i it

SIOEN

ISTRUZIONI PER L'USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALI (DPI)

Leggere attentamente le istruzioni prima di usare gli indumenti. Fare riferimento al Responsabile della Sicurezza per informazioni sugli indumenti da indossare in specifiche condizioni lavorative. Conservare le presenti istruzioni per poterle consultare in futuro.

Dichiarazione di conformità di questo DPI e istruzioni per l'uso complete: vedere http://sio.to/eudoc

CE

Quest'articolo è conforme alle disposizioni fondamentali del *Regolamento Europeo 2016/425* sui dispositivi di protezione personali (DPI) basato sugli standard europei armonizzati. **I pittogrammi e le classe di protezione corrispondenti sono riportati sull'etichetta cucita sull'indumento**.

Ad eccezione dell'abbigliamento etichettato *EN 343* o *EN ISO 24232* e/o *EN 14058* e/o *EN 13758-2* (e coperto da autocertificazione, ad eccezione di Rct > 0,25 m^2 K/W), tutti gli altri DPI descritti all'interno del manuale sono stati certificati da **Centexbel, Technologiepark 70, B-9052 Zwijnaarde (Belgio) - NB 0493 o Total Testing Service, Rue de l'Echauffourée 1 CART B-7700 Mouscron - NB 2959 o Aitex, Carretera Banyeres n°10 ,03802 Alcoy (Spagna) - NB 0161. (vedi dichiarazione di conformità)**. Se il numero 0493 è indicato a destra accanto al marchio CE sull'etichetta cucita, significa che l'indumento è di categoria DPI III, ossia ideato per proteggere l'utente da rischi che potrebbero lederne gravemente o irreversibilmente la salute e che il monitoraggio della qualità del processo di produzione è ad opera di Centexbel.

Questo DPI è conforme allo standard generale *EN ISO 13688 / EN ISO 13688:2013 + A1:2021*. Questo DPI è conforme alle direttive REACH e non contiene sostanze note per essere cancerogene o mutageniche o per causare reazioni allergiche. Come ogni tipo di DPI, questo prodotto non garantisce protezione da tutti i rischi! Fare riferimento alla valutazione di rischio specifica.

Questo DPI verrà indossato insieme ad altri DPI (inclusi DPI che non siano indumenti). In caso di uso combinato con altri DPI, verificare la compatibilità e l'uso corretto. Consultare anche i manuali relativi agli altri DPI.

Per quanto riguarda la protezione dalla pioggia, dal freddo, da sostanze chimiche, fuoco, calore, ecc., ovviamente viene protetta soltanto la parte del corpo protetta dal DPI quando si svolgono attività e movimenti. Vista la possibilità di combinare diversi indumenti, è necessario verificare che tutte le parti del corpo abbiano lo stesso livello di protezione.

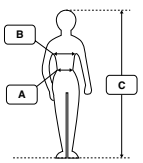
È vietato modificare gli indumenti senza l'autorizzazione di Sioen! Per una protezione ottimale e conforme al regolamento, chiudere tutti i fermagli.

Non indossare **mai** indumenti danneggiati. Gli indumenti danneggiati devono essere immediatamente messi da parte e riparati o sostituiti. Informarne subito il responsabile del posto di lavoro. Alla fine della loro "vita utile", questi dispositivi vanno raccolti e trattati in condizioni controllate (servizio di raccolta professionale per distruzione meccanica, riciclaggio termico, ecc) in una struttura specializzata.

Si raccomanda una cura manutentiva professionale tramite una lavanderia interna o esterna. Istruzioni di manutenzione specifiche per lavanderie commerciali sono disponibili presso Sioen su richiesta oppure sul sito Web di Sioen http://sio.to/eudoc. Le istruzioni per la manutenzione per il lavaggio domestico, che può anche essere eseguito in una lavanderia commerciale, sono riportate sull'etichetta cucita sull'indumento.

Per una spiegazione più dettagliata dei simboli, consultare il sito Web di Sioen http://sio.to/eudoc.

Per ulteriori informazioni relative alle istruzioni per la manutenzione, la riparazione e le metodologie di smaltimento, rivolgersi al proprio rivenditore Sioen.

Etichetta	**Spiegazione**
MAX	Il numero massimo (teorico) di cicli di lavaggio indica i controlli di certificazione da svolgere dopo x cicli di lavaggio.
	Data di scadenza o limite massimo.
	Test di certificazione svolti dopo un processo di lavaggio industriale (vedere http://sio.to/eudoc).
	I valori inseriti in A, B e C indicano le taglie (in cm) per cui è adatto questo indumento. Sul nostro sito Web sono riportate varie tabelle di conversione delle misure: http://sio.to/eudoc. (A: girovita - B: circonferenza petto - C: lunghezza)

Evitare che l'indumento si sporchi eccessivamente. **Gli indumenti sporchi possono offrire una protezione inferiore.** Le sostanze chimiche (compreso il loro effetto a lungo termine causato dagli indumenti che vengono riposti sporchi) possono compromettere le proprietà protettive dell'indumento.

Al momento del ritiro dell'indumento, verificare che la taglia sia giusta e non ci siano danni visibili.

In genere bisognerebbe scegliere gli indumenti in modo che permettano di lavorare comodamente e senza intralciare.

Tracciabilità della produzione
I dettagli richiesti sono riportati in basso sull'etichetta.

Istruzioni per la conservazione
Quando non si indossa il capo, conservarlo in un ambiente asciutto e ben ventilato, senza comprimerlo. Evitare temperature estreme e l'esposizione alla luce solare diretta, per evitare che l'indumento si scolorisca. I reclami circa i cambiamenti di colore non saranno presi in considerazione.

Sioen declina ogni responsabilità per danni derivanti da un uso improprio del DPI o da un uso non pienamente conforme alle istruzioni di cui sopra.

EN 343:2019 / EN ISO 24232:2025
Protezione dalla pioggia



EN 343



EN ISO 24232

Indumenti di protezione con riferimenti WR x, y, R

x o y (vedere l'etichetta)	**x: resistenza alla penetrazione dell'acqua (m)**	**y: Resistenza al vapore acqueo (Ret: m².Pa/W)**
Classe 1	≥ 0.8	> 40
Classe 2	≥ 0.8*	25 < Ret ≤40
Classe 3	≥ 1.3*	15 < Ret ≤25
Classe 4	≥ 2*	≤ 15

(*) Colonna d'acqua, tessuto testato dopo il trattamento preliminare.

R = Indumento pronto da indossare sottoposto a rain tower test, opzionale (in alternativa "x" se non è stato testato).

Per abbigliamento y: classe 1; l'avvertenza “tempo d'uso ridotto” deve essere indicata sull'etichetta. La tabella sottostante indica il tempo d'uso consigliato a differenti temperature. Il tempo d'uso può essere esteso, ad esempio, ricorrendo a fessure di ventilazione, ecc.

Temperatura dell'ambiente lavorativo	25°C	20°C	15°C	10°C	5°C
Tempo max d'uso ininterrotto consigliato	60 min	75 min	100 min	240 min	N/D

La permeabilità al vapore acqueo, una combinazione di abbigliamento multistrato modulare (ad es. biancheria intima con proprietà di assorbimento umidità e traspirante, isolamento termico) e fattori ergonomici (vestibilità, taglia, elasticità) contribuiscono al massimo comfort.

Nota: Nei modelli con maniche rimovibili, l'impermeabilità potrebbe risultare ridotta in corrispondenza delle cerniere che consentono di unire le maniche.

La durata del capo non è influenzata solo dalla pulizia ma dipenderà anche dall'uso, dalla cura, dallo stoccaggio, ecc.

Nota: quando è presente un cappuccio, questo può essere riposto nel colletto.

EN 343:2003 +A1:2007
Protezione dalla pioggia



Indumenti di protezione con riferimenti WR x, y

x o y (vedere l'etichetta)	**x: resistenza alla penetrazione dell'acqua (m)**	**y: Resistenza al vapore acqueo (Ret: m².Pa/W)**
Classe 1	≥ 0.8	> 40
Classe 2	≥ 0.8*	20 < Ret ≤40
Classe 3	≥ 1.3*	≤ 20

(*) Colonna d'acqua, tessuto testato dopo il trattamento preliminare.

Per abbigliamento y: classe 1; l'avvertenza "tempo d'uso ridotto" deve essere indicata sull'etichetta. La tabella sottostante indica il tempo d'uso consigliato a differenti temperature. Il tempo d'uso può essere esteso, ad esempio, ricorrendo a fessure di ventilazione, ecc.

Temperatura dell'ambiente lavorativo	25°C	20°C	15°C	10°C	5°C
Tempo max d'uso ininterrotto consigliato	60 min	75 min	100 min	240 min	N/D

La permeabilità al vapore acqueo, una combinazione di abbigliamento multistrato modulare (ad es. biancheria intima con proprietà di assorbimento umidità e traspirante, isolamento termico) e fattori ergonomici (vestibilità, taglia, elasticità) contribuiscono al massimo comfort.

Nota: Nei modelli con maniche rimovibili, l'impermeabilità potrebbe risultare ridotta in corrispondenza delle cerniere che consentono di unire le maniche.

Indumenti di protezione stagionali - Protezione dall'acqua



Questo pittogramma **senza** riferimenti allo standard *EN 343* o *EN ISO 24232* indica gli indumenti di protezione stagionali (autocertificazione) che offrono protezione essenziale dalla pioggia leggera e le cui cuciture non sono necessariamente impermeabili.

EN ISO 20471:2013 +A1:2016

Questo indumento rende la persona ben visibile in situazioni dove la visibilità è scarsa e il rischio elevato.



EN ISO 20471

La combinazione di un materiale a base fluorescente con strisce catarifrangenti segnala la presenza della persona sia di giorno che di notte (alla luce dei fari).

Indumenti di protezione con riferimenti HRVx

x (vedere l'etichetta)	**Fluorescente (m²)**	**Catarifrangente (m²)**
Classe 1	≥ 0.14	≥ 0.10
Classe 2	≥ 0.50	≥ 0.13
Classe 3	≥ 0.80	≥ 0.20

L'indumento va chiuso accuratamente e non deve essere coperto, per garantirne la visibilità.

La visibilità dipende dalle condizioni di utilizzo (ad esempio dalla presenza di sporcizia), dalla cura (riparazioni, pulizia) e dalla conservazione (preferibilmente in un ambiente scuro). Il numero massimo consentito di cicli di manutenzione è indicato sull'etichetta come 'Max xx' (indicazione del numero dei cicli di lavaggio dopo la certificazione) ma non è l'unico fattore che determina la durata dell'indumento. La durata dipende anche dall'uso, dalla manutenzione, dalle condizioni di conservazione, ecc. Si consiglia di prestare attenzione durante il lavaggio insieme ad altri indumenti (rischio di macchie di colore). Dopo l'esposizione alla luce, il colore potrebbe cambiare, ma resterà comunque conforme alla norma *EN ISO 20471*.

Per i DPI con maniche removibili, la classe è inferiore quando le maniche sono staccate (vedere l'etichetta). Un capo smanicato *EN ISO 20471* di classe 3 deve essere abbinato ad un capo a manica lunga e/o a pantaloni a gamba lunga con 2 strisce catarifrangenti larghe 5 cm, e con almeno 5 cm di catarifrangenza intorno alle maniche e/o ai pantaloni.

EN ISO 20471 – Except § 5.6

Questo indumento offre all'utilizzatore protezione in condizioni di luce scarsa, mediante materiali ad alta visibilità ai sensi della norma EN ISO 20471:2013+ A1:2016, escluso §5.6 - Effetti fisiologici - Resistenza termica e al vapor d'acqua. L'indumento è ad uso limitato



EN ISO 20471
Except § 5.6

Questo indumento non soddisfa i requisiti stabiliti al punto 5.6 della norma *EN ISO 20471:2013+A1:2016* che prevede requisiti minimi di resistenza termica e al vapor d'acqua. Pertanto può essere utilizzato solo per periodi di tempo limitati. Sull'etichetta dell'indumento è quindi presente una raccomandazione aggiuntiva, relativa all'uso limitato: "Restricted wearing time". La tabella che segue illustra l'effetto della permeabilità al vapor d'acqua sul tempo raccomandato d'uso continuativo di un indumento, a varie temperature ambientali.

Temperatura dell'ambiente di lavoro (°C)	25	20	15	10	5
Tempo massimo raccomandato d'uso continuativo (min.)	60	75	100	240	N/A

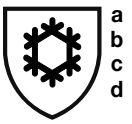
Indumenti di protezione stagionali - Protezione termica

Questo pittogramma senza riferimenti allo standard EN 14058 indica gli indumenti di protezione stagionali (autocertificazione) con un'imbottitura termica di base da usare in ambienti umidi e freddi (per un freddo moderato, temperature superiori a -5°C).



EN 14058:2017 / EN 14058:2017+A1:2023

Protezione dagli ambienti freddi (possibile combinazione di umidità e vento a temperature non inferiori a -5°C)



EN 14058

Indumenti di protezione con riferimenti LC a, b, c, d

a Resistenza termica Rct misurata sulla combinazione di tessuti: classe da 1 a 4 (vedere l'etichetta)
b Opzionale: classe di permeabilità all'aria: classi da 1 a 3. (vedere l'etichetta)
c Opzionale per a = 1, 2 o 3: valore I_{cler} di isolamento termico effettivo risultante (in m^2.K/W), misurato dinamicamente sull'indumento combinato ad abbigliamento intimo di tipo R (vedere il valore sull'etichetta).
d Opzionale: resistenza alla penetrazione dell'acqua > colonna d'acqua da 0,8 m.

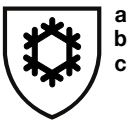
La presenza di una X sull'etichetta significa che questa proprietà opzionale non è stata testata.

	a: Rct (m² K/W)	b: Permeabilità all'aria AP (mm/s)
Classe 1	0,06 ≤ Rct < 0,12	100 < AP
Classe 2	0,12 ≤ Rct < 0,18	5 < AP ≤ 100
Classe 3	0,18 ≤ Rct < 0,25	AP ≤ 5
Classe 4	0,25 ≤ Rct	/

Per il campo di utilizzo previsto delle classi da 1 a 4 inclusa, consultare le tabelle sul sito Web di Sioen: http://sio.to/eudoc

L'isolamento termico può diminuire dopo il lavaggio o a causa dalla compressione. Questo indumento protegge solo le parti del corpo che copre. Per una protezione completa, coprire tutto il corpo, gambe e braccia comprese.
Lo smanicato o il gilet offrono solo una protezione supplementare.

EN 342:2017
Protezione dagli ambienti freddi (possibile combinazione di umidità e vento a temperature inferiori a -5°C)



Indumenti di protezione con riferimenti DF

a Valore I_{cler} di isolamento termico effettivo risultante (in m².K/W), misurato dinamicamente sull'indumento combinato ad abbigliamento intimo di tipo B. (o in alternativa ad abbigliamento intimo di tipo C o R, vedere il valore sull'etichetta)
b Permeabilità all'aria: classi da 1 a 3. (vedere l'etichetta)
c Opzionale: WP significa "resistenza alla penetrazione dell'acqua" > colonna d'acqua di 0,8 m.

La presenza di una X sull'etichetta significa che questa proprietà opzionale non è stata testata.

	b: Permeabilità all'aria AP (mm/s)	Applicazione: velocità dell'aria
Classe 1	100 < AP	< 1 m/s al chiuso
Classe 2	5 < AP ≤ 100	< 5 m/s
Classe 3	AP ≤ 5	≥ 5 m/s, tipica per ambienti esterni

Individuare il valore I_{cler} (in m².K / W), riportato sull'etichetta, nella colonna di sinistra della tabella sottostante. Nella corrispondente riga a destra si trova l'indicazione della temperatura minima in °C (corretta per il vento gelato) per vari livelli di attività e velocità del vento a cui si può essere esposti da 1 a 8 ore (a condizione che si indossi la corrispondente biancheria intima). Evitare l'isolamento eccessivo, che provoca sudore. Per beneficiare di una protezione ottimale in una specifica condizione lavorativa, deve essere intervallato da pause adeguate in una stanza riscaldata il cui il DPI deve essere preferibilmente aperto o rimosso (in parte).

	Utente: in piedi			
Isolamento	**Attività leggera, 75 W/m²**			
	Velocità dell'aria			
	0,4 m/s		**3 m/s**	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265 m².K/W	13	0	19	7
0,310 m².K/W	10	-4	17	3
0,390 m².K/W	5	-12	13	-3
0,470 m².K/W	0	-20	7	-9
0,540 m².K/W	-5	-26	4	-14
0,620 m².K/W	-10	-32	0	-20

	Utente: in movimento							
Isolamento	**Attività leggera, 115 W/m²**				**Attività moderata, 170 W/m²**			
	Velocità dell'aria				**Velocità dell'aria**			
	0,4 m/s		**3 m/s**		**0,4 m/s**		**3 m/s**	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265 m².K/W	3	-12	9	-3	-12	-28	-2	-16
0,310 m².K/W	-2	-18	6	-8	-18	-36	-7	-22
0,390 m².K/W	-9	-28	0	-16	-29	-49	-16	-33
0,470 m².K/W	-17	-38	-6	-24	-40	-60	-24	-43
0,540 m².K/W	-24	-45	-11	-30	-49	-71	-32	-52
0,620 m².K/W	-31	-55	-17	-38	-60	-84	-40	-61

Possono servire misure aggiuntive per applicazioni al di sotto di -50°C (protezione delle vie respiratorie, protezione della pelle, ecc.)!

L'isolamento termico può diminuire a seguito del lavaggio o dalla compressione. Giacca, pantaloni e cappuccio antigelo e biancheria abbinata devono essere indossati insieme per soddisfare le specifiche indicate sopra.

Informazioni: biancheria di tipo B: T-shirt a manica lunga, mutande tipo lungo, calzettoni, copripiede felpati, giacca termica, pantaloni termici, guanti a maglia e passamontagna con questo DPI come protezione esterna. Per maggiori informazioni sulla biancheria di tipo C, visitare il sito Web di Sioen: http://sio.to/eudoc.

EN 510:2019
Rischio di intrappolamento nelle parti in movimento



Indumenti protettivi con codice articolo RO

Indumenti protettivi che riducono il rischio di intrappolamento in parti mobili o rispettivi componenti; per addetti a macchinari o apparecchiature con parti in movimento pericolose.

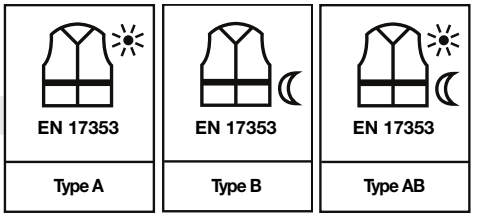
Se il DPI è composto da 2 pezzi, questi devono essere indossati insieme e non devono esistere spazi tra la giacca e i pantaloni durante il movimento del corpo. Questo indumento deve essere indossato in maniera quanto più aderente possibile al corpo e va completamente chiuso.

Indumenti in grado di segnalare visivamente la presenza degli utenti



Questo capo non soddisfa i requisiti e non è conforme alla norma *EN ISO 20471.*

EN 17353:2020 (+A1:2025)
Questo indumento rende l'utilizzatore visibile a distanza, in condizioni di scarsa visibilità e in situazioni a medio rischio



Questo indumento è destinato a fornire visibilità in situazioni a medio rischio sulla base del livello di rischio lavoro-correlato: velocità di circolazione significativamente ridotta (≤ 60 km/h per utilizzatori stradali attivi o ≤ 15 km/h per utilizzatori passivi) e/o ridotta densità di traffico. Non è applicabile in situazioni ad alto rischio. che sono regolate dalla norma *EN ISO 20471*.

La presenza di materiale di fondo fluorescente e/o di bande retroriflettenti fornisce rispettivamente visibilità diurna o notturna (sotto l'illuminazione dei fari dei veicoli o dei riflettori).

Indumenti protettivi con riferimento MRVx

x (v. etichetta)	**tipo**	**Fluorescente (m^2)**	**Retroriflettente (m^2)**	**Combinato (m^2)**
Tipo B2	Condizioni di luce notturna - braccia e gambe	/	≥ 0,018	/

Tipo B3	Condizioni di luce notturna - tronco oppure tronco, braccia e gambe	/	≥ 0,08*	/
Tipo A	Luce diurna	≥ 0,24*	/	/
Tipo AB	Condizioni di luce diurna, crepuscolare e notturna	≥ 0,24*	≥ 0.08* **Per versione 2020+A1:2025:** AB2: ≥ 0.018* AB3: ≥ 0.08*	≥ 0,24*

(*) Per altezza > 140 cm

Per l'abbigliamento di tipo B2 e B3, quando sono presenti piccoli elementi di colori ad alta visibilità, questi servono solo come elementi decorativi e non garantiscono visibilità diurna. Per il tipo A, quando sono presenti piccoli elementi riflettenti, questi servono solo come elementi decorativi e non garantiscono visibilità notturna.

Quando la norma EN 17353 non è indicata sull'etichetta ma sono presenti piccoli elementi fluo o riflettenti sul modello, questi servono solo come elementi decorativi e non garantiscono visibilità diurna e/o notturna.

Per garantire visibilità, l'indumento deve essere completamente chiuso e non coperto in alcun modo.

Quando si indossano indumenti protettivi parziali come grembiuli, ghette, ecc., la visibilità da tutti i lati può dipendere dalla corporatura di chi li indossa, poiché questi modelli sono per lo più taglia unica (vedere etichetta). La circonferenza di chi li indossa influisce sulla distribuzione della visibilità: maggiore è la circonferenza, minore è la visibilità sulla schiena (grembiule, ghette).

La visibilità dipende dall'uso (ad es. sporcizia ecc.), dalla manutenzione (riparazioni, lavaggio ecc.) e dalla conservazione (preferibilmente al riparo dalla luce). Il numero massimo di cicli di pulizia 'Max xx' è riportato sull'etichetta (indica il numero di lavaggi possibili dopo la certificazione), ma non è l'unico fattore che determina la vita utile dell'indumento. La vita utile dipende anche dall'uso, dalla cura, dalle condizioni di conservazione, ecc. Si raccomanda cautela in caso di lavaggio insieme ad indumenti scuri (rischio di perdita di colore). Lavare con indumenti di colore simile. Qualsiasi modifica al prodotto, come la stampa di loghi, potrebbe comprometterne la superficie minima e le prestazioni. Dopo l'esposizione alla luce, il colore può variare da un box colorimetrico a un altro, diverso dall'originale e pur tuttavia sempre conforme alla norma *EN 17353*.



Le tasche per le ginocchiere non sono destinate alla protezione delle ginocchia secondo EN 14404 per lavori di inginocchiamento prolungato ma solo per comfort e durata e non possono essere utilizzate per inserire ginocchiere conformi alla EN 14404.

Produttore:
Sioen nv, Fabriekstraat 23, B-8850 Ardooie, Belgio
T: +32 (0)51 740 800 • www.sioen.com





Raccolta differenziata, verifica le disposizioni del tuo comune

SIOEN | VERSION 10-06-2026