

# ICAO Compatible pasfoto's

---

Traditionele identiteitsdocumenten worden de laatste jaren vervangen door elektronische. De door de Europese commissie verplichte volgende stap is het eraan toevoegen van biometrische componenten zoals ICAO compatibele foto's en vingerafdrukken

De International Civil Aviation Organization (ICAO) organisatie legde een aantal normen vast voor het opslaan en gebruik van bepaalde fysieke karakteristieken. Het gezicht is gekozen als één van de primaire biometrische karakteristieken. Teneinde een voldoende hoog herkeningsniveau te kunnen halen dienen de geregistreerde pasfoto's van hoge kwaliteit te zijn en aan de vooropgestelde ISO/IEC 19794-5 standaard te voldoen.

De pasfoto moet aan een aantal criteria voldoen. Gelieve hieronder een overzicht te vinden van welke eigenschappen van de pasfoto een rol spelen bij de goedkeuring ervan:

## A) Algemene voorwaarden:

- Afmetingen 35 mm x 45 mm
- Recent genomen (< 6 maand)
- Één persoon zichtbaar

## B) Fotografische kwaliteiten:

- Duidelijk en scherp
- Natuurlijke huidkleuren
- Voldoende contrast
- Geen achtergrond schaduwen
- Kleur neutraal
- Gezicht voorwaarts, recht in de camera kijken, GEEN portretstijl dus, maximaal 5 graden afwijking in elke richting
- Ogen open en duidelijk zichtbaar (geen getinte brilglazen, of haar voor de ogen)
- Neutrale gezichtsexpressie, met gesloten mond (niet fronsen, lachen), geen zichtbare tanden.
- Volledig hoofd zichtbaar zonder accessoires, tenzij om religieuze of medische redenen, maar ook dan moeten de ogen, kin en hoofdranden duidelijk zichtbaar blijven
- Egaal verlichte effen achtergrond zonder schaduwen
- Geen rode ogen
- Gezicht moet 70 – 80 % van de oppervlakte van de foto innemen
- Niet onder –of overbelicht
- Geen reflectie op brilglazen, geen zogenaamde hotspots
- Hoofd horizontaal gecentreerd op tussen 45 en 55% van de fotobreedte
- Goede verticale plaatsing van het hoofd; ( $0,5 \text{ fotohoogte} < \text{pupil hoogtelijn} < 0,7 \text{ foto hoogte}$ )
- Hoofdbreedte is tussen 50 % en 75 % van de foto breedte
- Hoogte van het hoofd is tussen 60 % en 90 % (70 % en 80%?) van de fotohoogte
- Resolutie: minstens 90 (120?) pixels scheiding tussen linker –en rechter oog center
- Intensiteit: minstens 7-bits
- Kleurendiepte: minimum 8 bits per kanaal
- Geen schaduwen in of rond de oogkassen
- Geen gekleurde brilglazen
- Gezicht volledig zichtbaar, van kin tot en met kruin, van linker oor tot rechter oor

# ICAO Compatible pasfoto's: voorbeelden

1.



**Ok!**

**Deze foto toont een neutrale gezichtsexpressie en is dus goed.**

2.



**Ok!**

**Deze foto toont een neutrale gezichtsexpressie en is dus goed.**

**De rand van de bril verstoort het beeld van de ogen niet, er zijn geen reflecties op de brilglazen.**

**Bij dikke brilranden of wanneer de brilrand de ogen raakt wordt het lokaliseren van de ogen bemoeilijkt.**

**3.**



**Ok!**

**De brilglazen laten de ogen vrij.**

**4.**



**Ok!**

**De hoofddoek laat het aangezicht volledig vrij.**

**5.**



**Ok!**

**Het aangezicht is volledig zichtbaar, de achtergrond is effen en vertoont geen schaduwen.**

**6.**



**Niet -Ok!**

**Deze foto is niet aanvaardbaar omdat enerzijds er niet genoeg vrije ruimte is rond het hoofd en anderzijds de hoogte van het hoofd ten opzichte van de hoogte van de foto te groot is..**

**7.**



**Niet -Ok!**

**De brilrand raakt de ogen, reflectie in het rechter brilglas.**

**8.**



**Niet -Ok!**

**Reflectie in de brilglazen.**

**9.**



**Niet -Ok!**

**Sjaal bedekt deel van het gezicht.**

**10.**



**Niet -Ok!**

**Achtergrond schaduwen.**

**11.**



**Niet -Ok!**

**Gezichtsexpressie niet neutraal, tanden zichtbaar.**

**12.**



**Niet -Ok!**

**Brilrand loopt door de ogen.**

**13.**



**Niet -Ok!**

**Gekleurde glazen, ogen zijn niet detecteerbaar.**

**14.**



**Niet -Ok!**

**Oog gedeeltelijk bedekt**

15.



**Niet -Ok!**

**Te donker**

## **ICAO Compatible pasfoto's: voorbeelden kinderen**

1.



- **Ok!**

2.



- **Ok!**

3.



- **Niet -Ok!**

**Zonnebril op het hoofd**

4.



- **Niet -Ok!**

**Hoed op het hoofd**

5.



- **Niet -Ok!**

**Handen voor het aangezicht**



6.



- Niet -Ok!

**Blik zijwaarts gericht**

7.



- Niet -Ok!

**Ogen gesloten**

8.



- Niet -Ok!

**Haar hangt over aangezicht**

9.



- Niet -Ok!

**Hand zichtbaar**

10.



- Niet -Ok!

**Deken voor het aangezicht**

11.



- Niet -Ok!

**Persoon op achtergrond**