



Ministero della Difesa

Direzione Generale di Commissariato e di Servizi Generali
I Reparto – 2[^] Divisione – 1[^] Sezione Tecnica

Specifica Tecnica n° 1419/UI-VEST

**OCCHIALE DA SOLE ANTISCHEGGIA
MODELLO 2012**

Dispaccio M_D GCOM 0601924 del 14 SET 2012

Le presente Specifica Tecnica sostituisce ed abroga la S.T. n° 1334/UI-VEST diramata con dispaccio n°2/1139 del 03/05/2007, compreso il riferimento al campione ufficiale.

CAPO I GENERALITA'

Gli occhiali, in quanto DPI di II Categoria (seconda), devono rispondere ai requisiti previsti dalla norma armonizzata UNI EN 166 e devono essere realizzati secondo le prescrizioni di cui al successivo CAPO II, con le materie prime in possesso dei requisiti di cui al CAPO III, riportante la marcatura e con l'imballaggio di cui al CAPO IV, conforme alle normative di cui al CAPO V, con riferimento alla normativa tecnica di cui al CAPO VI.

Gli occhiali devono garantire una comoda calzatura per lunghi periodi, fornire una adeguata protezione balistica alle schegge, proteggere dall'abbagliamento solare ed assorbire i raggi UVA e UVB sino a 400 nm

Gli occhiali possono essere richiesti, a scelta dell'acquirente, tra due differenti modelli, con lenti con lenti bioculari o lente unica, quest'ultimo con lenti intercambiabili a seconda dell'impiego dell'utilizzatore.

CAPO II – DESCRIZIONE

Gli occhiali, sono costituiti dalle seguenti parti:

- a) **Montatura:** sia il frontale che le due aste in colore opaco devono essere prodotte in poliammide anallergica. Le aste sono incernierate al frontale e consentono all'astina di ruotare di circa 90°. Il nasello (la parte della montatura che appoggia sul naso) ed i terminali delle astine (la parte che appoggia sulle orecchie) devono essere fatti in morbida gomma antiscivolo (gomma termoplastica ipoallergenica) per garantire una calzatura stabile e confortevole anche dopo parecchie ore di utilizzo. I design delle montature dei due occhiali devono essere studiati e realizzati in modo da consentire l'eventuale sostituzione delle lenti con gesti semplici e istintivi, senza l'ausilio di attrezzi.
- b) **Lenti intercambiabili in policarbonato:** le lenti in dotazione all'occhiale a lente unica devono essere 2 coppie, più 2 coppie di lenti optional per usi speciali:
- 1 coppia chiara trasparente (montata sull'occhiale);
 - 1 coppia grigio-fumo;
 - 1 coppia antilaser (verde optional);
 - 1 coppia ad alta definizione (arancio da tiro optional).

Le quattro lenti devono essere tra loro interscambiabili facilmente senza l'utilizzo di attrezzi. Le caratteristiche delle lenti devono essere tali da garantire le caratteristiche indicate al successivo CAPO III. Le lenti devono essere in policarbonato, perfettamente aderenti alla montatura e per questo prodotte per iniezione da stampo per un'eccellente qualità ottica in modo da evitare aberrazioni ed effetti prismatici. La parte esterna deve avere un trattamento antigraffio che le rende resistenti agli agenti abrasivi, mentre la parte interna deve essere ricoperta da un trattamento antiappannante (antifog).

Tutte le lenti devono riportare marchi indelebili incisi direttamente sulla lente che identificano:

- il costruttore del DPI;
- le caratteristiche principali della lente, come da norme UNI EN 166, UNI EN 170, UNI EN 172, UNI EN 207 (laser).

c) Nastro di ritegno: deve avere una lunghezza regolabile per il corretto tensionamento sulla testa dell'utilizzatore.

d) Accessori

Gli accessori inclusi nella fornitura dell'occhiale sono:

- custodia rigida di protezione per l'occhiale;
- custodia morbida in microfibra utile anche per la pulizia delle lenti;
- libretto istruzioni, uso e manutenzione per l'utente.

Custodia rigida per l'occhiale: gli occhiali devono essere corredati di una custodia rigida che deve presentare al suo interno appositi vani per posizionare le lenti di ricambio.

Libretto istruzioni uso e manutenzione per utente: contiene tutte le indicazioni relative a:

- indicazioni delle marcature presenti sulla montatura e sugli oculari;
- Istruzione per la sostituzione delle lenti;
- riferimenti del costruttore.

CAPO III – REQUISITI TECNICI

1. Montatura

La montatura deve essere prodotta per iniezione da stampo in poliammide anallergica. Deve essere priva di irregolarità, parti sporgenti, spigoli vivi, incrinature, bolle d'aria e qualsiasi altro difetto.

La qualità dei materiali e dei trattamenti utilizzati per la produzione degli occhiali non devono provocare fattori allergizzanti.

2. Lenti intercambiabili in policarbonato :

Le quattro lenti devono possedere tutte i requisiti base di seguito indicati:

- resistenza all'impatto balistico: MIL-PRF-31013 - STANAG 2920-V50 \geq 200 m/sec;
- protezione antigraffio: UNI EN 166 (simbolo K);
- protezione antiappannamento: UNI EN 166 (simbolo N);
- protezione contro gli impatti delle particelle ad alta velocità a temperature estreme: UNI EN 166 (simbolo FT).

Inoltre le singole lenti devono possedere i seguenti requisiti:

- *Lente chiara trasp. (UNI EN 170)* con filtro UV:
 - assorbimento sino a 400 nm;
 - trasmittanza: VLT \geq 90%.
- *Lente grigio-fumo (UNI EN 172):*
 - assorbimento sino a 400 nm;
 - trasmittanza: VLT 16%÷ 22%.

- *Lente alta definizione (UNI EN 172):* assorbimento sino a 400 nm:
 - colore: arancio;
 - trasmittanza: VLT 35% ÷ 38 %.
- *Lente laser:*
 - lunghezza d'onda attenuata: 190-315 nm D LB5 + IR LB6;
315-410 nm DIR LB5;
790-1105 nm DIR LB3;
825-1090 nm DIR LB4;
880-1080 nm DIR LB5;
930-1070 nm DIR LB6 U S CE.
 - densità ottica: ≥ 4 ;
 - colore: verde;
 - trasmittanza: VLT 43% ÷ 48%.

CAPO IV – ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

1. Etichettatura

Gli occhiali dovranno recare impressi sulla montatura i seguenti riferimenti:

- identificativo del produttore;
- marcatura CE prevista dalla normativa vigente e caratteristiche di certificazione.

Le lenti devono riportare direttamente incisi sulla lente i seguenti riferimenti:

- Lente trasparente: *2C-1,2 + "ditta costruttrice del DPI" + 1FTK*;
- Lente fumo: *5-3,1 + "ditta costruttrice del DPI" + 1FTK*;
- Lente laser: *5-1,7 + "ditta costruttrice del DPI" + 1FTKN*.

Su tutte le lenti deve essere riportato per incisione il marchio CE.

2. Imballaggio

Ogni occhiale, completo di tutti gli accessori descritti nel presente capitolato tecnico, dovrà essere inserito nella custodia rigida di protezione come sopra descritta e a sua volta dovrà essere imballato singolarmente in una scatola di cartone.

All'esterno di ciascuna scatola dovranno essere riportate a stampa o a mezzo targhetta adesiva, a caratteri ben leggibili, le seguenti indicazioni:

- *"ESERCITO ITALIANO"* o la sigla *"E.I."*, oppure *"MARINA MILITARE"* o sigla *"M.M."*, oppure *"AERONAUTICA MILITARE"* o sigla *"A.M."* a seconda della F.A. che effettua l'approvvigionamento;
- Indicazione contenuto: Occhiale da sole antischeggia - modello 2012:
 - Bioculare - Lente unica ;
 - completo di lenti: chiare - fumo - antilaser - da tiro.
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo di produzione.

Gli occhiali così confezionati dovranno essere immessi, in ragione di 48, in scatole di cartone ondulato, in possesso dei seguenti requisiti principali:

- tipo cartone: a due onde;
- grammatura: non inferiore a 750 g/m² con tolleranza del 5% in meno (UNI EN ISO 536);
- resistenza allo scoppio: non inferiore a 1.100 KPa (UNI EN ISO 2759).

Su ciascuna scatola di cartone da 48 pezzi, chiusa con nastro adesivo alto non meno di cm 5, devono essere riportate all'esterno, frontalmente e lateralmente, a caratteri ben leggibili, le seguenti indicazioni:

- “*ESERCITO ITALIANO*” o la sigla “*E.I.*”, oppure “*MARINA MILITARE*” o sigla “*M.M.*”, oppure “*AERONAUTICA MILITARE*” o sigla “*A.M.*” a seconda della F.A. che effettua l’approvvigionamento;
- Indicazione contenuto: Occhiale da sole antischeggia - modello 2012:
 - Bioculare - Lente unica;
- completi di lenti: chiare - fumo - antilaser - da tiro.
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- quantità, numero progressivo dei manufatti contenuti (da ... a ...).

CAPO V – CERTIFICAZIONI E METODI DI COLLAUDO

1. Gli occhiali devono rispondere a tutti i requisiti previsti dalla norma armonizzata UNI EN 166 per i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) di II Categoria (seconda).
2. Il costruttore degli occhiali deve fornire le seguenti certificazioni e documenti emessi da laboratori indipendenti accreditati nella Comunità Europea:
 - Attestato di certificazione CE con relativo numero di certificazione in cui siano evidenziate:
 - le norme di riferimento UNI EN 166 , UNI EN 170 (filtri ultravioletti), UNI EN 172 (filtri solari ad uso industriale); UNI EN 207 (filtri anti laser);
 - l’elenco degli elementi di marcatura che devono essere riportate sugli oculari;
 - l’elenco degli elementi di marcatura che devono essere riportate sulla montatura;
 - Attestato di certificazione MIL-PRF-31013;
 - Attestato di certificazione STANAG 2920-V50 \geq 200 m/sec.
3. Sugli occhiali e sull’imballaggio dovranno essere condotti controlli relativi a:
 - funzionalità del manufatto: sostituzione delle lenti (dove previsto), confort delle astine e del nasello, regolazione del nastro elastico e sostituzione dello stesso, completezza del libretto istruzioni, rispondenza del colore delle lenti richieste;
 - dimensioni del manufatto: verifiche sulle lenti, montatura, nastro di ritegno, imballaggio;
 - etichettature e stampigliature indelebili sulla montatura, sulle lenti, sugli imballaggi, per completezza e chiarezza;
 - completezza delle certificazioni richieste e rispondenza alle caratteristiche minime richieste al CAPO III.

