

# Verordnung des EJPD über Atemalkoholmessmittel (AAMV)

vom 28. Mai 2011

---

*Das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement (EJPD),  
gestützt auf Artikel 9 Absatz 2 des Bundesgesetzes vom 9. Juni 1977<sup>1</sup>  
über das Messwesen  
und die Artikel 5 Absatz 2, 7 Absatz 1, 8 Absatz 2, 11 Absatz 2, 24 Absatz 3 und 33  
der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006<sup>2</sup> (Messmittelverordnung),  
verordnet:*

## 1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

### Art. 1 Gegenstand

Diese Verordnung regelt:

- a. die Anforderungen an Atemalkoholmessmittel;
- b. die Verfahren für das Inverkehrbringen dieser Messmittel;
- c. die Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit dieser Messmittel.

### Art. 2 Geltungsbereich

Dieser Verordnung unterstehen Atemalkoholmessmittel, die eingesetzt werden für die Feststellung:

- a. der Missachtung des Alkoholverbots nach Artikel 63 Absatz 1 der Verordnung vom 11. Februar 2004<sup>3</sup> über den militärischen Strassenverkehr (VMSV) und des Verbots, unter Alkoholeinfluss zu fahren, nach Artikel 63 Absatz 2 VMSV;
- b. der Angetrunkenheit nach Artikel 1 der Verordnung der Bundesversammlung vom 21. März 2003<sup>4</sup> über Blutalkoholgrenzwerte im Strassenverkehr;
- c. der Überschreitung der erlaubten Blutalkoholkonzentration nach Artikel 17 der Fahrlehrerverordnung vom 28. September 2007<sup>5</sup>;

SR 941.210.4

- 1 SR 941.20
- 2 SR 941.210
- 3 SR 510.710
- 4 SR 741.13
- 5 SR 741.522

- d. der Dienstunfähigkeit wegen Alkohol nach Artikel 14 der Verordnung vom 4. November 2009<sup>6</sup> über die sicherheitsrelevanten Tätigkeiten im Eisenbahnbereich;
- e. der Angetrunkenheit nach Artikel 20 Absatz 2 Buchstabe b des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 1975<sup>7</sup> über die Binnenschifffahrt;
- f. der Überschreitung der erlaubten Blut- oder Atemalkoholkonzentration nach Artikel 6.01 Absatz 3 der Bodensee-Schifffahrts-Ordnung vom 13. Januar 1976<sup>8</sup>;
- g. der Angetrunkenheit nach Artikel 90<sup>bis</sup> des Luftfahrtgesetzes vom 21. Dezember 1948<sup>9</sup>.

### Art. 3 Begriffe

In dieser Verordnung bedeuten:

- a. *Alkohol*: Ethanol;
- b. *Atemalkoholtestgerät*: Messmittel, das die Massenkonzentration von Ethanol in menschlichem Atem bestimmt und über einen Umrechnungsfaktor in einen Massengehalt Blutalkohol in g/kg oder ‰ (Promille) umrechnet und anzeigt;
- c. *Atemalkoholkonzentration*: Masse Ethanol pro ausgeatmetes Atem-Volumen, angegeben in mg/l;
- d. *umgerechneter Blutalkoholmassengehalt*: Blutalkoholmassengehalt, der über einen Umrechnungsfaktor aus der Atemalkoholkonzentration errechnet worden ist, angegeben in g/kg oder ‰ (Promille); es gilt der Umrechnungsfaktor von 2000 l/kg nach Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe c der Strassenverkehrskontrollverordnung vom 28. März 2007<sup>10</sup>.

## 2. Abschnitt: Atemalkoholtestgeräte

### Art. 4 Grundlegende Anforderungen

Atemalkoholtestgeräte müssen die grundlegenden Anforderungen nach Anhang 1 der Messmittelverordnung und nach Anhang 1 der vorliegenden Verordnung erfüllen.

<sup>6</sup> SR 742.141.2

<sup>7</sup> SR 747.201

<sup>8</sup> SR 747.223.1

<sup>9</sup> SR 748.0

<sup>10</sup> SR 741.013

**Art. 5** Verfahren für das Inverkehrbringen

Die Konformität der Atemalkoholtestgeräte mit den grundlegenden Anforderungen wird mit einer Konformitätserklärung auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle, ergänzt durch Produktprüfungen durch eine Konformitätsbewertungsstelle (Modul A1) nach Anhang 2 der Messmittelverordnung bewertet und bescheinigt.

**Art. 6** Kennzeichnung

Atemalkoholtestgeräte müssen mit dem Konformitätskennzeichen und dem Metrologie-Kennzeichen nach Anhang 2 versehen sein.

**Art. 7** Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit

<sup>1</sup> Atemalkoholtestgeräte müssen folgenden Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit unterzogen werden:

- a. Nacheichung nach Anhang 7 Ziffer 1 der Messmittelverordnung und nach Anhang 3 Ziffer 1 der vorliegenden Verordnung jährlich durch das Bundesamt für Metrologie (METAS) oder eine ermächtigte Eichstelle;
- b. Instandhaltung nach Anhang 7 Ziffer 7 der Messmittelverordnung und nach Anhang 3 Ziffer 2 der vorliegenden Verordnung mindestens jährlich durch eine Fachperson; und
- c. Justierung nach Anhang 7 Ziffer 8 der Messmittelverordnung und nach Anhang 3 Ziffer 3 der vorliegenden Verordnung mindestens halbjährlich durch eine Fachperson.

<sup>2</sup> Das METAS kann die Fristen für einzelne Bauarten bestimmter Herstellerinnen verlängern oder verkürzen, wenn die messtechnischen Eigenschaften der verwendeten Messmittel dies erlauben oder verlangen.

**3. Abschnitt: Fehlergrenzen bei Kontrollen****Art. 8**

Bei Beanstandungen im Sinne von Artikel 29 Absatz 1 der Messmittelverordnung oder bei der amtlichen Kontrolle von Messmitteln ausserhalb der Nacheichung gelten die in den Anhängen 1 und 3 festgelegten Fehlergrenzen.

**4. Abschnitt: Schlussbestimmungen****Art. 9** Übergangsbestimmungen

<sup>1</sup> Atemalkoholtestgeräte dürfen bis zum 31. Dezember 2012 nach bisherigem Recht in Verkehr gebracht werden. Solche Geräte müssen spätestens sechs Monate, nachdem sie in Verkehr gebracht wurden, nach Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a nachgeeicht werden.

<sup>2</sup> Atemalkoholtestgeräte, die vor dem 1. Januar 2012 in Verkehr gebracht wurden, müssen bis zum 30. Juni 2012 nach Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a nachgeeicht werden.

<sup>3</sup> Für Nacheichungen nach den Absätzen 1 und 2 sowie die weitere Erhaltung der Messbeständigkeit gilt Artikel 7.

**Art. 10** Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2012 in Kraft.

28. Mai 2011

Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement:  
Simonetta Sommaruga

*Anhang 1*  
(Art. 4 und 8)

## Spezifische Anforderungen an Atemalkoholtestgeräte

### A Messtechnische Anforderungen

Atemalkoholtestgeräte müssen die Anforderungen der Norm EN 15964<sup>11</sup> und dieses Anhangs an den Aufbau und die messtechnischen Eigenschaften erfüllen.

#### 1 Messbereiche

Der Mindestmessbereich für Atemalkoholtestgeräte ist in Tabelle 1 angegeben.

*Tabelle 1*

Messgrösse	Messbereich
Atemalkoholkonzentration	(0,025 ... 1,50) mg/l bei 34 °C und Umgebungsdruck
umgerechneter Blutalkoholmassengehalt	(0,05 ... 3,00) g/kg oder ‰

#### 2 Nennbetriebsbedingungen

Die Werte der Nennbetriebsbedingungen sind von der Herstellerin wie folgt anzugeben:

- 2.1 Für die klimatischen und mechanischen Einflussgrössen:
  - Mindesttemperaturbereich von –5 °C bis 40 °C für die klimatische Umgebung;
  - mechanische Umgebungsklasse M1;
  - elektromagnetische Umgebungsklasse E1.
- 2.2 Für die Einflussgrössen der elektrischen Leistung:
  - Spannungs- und Frequenzbereich für die Wechselspannungsversorgung;
  - Grenzwerte der Gleichspannungsversorgung.
- 2.3 Für den Umgebungsdruck:
  - Die Mindest- und Höchstwerte des Umgebungsdrucks betragen:  
 $p_{\min} \leq 860 \text{ hPa}$ ,  $p_{\max} \geq 1060 \text{ hPa}$ .

<sup>11</sup> Europäische Norm EN 15964: 2011, Atemalkohol-Testgeräte zur Mehrfachverwendung – Anforderungen und Prüfverfahren. Die Norm kann bei der Schweizerischen Normenvereinigung (SNV), 8400 Winterthur, bezogen oder beim Bundesamt für Metrologie, 3003 Bern, kostenlos eingesehen werden.

### **3 Fehlergrenzen**

#### **3.1** Es gelten die folgenden Fehlergrenzen:

Für jede gemessene Atemalkoholkonzentration beträgt die unter Nennbetriebsbedingungen nach Ziffer 2 zugelassene höchste Abweichung im Bereich  $\leq 0,20$  mg/l 0,02 mg/l, im Bereich  $> 0,20$  mg/l 10 % des Wertes der Atemalkoholkonzentration.

Dies entspricht der höchsten zugelassenen Abweichung für den umgerechneten Blutalkoholmassengehalt von 0,04 g/kg oder ‰ im Bereich  $\leq 0,4$  g/kg oder ‰ und 10 % des Wertes des Blutalkoholmassengehaltes im Bereich  $> 0,4$  g/kg oder ‰.

## **Konformitätskennzeichen und zusätzliche erforderliche Aufschriften für Atemalkoholtestgeräte**

### **1 Kennzeichen und Aufschriften**

#### **1.1 Symbol**

Atemalkoholtestgeräte müssen versehen sein mit:

- a. folgendem Konformitätskennzeichen und folgender Kennnummer:
  1. Konformitätskennzeichen, dargestellt durch folgendes Symbol, mit einer Mindesthöhe von 5 mm:

**CH**

2. Kennnummer(n) der Konformitätsbewertungsstelle(n), die die Produktprüfung(en) vorgenommen hat (haben);
- b. folgendem Metrologie-Kennzeichen: grüne, quadratische Marke mit einer Kantenlänge von mindestens 12,5 mm, die als schwarzen Aufdruck den Grossbuchstaben M trägt;
- c. folgenden Aufschriften:
  1. Name der Herstellerin,
  2. Nummer der Konformitätsbescheinigung,
  3. Modell und Seriennummer des Geräts,
  4. den letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem das Konformitätskennzeichen angebracht wurde.

#### **1.2 Einrichtung zum Anbringen des Konformitätskennzeichens**

An den Atemalkoholtestgeräten sind geeignete Einrichtungen zum Anbringen des Konformitätskennzeichens und der Aufschriften vorzusehen. Sie müssen so beschaffen sein, dass sich die Kennzeichen und Aufschriften nicht entfernen lassen, ohne beschädigt zu werden, und dass die Kennzeichen und Aufschriften bei Entfernung der allfälligen Schutzhülle und normaler Gebrauchslage der Atemalkoholtestgeräte gut sichtbar sind. Das Kennzeichen und die Aufschriften sind einander deutlich zugeordnet an den Atemalkoholtestgeräten anzubringen.

#### **1.3 Verwendung eines Kennzeichnungsschildes**

Wird ein Kennzeichnungsschild verwendet, so muss es gesichert werden können, es sei denn, es lässt sich nicht entfernen, ohne zerstört zu werden. Ist das Kennzeichnungsschild zu sichern, so muss ein Sicherungsstempel angebracht werden können.

*Anhang 3*  
(Art. 7 und 8)

## **Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit für Atemalkoholtestgeräte**

### **1 Nacheichung**

- 1.1 Atemalkoholtestgeräte werden unter Laborbedingungen geeicht. Die Eichfehlergrenzen betragen die Hälfte der nach Anhang 1 Ziffer 3 definierten Fehlergrenzen unter Nennbetriebsbedingungen. Das METAS legt das Vorgehen bei der Eichung im Einzelnen fest.
- 1.2 Für die Erzeugung der Ethanolgemische muss die Methode nach Dubowski, wie sie in der Empfehlung OIML R126<sup>12</sup> beschrieben ist, angewendet werden.

### **2 Instandhaltung**

- 2.1 Die Informationen über die Funktionsweise von Atemalkoholtestgeräten enthalten nach Anhang 1 Ziffer 9.3 der Messmittelverordnung insbesondere detaillierte Angaben über die Instandhaltungspflicht des Halters oder der Halterin, alle Instandhaltungsarbeiten, deren Intervalle und der Nachweis, dass sie durchgeführt wurden.
- 2.2 Alle Instandhaltungsarbeiten gemäss den Informationen über die Funktionsweise sind korrekt durchzuführen. Dabei sind sowohl Umfang als auch Termine einzuhalten.
- 2.3 Alle Instandhaltungsarbeiten sind mit Hilfe eines Instandhaltungsdokuments nachzuweisen. Es muss insbesondere die Geräteidentifikation, das Datum, die ausgeführten Arbeiten, die Person, welche die Instandhaltung durchgeführt hat, die verwendeten Mess- und Prüfmittel und die Unterschrift enthalten.
- 2.4 Spezielle Mess- und Prüfmittel, die bei der Instandhaltung der Atemalkoholtestgeräte zur Anwendung kommen, müssen auf nationale Normale rückführbar sein.

### **3 Justierung**

- 3.1 Die Justierung von Atemalkoholtestgeräten muss mit einem Ethanolgemisch, das einem umgerechneten Blutalkoholmassengehalt von 0,8 g/kg oder ‰ entspricht, erfolgen:  
Wird das Ethanolgemisch gemäss der Methode nach Ziffer 1.2 erzeugt, ist ein zertifiziertes Ethanol-Wasser-Gemisch mit 1,03 g/l Ethanol in Wasser zu verwenden.

<sup>12</sup> Recommandation Internationale OIML R 126, Éthylomètres, Edition 1998. Der Text der Norm kann in französischer oder englischer Sprache beim Bundesamt für Metrologie, 3003 Bern, gegen Verrechnung bezogen, kostenlos eingesehen oder unter der Internetadresse <http://www.oiml.org/publications/> abgerufen werden.



- 3.2 Alternativ darf direkt ein zertifiziertes Referenzgasgemisch von 225  $\mu\text{mol/mol}$  Ethanol in Stickstoff einer akkreditierten Gasherstellerin verwendet werden. Für die Anwendung dieser trockenen Methode ist die Kenntnis des Wassereinflusses auf das Messprinzip des Atemalkoholtestgerätes Voraussetzung. Dieser Einfluss muss gegebenenfalls vom Messmittel automatisch berücksichtigt und korrigiert werden.

