

## ČO JE EN 166?

EN166 je základná technická norma, ktorá sa vzťahuje na všetky bezpečnostné okuliare vrátane okuliarov, a ochranných okuliarov. Nevzťahuje sa na ochranu očí, pre ktorú existujú samostatné normy (ochrana pred laserom, slnečné okuliare na všeobecné použitie).

Hlavné testy tejto normy sú: **Optické požiadavky a mechanická ochrana / odolnosť proti nárazu**



+55°C



-5°C

### 1: OPTICKÉ POŽIADAVKY

Testy zahŕňajú prenos a difúziu svetla, lomové vlastnosti, odolnosť voči starnutiu (stabilita voči teplu a odolnosť voči UV žiareniu), korózia a zapálenie. Výsledky testovania definujú optickú triedu ochrany očí: ktorá patrí do 1 z 3 kategórií, kde 1 je najvyššia a 3 je najnižšia, ako je uvedené v tabuľke. Tieto kategórie definujú kvalitu šošovky z hľadiska toho, koľko alebo ako málo narušenie preživa používateľ.

Tolerancia optickej sily	Optická trieda	Aplikácia
± 0.06 Dioptrie	1	Pracujte po celú dobu (bez skreslenia)
± 0.12 Dioptries	2	utilisation occasionnelle
± 0.25 Dioptries	3	utilisation brève

### 2: MECHANICKÁ OCHRANA / ODOLNOSŤ NÁRAZU

Táto skúška (uplatniteľná na šošovku aj na rám) určuje odolnosť chrániča okuliarov (okuliare, okuliare alebo šošovky) proti nárazu, aby odolali lietajúcim predmetom bez praskania alebo rozbitia. Skúška sa vykonáva s oceľovými guľami rôznych priemerov a závažia, ktoré sa používajú na zasiahnutie šošoviek a rámu rôznymi rýchlosťami, ako je uvedené v tabuľke. Výsledkom sú 4 úrovne mechanickej ochrany označené značkami; "S" "F", "B" alebo "A" na chráničoch očí, kde "S" je najnižšia trieda, ponúkajúca najmenšiu ochranu a "A" je najvyššia trieda poskytujúca maximálnu ochranu pod štandardom.

**Poznámka: Okuliare môžu získať iba označenie S alebo F, ochranné okuliare môžu mať S, F alebo B, zatiaľ čo značenie A je použiteľné len pre vizor.**

MARQUAGE	MECHANICKÁ OCHRANA	TESTOVANÉ PODROBNOSTI	Možné zapnúť
S	Minimálna odolnosť proti nárazu	Oceľová guľa s priemerom 22 mm pri rýchlosti 5,1 m / s	
F	Slabý dopad	Oceľová guľa s priemerom 6 mm pri rýchlosti 45 m / s	
B	Stredný dopad	Oceľová guľa s priemerom 6 mm pri rýchlosti 120 m / s	
A	Silný dopad	Oceľová guľa s priemerom 6 mm pri rýchlosti 190 m / s	

### ĎALŠIE NEPOVINNÉ POŽIADAVKY A ZODPOVEDAJÚCE ZNAČKY PRE NORMU EN166 SÚ POPÍSANÉ V NASLEDUJÚCEJ TABUĽKE.

ZNAČENIE	TYP OCHRANY	TEST - Odolnosť proti	Možné zapnúť
3	CHEMICKÉ RIZIKO	Tekutiny (kvapôčky a postriekanie)	
3	CHEMICKÉ RIZIKO	Odolnosť voči projekcii	
4	CHEMICKÉ RIZIKO	Hrubé prachové častice (častice s veľkosťou zrna > 5 µm)	
5	CHEMICKÉ RIZIKO	Plyny, pary, hmla, dym a jemné prachové častice (s veľkosťou zrna < 5 µm)	
8	ELEKTRICKÉ RIZIKO	Krátka odolnosť proti oblúku	
9	TEPELNÉ RIZIKO	Rozstrekovanie roztaveného kovu a projekcie horúcich pevných častíc	
K	Ošetrovanie šošoviek	Odolnosť voči poškodeniu povrchu jemnými časticami (ošetrenie proti poškrabaniu)	
N	Ošetrovanie šošoviek	odolnosť proti hmle (anti zahmlievacie ošetrenie)	