

Link do produktu: <https://gabinetspa.pl/okulary-zabezpieczajace-przed-swiatlem-laserow-co2-10600nm-p-38.html>



Okulary zabezpieczające przed światłem laserów CO2 10600nm

Cena

499,00 zł

Opis produktu

Okulary zabezpieczające przed światłem laserów CO2 o długości fali 10600nm. Wykorzystywane w przemyśle,

medycynie,

oraz kosmetyce.

Przeznaczona ta okulary są stosowane są do zabezpieczenia oczu operatora podczas pracy z laserem CO2 (10600nm). Wykonane są z przyciemnionego materiału filtrującego w klasie OD6+ - światła lasera CO2 (10600nm). Ważne jest że filtr zabezpieczający służy do produkcji tych okularów nie emituje koloru oraz prawie nie przyciemnia obrazu widzianego przez operatora lasera. Pozwala to na komfortową pracę. Jak wynika z poniższej tabeli klasa OD6+ oznacza że filtr z którego wykonane są okulary przepuszcza mniej światła lasera niż 0,001%.

Okulary posiadają oznakowanie zgodne z normą EN207

Klasy poziomu przenikalności dla odpowiedniego światła laserowego:

- OD 0** = 100% transmisji
- OD 1** = 10% transmisji
- OD 2** = 1% transmisji
- OD 3** = 0.1% transmisji
- OD 4** = 0.01% transmisji
- OD 5** = 0.001% transmisji
- OD 6** = 0.0001% transmisji
- OD 7** = 0.00001% transmisji

Okulary ochronne do urządzeń laserowych są elementem ochronnym niezbędnym do pracy z urządzeniami laserowymi. W naszej ofercie znajdują się różne okulary, przeznaczone do stosowania z różnymi typami urządzeń laserowych, takimi jak m.in. CO2, Nd:Yag, Er:Yag, Er:Glass, diodowymi, aleksandrytowymi, rubinowymi czy też aparatami IPL i Elight. Odpowiednie szkła wykonane ze specjalnych filtrów pochłaniających światło lasera w określonym zakresie promieniowania, chronią wzrok użytkownika przed uszkodzeniem w wyniku działania energii światła laserowego.

Wyróżnia się dwa typy oddziaływania lasera na oko:

1. Światło laserowe w zakresie promieniowania widzialnego 400 nm do 690 nm jest mniej niebezpieczne, ponieważ intensywne błyski uruchamiają mechanizm obronny - mrużenie.
2. Światło z zakresu niewidzialnego do 400nm i powyżej 700nm (m.in. lasery Nd:YAG, Er:Yag, ER:Glass, YVO 4, CO2) oświetlając wnętrze oka powoduje rozegrzewanie siatkówki i niszczenie fotoreceptorów. Promieniowanie niewidzialne jest w dużym stopniu pochłaniane przez rogówkę i soczewkę oka, powodując ich uszkodzenie i prowadząc do poparzeń oraz rozwoju katarakty (lasery CO2). Osoba wystawiona na działanie światła laserowego - w szczególności niewidzialnego dla ludzkiego oka, może być zupełnie nieświadoma jego szkodliwości. Lasery niosą ze sobą tak silną energię, że nawet promieniowanie rozproszone czy odbite od powierzchni pomieszczenia jest niebezpieczne dla oczu.

Niewidoczne promieniowanie laserów takich jak CO2 Nd:Yag, Er:Yag, Er:Glass jest szczególnie niebezpieczne, ponieważ nie uruchamia odruchu mrużania, który osłania oczy. Dzieje się tak ponieważ mechanizm obronny oka działa tylko w zakresie światła widzialnego i jest skutecznie oszukiwany przez lasery emitujące niewidzialne promienie podczerwone lub UV.

Okulary znajdują się w specjalnym twardym futerale zabezpieczającym.