flame). The garments have been designed to protect the User from accidental contact with small flames, from low values of convective, radiant and contact heat. If contact with chemical or flammable substances occurs, the User must immediately remove the garment making sure that the liquid does not come into contact with the skin. If the User comes into contact with splashes of molten iron, he/she will have to move away and take off the garment and the garment, in case of impact with splashes, if worn in contact with the skin, may not eliminate all risk of burns.

UNI EN 13034:2009 (type 6 chemical protection). The garments offer resistance to chemical aggressions of products that are not immediately dangerous to health and safety, thus allowing adequate protection against accidental contact (small sprays, aerosols, etc.) and allowing the Operator to timely provide for cleaning or replacement of the garment.

UNI EN 1149-5:2018 (electrostatic properties). The design and material requirements of the garments allow to dissipate the accumulated electrostatic charges, used as part of a total earthing system to avoid discharges that could ignite fires. The person wearing PPE that dissipates electrostatic charges must be properly grounded. The resistance between the person and the ground must be less than 108Ω. Clothing that dissipates electrostatic charges must not be opened or removed in the presence of flammable or explosive atmospheres, or when handling flammable or explosive substances. The capacity of garments to dissipate electrostatic charges can be affected by lacerations, wear, washing and contamination. Protective clothing that dissipates electrostatic charges must permanently cover all non-compliant materials during normal use (including bending and making movements)

IEC 61482-2:2018 Protective clothing against the thermal effect of the electric arc

CEI EN 61482-1-2:2015 Protective clothing against the thermal effect of the electric arc – closed and direct arc (box test)

CEI EN 61482-1-1:2010 Protective clothing against the thermal effect of the electric arc – open arc (ELIM, ATPV o EBT)

USE The garments covered by this information note comply with the specifications contained in European standards:

USE LIMITS: The garments covered by this information note are NOT suitable for use in fighting fires (for example: extinguishing flames by firefighters and forest fire prevention interventions); for use in operations where the resistance to permeation of chemicals at the molecular level is essential, or a complete barrier to liquid or gaseous chemical products is required (i.e. situations in which there is a risk of exposure to massive and powerful inputs) of concentrated liquid chemicals); they do NOT provide protection against electric shock, high UV rays emissions, contact with toxic substances released as a result of an electric arc, are NOT suitable for immersion in flames and for all uses not mentioned in this information note (in particular for all risks within the III category defined in Regulation 2016/425/EU).

WARNINGS: Garments that are part of a suit must always be worn together. The protection against the risks indicated in this information note is not ensured if the garments are used individually. The garments limit protection to the trunk, arms and legs; head, hands and feet are excluded. The garments offer protection only for the part of the body actually covered; therefore, they must be integrated, according to the intended use, with suitable PPE for the protection of the head, hands and feet. DO NOT wear under clothing made of materials that may melt due to exposure to the electric arc (polyester, polyamide, acrylic). If the garment is fitted with a hood, it is recommended once it has been used to remove it. For operational reasons, protection against direct contact cannot be provided for all electrically conductive parts of arc welding systems; the garments provide protection only against brief accidental contact with live parts of the arc welding circuit, so, in the presence of higher risks of electrocution, additional electro-insulating layers are required; the garments provide protection against brief accidental contact with the electrical conductors at voltages up to about 100 VDC.

The garments, if used correctly, can protect against the normal dangers associated with welding, including exposure of the skin to ultraviolet (UV) radiation produced in all electric arc welding operations, including high UVA, UVB and UVC radiation intensity; the fabric tends to degrade with use, so a simple check (for example, weekly) of this type of garment can be useful to assess its UV protection. If Users feel the symptoms of a sunburn means that there is penetration of UVB radiation. In each of these cases, clothing should be repaired (if possible) or replaced.

The property of the fabric to offer protection against liquid chemical agents has been verified with the reagents listed in the PERFORMANCE table, so, if reagents other than those listed are present in the risk area, ensure the suitability of the protective garment. The property of limitation of flame propagation can be reduced if the devices were contaminated with flammable products.

The drainage of electrostatic charges occurs through the wearer's head and body. It is therefore advisable for the User to be equipped with suitable antistatic footwear (EN ISO 20344 or EN ISO 20345), taking care to ensure that the floor is not insulating. If it is not possible to put the garment in contact with the User's skin, the garment must be grounded with suitable systems (i.e. with a conductor cable).

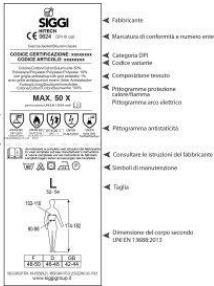
Garments with antistatic characteristics must not be worn in atmospheres enriched with oxygen without the approval of the Safety Manager.

The User must not remove clothing while still in the hazardous work area. In the event of accidental contact with chemical or flammable liquids, the garment must be removed ensuring that the liquid does not come into contact with the skin; the garment must be washed or replaced.

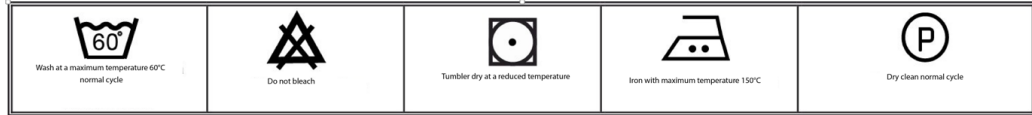
The safety features indicated are guaranteed only if the clothing is of an adequate size, properly worn, tied and in perfect condition. Before each use, carry out a visual inspection to ensure that the garments are in perfect condition, undamaged and clean. If the garments are not intact (stitching, breaks or punctures) proceed with the replacement; in the event of soiling, follow the instructions given in the paragraph **MAINTENANCE**.

EXAMPLE OF MARKING: Inside the garment, in a visible position, a label is applied containing all the elements necessary for the identification of the garment and its maintenance.

The **CE marking** indicates compliance with the essential health and safety requirements of the Regulation 2016/425/EU concerning personal protective equipment.



RECOMMENDED MAINTENANCE: Since the maintenance specifications of the garments are linked to the actual conditions of use, it is advisable to evaluate the soiling of the garments with chemical products and each time decide whether to proceed with washing or immediate suspension of their use. Before use, it is necessary to check that the PPE does not show cracks, seams or other alterations that limit its use. The fabric is superficially treated with oil/water-repellent finishing. The wet and dry washing cycles progressively reduce the effects of this finishing. To maintain the declared performance, it is advisable to restore the oil/water-repellent finish to each cycle with recommended temperature ironing or restore only with fluorine-carbon based agents.



PERFORMANCE TABLE

Reference standard	DESCRIPTION	REQUIREMENTS	GIOVE	
			RESULTS	
UNI EN 13034:2009	RESISTANCE TO PENETRATION OF LIQUIDS (EN ISO 6530)			
	PENETRATION	H ₂ SO ₄ 30% (SULFURIC ACID)	< 1%	CLASS 3
		NAOH 40% (SODIUM HYDROXIDE)	< 1%	CLASS 2
		O-XYLENE (NOT DILUTED)	> 10%	N.C.
		BUTAN-1-OL (NOT DILUTED)	> 10%	N.C.
	REPELLENCY	H ₂ SO ₄ 30% (SULFURIC ACID)	> 95%	CLASS 3
		NAOH 40% (SODIUM HYDROXIDE)	> 95%	CLASS 3
		O-XYLENE (NOT DILUTED)	< 80%	N.C.
		BUTAN-1-OL (NOT DILUTED)	< 80%	N.C.
		RESISTANCE TO ABRASION (EN 530)	-	CLASS 1
	TEAR RESISTANCE (EN ISO 9073-4)	-	CLASS 2	
	TENSILE STRENGTH (EN ISO 13934-1)	-	CLASS 5	
	RESISTANCE TO PUNCTURE (EN 863)	-	CLASS 2	
	LIGHT SPRAY TEST (ON THE GARMENT)	PASS	PASS	
UNI EN 1149-5:2018	SEMI-ATTENUATION TIME OF THE CHARGE (UNI EN 1149-3)	T ₅₀ < 4 s	PASS	
	SHIELDING FACTOR (UNI EN 1149-3)	S > 0.2	PASS	
UNI EN ISO 13688:2013	PH DETERMINATION	3.5 < pH < 9.5	PASS	
	SOLIDITY OF COLOR IN ACID AND ALKALINE SWEET	DEGREE 4	PASS	
	DETERMINATION OF CARCINOGENIC AROMATIC AMINES	NOT DETECTABLE	PASS	
	DIMENSIONAL CHANGE	± 3%	PASS	
IEC 61482-2:2018	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE FABRIC (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5%)	No flame on the edges No inflamed debris No hole ≥ 5 mm Post-incandescence ≤ 2 s Post-combustion ≤ 2 s	APC 1	
	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE FABRIC GIOVE245 DOUBLE LAYER (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)	No flame on the edges No inflamed debris No hole ≥ 5 mm Post-incandescence ≤ 2 s Post-combustion ≤ 2 s	APC 2	
	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE FABRIC GIOVE245 (EN 61482-1-1)	ATPV e EBT ≥ 167,5 kJ/m ² (4 cal/cm ²)	Pass ATPV Giove 245: 10 cal/cm ² ATPV Giove 245 double layer: 28 cal/cm ²	
	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE GARMENT (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)	Post-combustion ≤ 5 s No fusion towards the inside No holes ≥ 5 mm in each Directions in the innermost layer locking systems functioning accessories (e.g. labels, badges, retro-reflective material) and closures used in the construction of clothing must not contribute to the severity of the injuries (burning time, melting and hold formation) the material must not melt at a temperature below (260±5)°C	APC 1	
	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE GARMENT MANUFACTURED WITH FABRIC GIOVE245 DOUBLE LAYER ON THE FRONT SIDE (EN 61482-1-2 box test APC 1 4kA±5% o APC 2 7kA±5%)	Post-combustion ≤ 5 s No fusion towards the inside No holes ≥ 5 mm in each Directions in the innermost layer locking systems functioning accessories (e.g. labels, badges, retro-reflective material) and closures used in the construction of clothing must not contribute to the severity of the injuries (burning time, melting and hold formation) the material must not melt at a temperature below (260±5)°C	APC 1 APC 2 (ONLY FRONT PART)	

	RESISTANCE TO THE ELECTRIC ARC OF THE GARMENT MANUFACTURED WITH FABRIC GIOVE245 (EN 61482-1-1)	ELIM ≥ 130 kJ/m ² (3,2 cal/cm ²) ATPV e EBT $\geq 167,5$ kJ/m ² (4 cal/cm ²) Working closures Accessories(e.g. labels, badges, retroreflective material) and fasteners used in the construction of the garments must not contribute to the severity of the injuries(burn time, melt and hole formation)	Pass ATPV Giove 245: 10 cal/cm ² ATPV Giove 245 double layer: 28 cal/cm ²
Heat resistance of the sewing thread (ISO 3146)	The material must not melt at a temperature below (260±5)°C	Pass	Heat resistance of the sewing thread (ISO 3146)
UNI EN ISO 11612:2015	LIMITED PROPAGATION OF FLAME (UNI EN ISO 15025 A)	PROCEDURE A	A1
	FORMATION OF HOLES	NO	NO
	RESIDUES INFLAMED	NO	NO
	FLAME PERSISTENCE	< 2 s	< 2 S
	RESIDUAL GLOW	< 2 s	< 2 S
	HTI24 CONVECTIVE HEAT RESISTANCE (ISO 9151)	4-10 s	B1
	RHTI24 RADIANT HEAT RESISTANCE (ISO 6942)	7-20 s	C1
	RESISTANCE TO HEAT BY CONTACT	< 10 s	F1
	RESISTANCE RO METAL SPLASHES (UNI EN ISO 9185)	60-120 g E1 120-200g. E2 > 200g. E3	E2 GIOVE 245 E3 GIOVE 300
	TEAR RESISTANCE (UNI EN ISO 13937-2)	> 15 N	PASS
TENSILE STRENGHT (UNI EN ISO 13934-1)	> 300 N	PASS	
UNI EN ISO 11611:2015	LIMITED PROPAGATION OF FLAME (EN ISO 15025 A)	PROCEDURE A	A1
	FORMATION OF HOLES	NO	NO
	RESIDUES INFLAMED	NO	NO
	FLAME PERSISTENCE	< 2 s	< 2 S
	RESIDUAL GLOW	< 2 s	< 2 S
	RHTI24 RADIANT HEAT RESISTANCE (ISO 6942)	7-20 s	C1
	RESISTANCE TO SMALL METAL SPLASHES (ISO 9150)	15-25 DROPS	CLASS 1
	TEAR RESISTANCE (UNI EN ISO 13937-2)	> 20 N	PASS
	TENSILE STRENGHT (UNI EN ISO 13934-1)	> 400 N	PASS

STORAGE: Store clothes in a dry place away from excessive sources of light and heat. Pack normally. No special precautions for transport are required.

DISPOSAL: If the garments have not been contaminated with particular substances or products, they can be disposed of as normal textile waste; otherwise, comply with the laws in force regarding special waste.

The Manufacturer declines the responsibilities deriving from improper use, as well as from incorrect maintenance and storage of the garment, or in the event that the garments have been modified in any way. In the event that the garments have been soiled even superficially with flammable or toxic substances, immediate suspension of their use is recommended and the start of cleaning operations where possible or destruction and removal in all other cases.

These instructions have been approved by the certification body Centro Tessile Cottoniero e Abbigliamento S.p.A. n° 0624, Piazza Sant'Anna 2, Busto Arsizio (VA) upon the release of the EC certificate of conformity as required by EU Regulation 2016/425 for category II personal protective equipment.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

The EU declaration of conformity is attached to these Manufacturer's instructions.

Siggi Group Spa - Via Vicenza 23 - 36030 San Vito di Leguzzano (Vicenza), Italy - REV. 03