SAFETY SYSTEM

Via dei Fornaciai 9 - 06081 S. Maria degli Angeli PG
Tel. 075-8043737 Fax 075-8043747
sir@sirsafety.it

ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE

N° 233 rev. 0 Marzo 2024

COMPLETO MULTIPROTEZIONE POLYTECH PLUS 2/1

Giacca art. MC5844 Pantalone art. MC5841 Salopette art. MC5843

LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI

La legislazione vigente **(D.L.vo 81:2008).** 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 del rischi dal quali il DPI lo protegge assicurando, se necessario, una formazione e/o l'addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico del DPI. La presente Nota Informativa deve essere conservata per tutta la durata del DPI in uso.

Ente di certificazione Centro Tessile Cotoniero e Abbigliamento S.p.A. Piazza Sant'Anna 2 21052 Busto Arsizio VA numero di notifica europeo 0624
DPI oggetto della procedura di valutazione della conformità al tipo basata sul controllo interno della produzione unito a prove del prodotto sotto controllo ufficiale effettuate ad intervalli casuali (modulo C 2) sotto la sorveglianza dello stesso Organismo.

Modello: Completo POLYTECH PLUS 2/1 (Giacca art. MC5844, Pantalone art. MC5841 Salopette art. MC5843) Materiale: Tessuto: 65% viscosa Lenzing® FR, 22% aramide, 12% poliammide, 1% fibra dissipativa, 250 g/m² Fodera: 64% viscosa Lenzing® FR, 35% aramide, 1% fibra dissipativa,150 g/m²	Categoria **III^** Taglie: dalla 42 alla 70 e su misura

IMPIEGO

Gli indumenti oggetto della presente nota informativa rispondono alle specifiche contenute nelle norme europee e sono adatti per l'impiego sotto riportato; NON sono adatti per tutti gli impieghi non menzionati (in particolare per tutti i rischi rientranti nella III categoria definita nel Regolamento (UE) 2016/425).

Regolamento (UE) 2016/425 Regolamento europeo sui dispositivi di protezione individuale

UNI EN ISO 13688:2022: (requisiti generali di innocuità, ergonomia e taglie),

UNI EN ISO 11611:2015: (impieghi in operazioni di saldatura e i 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 dal contatto accidentale con piccole fiamme, schizzi di metallo fuso, calore radiante e contatto elettrico accidentale di breve durata.

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, contatto e spruzzi di metalli fusi.

CEI EN 61482-2:2020: Indumenti contro i rischi da arco elettrico. La protezione è limitata ai soli effetti termici da arco elettrico accidentale (resistenza alla fiammata, resistenza a calore radiante/convettivo, resistenza a schizzi derivanti da detriti di materiali in fusione).

UNI EN 13034:2009 Indumenti protezione chimica tipo 6 che 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. Questi indumenti costituiscono il più basso livello di protezione chimica e sono destinati a proteggere da una potenziale esposizione a piccole quantità di spruzzi o schizzi accidentali di volume ridotto.

UNI EN 1149-5:2018: Indumenti che consentono di dissipare le cariche elettrostatiche accumulate

UNI EN 17353:2020: Equipaggiamento a visibilità migliorata per situazioni a medio rischio destinati ad utilizzatori attivi della strada (persona sulla strada che fa parte del traffico e con attenzione sul traffico) con velocità veicolare ≤ 60 Km/h o utilizzatori passivi della strada (persona sulla strada che non fa parte del traffico veicolare e con l'attenzione focalizzata su qualcosa di diverso dal traffico) con velocità veicolare ≤ 15 Km/h, nelle situazioni:

- in qualsiasi condizione di luce diurna Tipo A,
- sotto l'illuminazione dei fari dei veicoli al buio Tipo B1, B2, B3

in qualsiasi condizione di luce diurna e sotto l'illuminazione dei fari dei veicoli al buio tipo AB2 e AB3

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 delle parti del corpo scoperte (gambe, tronco, braccia, testa, mani, piedi). Gli indumenti che fanno parte di un completo devono essere sempre indossati insieme. La protezione contro i rischi indicati nella presente nota informativa non viene assicurata se gli indumenti vengono utilizzati singolarmente. Il capo offre una protezione parziale del corpo, per una protezione completa deve essere indossata con capi di pari caratteristiche per la protezione delle rimanenti parti del corpo.

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. La ditta declina ogni responsabilità per eventuali danni o conseguenze, derivanti da un uso improprio, o nel caso in cui i dispositivi abbiano subito modifiche di qualsiasi genere alla configurazione certificata. Nel caso non venissero rispettate le indicazioni relative alla pulizia, disinfezione, manutenzione indicate in nota informativa, il DPI perderà la sua efficacia sia tecnica sia giuridica.

L'utilizzatore non deve togliere gli indumenti quando si trova ancora nell'area di lavoro a rischio.

AVVERTENZE

(EN ISO 11611)

Gli indumenti proteggono solamente contro brevi ed imprevisti contatti con parti di un circuito di saldatura ad arco, saranno necessari strati isolanti addizionali dove esiste un aumentato rischio di shock elettrico; gli indumenti che soddisfano il requisito di resistenza elettrica sono progettati per accidentali contatti con conduttori elettrici ad un voltaggio fino a 100V c.c.

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 di isolamento elettrico degli indumenti di protezione per saldatori risulta ridotto se gli indumenti sono bagnati, sporchi oppure in presenza di sudore.

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 e si dovrebbe considerare la possibilità di utilizzare strati di protezione aggiuntivi e più resistenti in futuro.

(EN ISO 11612)

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.

In caso di impatto con il metallo fuso il lavoratore dovrà lascare immediatamente il posto di lavoro e togliere l'indumento; in caso di impatto con il metallo fuso l'indumento, se indossato a contatto con la pelle, potrebbe non eliminare tutti i rischi di bruciatura.

(CEI EN 61482-2)

Gli indumenti protettivi contro l'effetto termico dell'arco elettrico devo essere indossati chiusi, NON sono destinati all'uso come indumenti isolanti e non forniscono protezione contro le scosse elettriche; non dovrebbero essere usati se contaminati da grasso, olio o liquidi infiammabili o combustibili; gli indumenti dovrebbero essere puliti quando necessario e se danneggiati in modo da alterare le qualità protettive (ad esempio fori nel capo, chiusure non funzionanti) non dovrebbero essere usati.

Per la protezione completa del corpo è necessario utilizzare un equipaggiamento protettivo aggiuntivo (casco con schermo protettivo, guanti e calzature protettivi come stivali); altri indumenti indossati insieme agli indumenti protettivi e indumenti protettivi sporchi possono ridurre la protezione; se gli indumenti sono danneggiati dovrebbero essere riparati o sostituiti, in caso di lacerazione gli indumenti danneggiati non devono essere riparati;

Gli indumenti protettivi contro l'effetto termico dell'arco elettrico non dovrebbero essere utilizzati con capi come camicie, indumenti intimi o biancheria intima confezionati, per esempio, con fibre di poliammide, poliestere o acrilico che fondono sotto l'esposizione ad arco.

Conservare in ambienti asciutti e senza polvere, e lontani dalla luce.

(EN 13034)

Gli indumenti offrono una protezione ai liquidi limitata e sono destinati ad essere utilizzati nei casi di potenziale esposizione a spruzzi leggeri, aerosol liquidi o a bassa pressione, piccoli schizzi contro i quali non è richiesta una barriera completa contro la permeazione dei liquidi a livello molecolare.

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.

L'indumento è stato sottoposto alla prova di spruzzo sulla tuta intera.

(EN 1149-5)

La persona che indossa DPI che dissipano le cariche elettrostatiche deve essere opportunamente collegata a terra e la resistenza tra la persona e la terra deve essere minore di 10^8 Ω per esempio indossando calzature idonee a questo scopo. Gli indumenti di protezione 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, non devono essere utilizzati in atmosfere arricchite di ossigeno se non previa approvazione del responsabile della sicurezza. La capacità degli indumenti di dissipare le cariche elettrostatiche può essere influenzata da usura, lacerazioni, lavaggio e contaminazione

Gli indumenti di protezione che dissipano le cariche elettrostatiche devono coprire in modo permanente tutti i materiali non conformi durante l'utilizzo normale (anche piegandosi e compiendo movimenti), devono essere indossati nelle zone 1, 2, 20, 21 e 22 previste dalle norme EN 60079-10-1 e EN 60079-10-2 in cui l'energia di ignizione di una atmosfera esplosiva sia > 0,016 mJ.

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. La ditta declina ogni responsabilità per eventuali danni o conseguenze, derivanti da un uso improprio, o nel caso in cui i dispositivi abbiano subito modifiche di qualsiasi genere.

L'utilizzatore non deve togliere gli indumenti quando si trova ancora nell'area di lavoro a rischio

LIVELLI DI PRESTAZIONE

UNI EN ISO 13688:2022	**requisiti**	**risultati**
Determinazione pH	3,5<pH<9.5	Pass
Determinazione ammine aromatiche cancerogene	Non rilevabile	pass
Variazione dimensionale	± 3%	pass

UNI EN ISO 11612:2015	**requisiti**	**risultati**
resistenza al calore 180°C (ISO 17493)	Nessuna combustione e fusione, restringimento ≤ 5%	Pass
propagazione limitata di fiamma (UNI EN ISO 15025 A)		
no fiamma sui bordi	NO	A1
formazione buchi	NO	
residui infiammati	NO	
persistenza della fiamma	< 2 s	
incandescenza residua	< 2 s	
propagazione limitata di fiamma (UNI EN ISO 15025 B)		
no fiamma sui bordi	NO	A2
residui infiammati	NO	
persistenza della fiamma	< 2 s	
incandescenza residua	< 2 s	
resistenza al calore convettivo HTI_{24} (ISO 9151)	B1 4<HTI24 <10 B2 10<HTI24 <20 B3 HTI24 >20	B1
resistenza al calore radiante $RHTI_{24}$ (ISO 6942)	C1 7<RHTI24 <20 C2 20<RHTI24 <50 C3 50<RHTI24 <95 C4 RHTI24 >95	C1
resistenza a spruzzi di metallo (UNI EN ISO 9185) (ferro)	E1 60<g<120 E2 120<g<200 E3 > 200g	E2
resistenza al calore da contatto (ISO 12127)	F1 5<s<10 F2 10<s<15 F3 > 15	F1
resistenza alla lacerazione (UNI EN ISO 13937parte 2)	> 10 N	Pass
resistenza alla trazione (UNI EN ISO 13934-1)	> 300 N	Pass

SAFETY SYSTEM

Via dei Fornaciai 9 - 06081 S. Maria degli Angeli PG
Tel. 075-8043737 Fax 075-8043747
sir@sirsafety.it

ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE

N° 233 rev. 0 Marzo 2024

COMPLETO MULTIPROTEZIONE POLYTECH PLUS 2/1

Giacca art. MC5844 Pantalone art. MC5841 Salopette art. MC5843

UNI EN ISO 11611:2015	**requisiti**	**risultati**
propagazione limitata di fiamma (UNI EN ISO 15025 A)		A1
no fiamma sui bordi	NO	
formazione buchi	NO	
residui infiammati	NO	
persistenza della fiamma	< 2 s	
incandescenza residua	< 2 s	
propagazione limitata di fiamma (UNI EN ISO 15025 B)		A2
no fiamma sui bordi	NO	
residui infiammati	NO	
persistenza della fiamma	< 2 s	
incandescenza residua	< 2 s	
resistenza al calore radiante RHTI$_{24}$ (ISO 6942)	Classe 1 RHTI24 >= 7s Classe 2 RHTI24 >= 16s	Classe 1
resistenza a piccoli schizzi di metallo (ISO 9150)	Classe 1 >= 15 gocce Classe 2 >= 25 gocce	Classe 1
resistenza alla lacerazione (UNI EN ISO 13937parte 2)	Classe 1 >= 15 N Classe 2 >= 20 N	Classe 1
resistenza alla trazione (UNI EN ISO 13934-1)	> 400 N	Pass

UNI EN 1149-5:2018	**requisiti**	**risultati**
tempo di semi-attenuazione della carica (UNI EN 1149-3)	T_{50}< 4s	Pass
fattore di schermatura (UNI EN 1149-3)	S > 0.2	Pass

CEI EN 61482-2:2020	**requisiti**	**risultati**
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)	**APC 2**
resistenza all'arco elettrico materiali utilizzati **(EN 61482-1-1 ATPV)**	**ATPV ≥ 167,5 kJ/m² (4cal/cm²)**	**20 cal/cm²**
resistenza all'arco elettrico degli indumenti **(EN 61482-1-1 ATPV)**	**ATPV ≥ 167,5 kJ/m2 (4cal/cm2)**	**20 cal/cm²**

UNI EN 13034:2009						
resistenza alla penetrazione di liquidi (EN ISO 6530)	**Requisiti** **Risultati**					
	penetrazione			repellenza		
H_2SO_4 30% (acido solforico)	Classe 1	<10%	cl. 3	Classe 1	<80%	cl. 3
NaOH 10% (idrossido di sodio)	Classe 2	< 5%	cl. 3	Classe 2	< 90%	cl. 3
o-Xilene (non diluito)	Classe 3	< 1%	NC	Classe 3	< 95%	NC
Butan-1-olo (non diluito)			NC			NC
	Requisiti			**Risultati**		
resistenza all'abrasione (EN 530)	Classe 1 Classe 2 Classe 3 Classe 4 Classe 5 Classe 6	> 10 cicli > 100 cicli > 500 cicli > 1000 cicli > 1500 cicli > 2000 cicli		Classe 6		
resistenza alla lacerazione (EN ISO 9073-4)	Classe 1 Classe 2 Classe 3 Classe 4 Classe 5 Classe 6	> 10 N > 20 N > 40 N > 60 N > 100 N > 150 N		Classe 3		
resistenza alla trazione (EN ISO 13934-1)	Classe 1 Classe 2 Classe 3 Classe 4 Classe 5 Classe 6	> 30 N > 60 N > 100 N > 250 N > 500 N > 1000 N		Classe 5		
resistenza alla perforazione (EN 863)	Classe 1 Classe 2 Classe 3 Classe 4 Classe 5 Classe 6	> 5 N > 10 N > 50 N > 100 N > 150 N > 250 N		Classe 2		
solidità del colore al sudore acido e alcalino (EN ISO 105-E04)	>= 4			Pass		

UNI EN 17353:2020	**requisiti**	**risultati**
Tipo B2 dispositivi di materiale retroriflettente posizionati sia temporaneamente che permanentemente solo sugli arti	materiale retroriflettente ≥ 0.018 mq	Pass

TRASPORTO E CONSERVAZIONE
Trasportare e conservare il capo nell'imballo originale in luogo fresco e asciutto, non polveroso, lontano da fonti di calore e al riparo dalla luce. Porre attenzione a non creare pieghe o schiacciamenti.

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

MANUTENZIONE
Seguire scrupolosamente le seguenti modalità di manutenzione
Il numero massimo di cicli di lavaggio indicato non è il solo fattore dal quale dipende la vita utile del capo. Essa dipende anche dall'utilizzo, dalla cura, dallo stoccaggio, ecc.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE:
È possibile accedere alla dichiarazione di conformità UE di questo DPI al seguente indirizzo internet: www.sirsafety.com

MARCATURA

Fabbricante

Articolo

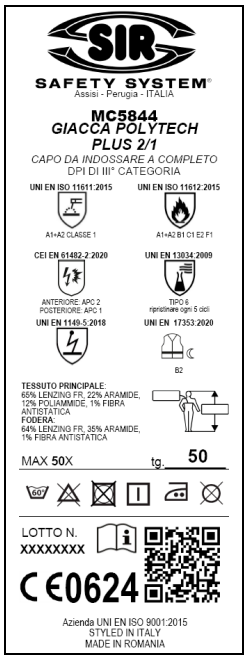
Pittogrammi

Composizione

Simboli di lavaggio

Lotto

Marcatura CE



Categoria DPI

Misure corpo

Taglia

Leggere la nota informativa

SIMBOLI DI MANUTENZIONE
Il numero massimo di cicli di lavaggio indicato non è il solo fattore dal quale dipende la vita utile del capo. Essa dipende anche dall'utilizzo, dalla cura, dallo stoccaggio, ecc.

						MAX 50X
Massima temperatura di lavaggio 60°C ciclo normale	Non candeggiare	Asciugatura a tamburo non consentita	Asciugamento appeso	Stirare alla temperatura massima di 150°C	Non lavare a secco	Massimo numero di lvaggi garantito