

**Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis MED 2**

gemäß § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 mit **alternativen Nachweisverfahren** gemäß VO (EU) Nr. 1178/2011, Anhang VI (Teil-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Civil Aircrew Notice MED 2**

pursuant to § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 containing **alternative means of compliance** according to regulation (EU) No 1178/2011, Annex VI (Part-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Überprüfung des Farbsehens von Luftfahrtpersonal**
**Examination of colour vision of air crew**
**Inhaltsverzeichnis**

1 Zweck.....	1
2 Geltungsbereich.....	1
3 Inkrafttreten.....	1
4 Beschreibung.....	2
5 Beurteilung hinsichtlich der Übereinstimmung mit der VO (EU) Nr. 1178/2011 .....	2
5.1 Allgemeines .....	2
5.2 Änderungen gegenüber dem akzeptierten Nachweisverfahren der EASA .....	3
5.3 Beurteilung .....	3
6 Anhänge und Anlagen.....	3

**0 Revisionsverzeichnis**

Rev. Nr.	Datum	Ergänzungen/Änderungen
Rev. 0	16.02.2016	Erstausgabe

**1 Zweck**

Dieser Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis (ZPH) gemäß § 1b Zivilluftfahrt-Personalverordnung 2006 (ZLPV 2006, BGBl II Nr. 205/2006 idgF) legt unter Bezug auf die VO (EU) Nr. 1178/2011, Anhang VI (Teil-ARA), ARA.GEN.120 (b) ein alternatives Nachweisverfahren fest, nachdem die Überprüfung des Farbsehens von Luftfahrtpersonal gemäß MED.B.075 abweichend vom akzeptierten Nachweisverfahren („Acceptable means of compliance“ - AMC) AMC1 MED B.075 auch in der in diesem ZPH beschriebenen Form erfüllt werden kann.

**2 Geltungsbereich**

Dieser Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis gilt für alle flugmedizinische Sachverständige und flugmedizinischen Zentren sowie die Aeromedical Section der Austro Control GmbH.

**3 Inkrafttreten**

Dieser Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis tritt 16.02.2016 in Kraft.

**Content**

1 Objective.....	1
2 Scope of application.....	1
3 Entry into force.....	1
4 Description.....	2
5 Assessment of compliance with Regulation (EU) No 1178/2011 .....	2
5.1 General .....	2
5.2 Changes in respect of the AMC by EASA .....	3
5.3 Assessment .....	3
6 Appendices and Annexes.....	3

**0 List of revisions**

Rev. No	Date	Amendments
Rev. 0	16.02.2016	Initial issue

**1 Objective**

This civil aircrew notice (CAN) pursuant to § 1b of the Austrian national civil aircrew regulation (ZLPV 2006, BGBl II Nr. 205/2006 in its presently version) lays down alternative means of compliance in accordance with Regulation (EU) No 1178/2011, Annex VI (Part-ARA), ARA.GEN.120 (b) for the examination of colour vision by other means than those laid down in AMC1 MED B.075.

**2 Scope of application**

The alternative means of compliance laid down in this civil aircrew notice may be used by aeromedical examiners, aeromedical centers and the Aeromedical Section of Austro Control GmbH.

**3 Entry into force**

This civil aircrew notice enters into force on 16.02.2016.

**Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis MED 2**

gemäß § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 mit **alternativen Nachweisverfahren** gemäß VO (EU) Nr. 1178/2011, Anhang VI (Teil-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Civil Aircrew Notice MED 2**

pursuant to § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 containing **alternative means of compliance** according to regulation (EU) No 1178/2011, Annex VI (Part-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Überprüfung des Farbsehens von Luftfahrtpersonal**
**Examination of colour vision of air crew**
**4 Beschreibung**
Alternative Nachweisverfahren AMC1 MED.B.075
(c) (3) Colour vision

- (a) Bei einer Revalidierung ist das Farbsehen bei klinischer Indikation zu Überprüfen.
- (b) Der Ishihara Test (24 Tafel Version) ist als bestanden zu betrachten, wenn die ersten 15 Tafeln, in zufälliger Reihenfolge, ohne Fehler erkannt werden.
- (c) Die, die den Ishihara-Test nicht bestanden haben, müssen weiter untersucht werden mittels:
- (1) Anomaloskop (Nagel oder äquivalent). Dieser Test ist als bestanden zu betrachten, wenn die farbliche Übereinstimmung trichromatisch ist und der Messwert 4 oder weniger ist, oder mittels
  - (2) Laternen-Test mit Spectrolux, Beynes oder Holmes-Wright-Laterne. Dieser Test ist als bestanden zu betrachten, wenn der Antragssteller einen Test mit akzeptablen Laterne ohne Fehler besteht, oder mittels
  - (3) *Colour Assessment and Diagnosis (CAD) - Test. Dieser ist als bestanden zu betrachten, wenn der Messwert weniger als 6 SU für Deuternomalie, oder weniger als 12 SU für Protanopie ist. Ein Messwert größer als 2 SU für Tritanopie indiziert eine weitere Veranlassung, welche abzuklären ist.*

**5 Beurteilung hinsichtlich der Übereinstimmung mit der VO (EU) Nr. 1178/2011**
**5.1 Allgemeines**

Das oben beschriebene alternative Nachweisverfahren entspricht mit der Ergänzung eines weiteren möglichen Testverfahrens dem akzeptierten Nachweisverfahren der EASA.

Ziel der erfolgten Änderungen ist es, das AMC an den aktuellen medizinischen Standard anzupassen.

Alle Änderungen im Vergleich zum EASA AMC sind kursiv gedruckt.

**4 Description**
Alternative Means of Compliance AMC1 MED.B.075
(c) (3) Colour vision

- (a) At revalidation, colour vision should be tested on clinical indication.
- (b) The Ishihara test (24 plate version) is considered passed if the first 15 plates, presented in a random order, are identified without error.
- (c) Those failing the Ishihara test should be examined either by:
- (1) anomaloscopy (Nagel or equivalent). This test is considered passed if the colour match is trichromatic and the matching range is 4 scale units or less:  
or by
  - (2) lantern testing with a Spectrolux, Beynes or Holmes-Wright lantern. This test is considered passed if the applicant passes without error a test with accepted lanterns;  
or by
  - (3) *Colour Assessment and Diagnosis (CAD) Test. This is considered passed if the threshold is less than 6 SU for deutan deficiency, or less than 12 SU for protan deficiency. A threshold greater than 2 SU for tritan deficiency indicates an acquired cause which should be investigated.*

**5 Assessment of compliance with Regulation (EU) No 1178/2011**
**5.1 General**

The above described alternative means of compliance equals with the acceptable means of compliance by EASA with one more addition alternative test procedure, in order to adapt the current medical standard.

All changes in comparison with the EASA AMC are in italics.

**Zivilluftfahrtpersonal-Hinweis MED 2**

gemäß § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 mit **alternativen Nachweisverfahren** gemäß VO (EU) Nr. 1178/2011, Anhang VI (Teil-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Civil Aircrew Notice MED 2**

pursuant to § 1b Zivilluftfahrtpersonal-Verordnung 2006 containing **alternative means of compliance** according to regulation (EU) No 1178/2011, Annex VI (Part-ARA), ARA.GEN.120 (b)

**Überprüfung des Farbsehens von Luftfahrtpersonal**

**Examination of colour vision of air crew**

**5.2 Änderungen gegenüber dem akzeptieren Nachweisverfahren der EASA**

Mit (3) ist nunmehr ein drittes Testverfahren angeführt.

**5.3 Beurteilung**

Von der grundsätzlichen Vorgabe in MED.B.075, eine weiterführende Untersuchung durchzuführen, wenn der Ishihara-Test nicht bestanden wurde, wurde nicht abgewichen. Lediglich eine weitere Untersuchungsart für eine weiterführende Untersuchung wurde hinzugefügt.

Wird diese Untersuchung nicht bestanden, ist wie in beiden anderen beiden Untersuchungen flugmedizinische Untauglichkeit für die Klasse 1 zu bescheinigen und für die Klasse 2 die Eintragung der Einschränkung ‚VCL‘ vorgesehen.

Die vorgenommene Ergänzungen steht nicht im Widerspruch zu MED.B.075 und ist daher als mit den Bestimmungen der VO (EU) Nr. 1178/2011 als übereinstimmend anzusehen

**6 Anhänge und Anlagen**

Keine

**5.2 Changes in respect of the AMC by EASA**

With (3) an additional test procedure are given.

**5.3 Assessment**

The above described changes do not create any deviation from the implementing rule in MED.B.075 which requires that those who have failed the Ishihara test should undergo further colour perception testing to establish whether they are colour safe.

If an applicant in such a case fails to pass this test, applicants for class 1 are assessed as unfit and applicants for class 2 get entered ‘VCL’ in their medical certificate as usual.

None of these changes to the EASA AMC is in conflict with the implementing rule in MED.B.075 and is therefore to be deemed in compliance with regulation (EU) No 1178/2011.

**6 Appendices and Annexes**

None