

Link do produktu: <https://gabinetspa.pl/okulary-zabezpieczajace-do-laserow-ndyag-532-i-1064nm-dwuzakresowe-p-41.html>



Okulary zabezpieczające do laserów NdYag 532 i 1064nm - dwuzakresowe.

Cena

499,00 zł

Opis produktu

Okulary zabezpieczające przed światłem laserów w zakresie 190 - 540nm oraz 800 - 1100nm . Wykorzystywane w medycynie , kosmetyce oraz przemyśle.

Okulary te stosowane są do zabezpieczania oczu operatora podczas pracy z laserami:

- Nd:Yag (1064nm) oraz jego harmonicznym - drugiej KTP 532nm, trzeciej 355nm i czwartej 266nm
- Nd:Yag Q-switch do usuwania tatuażu (1064nm) oraz jego harmonicznym - drugiej KTP 532nm, trzeciej 355nm i czwartej 266nm
- Diodowych 805, 808, 810, 940nm
- Er:Glass 1550nm
- innych z zakresu światła ultrafioletowego i widzialnego 190 - 540nm
- innych (np. barwnikowych) z zakresu światła podczerwonego 800 - 1100nm

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

Tego rodzaju okulary są najczęściej wykorzystywane do ochrony przed światłem laserów NdYag do usuwania tatuażu. Używając tylko tych jednych okularów masz pełne zabezpieczenie przed światłem o długości fali 1064nm oraz KTP 532nm.

Okulary wykonane są z materiału filtrującego w klasie **OD4+** pochłaniającej zakres światła laserów pracujących w zakresie 190 - 540nm oraz 800 - 2000nm. Jak wynika z poniższej tabeli klasa **OD4+** oznacza że filtr z którego wykonane są okulary przepuszcza mniej światła lasera niż 0,01%. Okulary są oznakowane zgodnie z normą EN207.

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, diodowymi czy też aparatami IPL i Elight. Odpowiednie szkła, zapewniające filtrację w określonym zakresie promieniowania, chronią wzrok użytkownika przed uszkodzeniem w wyniku działania energii lasera.

Wydajność dla danej klasy oddziaływanie lasera na oko:

Szklane soczewki w zakresie promieniowania widzialnego 400 nm do 650 nm jest mniej niebezpieczne, ponieważ istniejące błony ochronne mechanicznie chronią oko - migotanie.

Szklane soczewki w zakresie promieniowania widzialnego 400nm i powyżej 700nm (np. laser Nd:Yag, Er:Yag, Er:Glass, YAG i CO2) skutecznie chronią oko przed promieniami laserowymi. Promieniowanie niewidzialne jest w dużym stopniu pochłaniane przez rogówkę i soczewkę oka, powodując ich uszkodzenie i prowadząc do zapalenia oraz rozwoju katarakty (lewy CO2). Oko nie widzące na obszarze światła laserowego - w szczególności niewidzialnego dla ludzkiego oka, może być

napadnięte naświetlone przez światło laserowe. Lasery różną ze sobą tak swoją energię, że nawet promieniowanie rozproszone czy odbite od powierzchni pomieszczenia jest niebezpieczne dla oka.

Niewidoczne promieniowanie laserowe takich jak CO2 Nd:Yag, Er:Yag, Er:Glass jest szczególnie niebezpieczne, ponieważ nie uruchamia obronki migotania, która chroni oko. Dlatego nie należy używać mechanizmu obrony oka tylko w zakresie światła widzialnego i jest szczególnie niebezpieczny przez laser emitujący niewidzialne promienie podczerwone lub UV.

- Okulary znajdują się w specjalnym twardym futerale zabezpieczającym.

