

Verordnung des EJPD über Gewichtstücke¹

941.221.2

vom 15. August 1986 (Stand am 1. Januar 2013)

*Das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement (EJPD),
gestützt auf die Artikel 5 Absatz 2, 8 Absatz 2, 16 Absatz 2, 24 Absatz 3 und 33 der
Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006² (Messmittelverordnung),³
verordnet:*

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand

¹ Diese Verordnung regelt die Zulassung, Eichung und messtechnischen Eigenschaften von eichpflichtigen Gewichtstücken.

² ...⁴

Art. 2 Bezugsbedingungen

Es gelten folgende Werte:

Temperatur der Gewichtstücke	20°C
Dichte der Bezugs-Gewichtstücke	8000 kg/m ³
Luftdichte	1,2 kg/m ³

Art. 3 Gewichtstück, Gewichtstückreihe

¹ Ein Gewichtstück ist eine messtechnische Verkörperung der Masse, deren konstruktive und metrologische Eigenschaften wie Form, Abmessungen, Werkstoff, Oberflächengüte⁵, Nennwert und Fehlergrenzen vorgeschrieben sind.

AS 1986 2022

¹ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 2. Okt. 2006 (AS 2006 4193).

² SR 941.210

³ Fassung gemäss Ziff. I 11 der V des EJPD vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), in Kraft seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7183).

⁴ Aufgehoben durch Ziff. I 11 der V des EJPD vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), mit Wirkung seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7183).

⁵ Ausdruck gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS 1995 5646).

² Eine Gewichtstückreihe oder ein Satz von Gewichtstücken ist so zusammengesetzt, dass die Wägung einer Last im Bereich zwischen dem kleinsten Nennwert und der Summe der Nennwerte aller Gewichtstücke des Satzes in einer Stufung durchgeführt werden kann, bei welcher die Masse des Gewichtstückes mit dem kleinsten Nennwert die Reihe bestimmt.

³ ...⁶

Art. 4 Wägewert, Masse

¹ Der Wägewert ist der durch Wägung in Luft ohne Luftauftriebskorrektur ermittelte Näherungswert für die Masse.

² Der Wert der Masse wird aus dem Wägewert unter Berücksichtigung der Luftauftriebskorrektur ermittelt; in Handel und Verkehr wird für die Gewichtstücke die konventionelle Dichte von 8000 kg/m³ angenommen, ohne Rücksicht auf ihre wahre Dichte. Der Fehler, mit dem der so berechnete Wert der Masse behaftet ist, darf in jedem Fall vernachlässigt werden.

Art. 5 Konventionelle Masse⁷

¹ Gewichtstücke werden durch ihre konventionelle Masse charakterisiert.⁸

² Die konventionelle Masse⁹ eines Körpers ist gleich der Masse eines Massennormal von der Dichte 8000 kg/m³, das diesem Körper bei der Temperatur von 20° C und in der Luft der Dichte 1,2 kg/m³ das Gleichgewicht hält.

³ Die konventionelle Masse¹⁰ m_k eines Gewichtstückes der Masse m und der Dichte p ausgedrückt in Kilogramm je Kubikmeter beträgt bei 20°C:

$$m_k = m \frac{p - 1,2 \text{ kg / m}^3}{0,999850 \cdot p}$$

2. Abschnitt: Anforderungen an die Gewichtstücke

Art. 6 Zulassung

¹ Zur Eichung zugelassen sind Gewichtstücke von 1 mg bis 50 kg, die den Anforderungen nach Absatz 2 genügen. Sie unterstehen der allgemeinen Zulassung nach Anhang 5 Ziffer 1.2 der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006.¹¹

⁶ Aufgehoben durch Ziff. I 11 der V vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), mit Wirkung seit 1. Jan. 2013 (AS **2012** 7183).

⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS **1995** 5646).

⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS **1995** 5646).

⁹ Ausdruck gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS **1995** 5646).

¹⁰ Ausdruck gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS **1995** 5646).

¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 2. Okt. 2006 (AS **2006** 4193).

² Aufbau und messtechnische Eigenschaften der Gewichtstücke müssen dem Stand der Technik entsprechen, wie er insbesondere in den internationalen OIML-Empfehlungen im Anhang zum Ausdruck kommt (OIML: Organisation Internationale de Métrologie Légale).¹²

Art. 7 Nennwerte

¹ Die Nennwerte der Gewichtstücke können dezimale Vielfache oder Teile der nach Absatz 2 zulässigen Masseinheiten oder das Doppelte oder die Hälfte von dezimalen Vielfachen oder Teilen jener Einheiten betragen.

² Für die Bezeichnung von Gewichtstücken sind nebst der Basiseinheit der Masse (kg) folgende Masseinheiten zulässig: Tonne (t), Gramm (g) und Milligramm (mg).

Art. 8 Reihen von Gewichtstücken

Die nachstehenden Folgen von Nennwerten sind für die Reihen von Gewichtstücken zulässig:

(1,1,2,5) 10ⁿ kg

(1,1,1,2,5) 10ⁿ kg

(1,2,2,5) 10ⁿ kg

(1,1,2,2,5) 10ⁿ kg

wobei n die Zahl Null oder eine positive oder negative ganze Zahl ist.

Art. 9¹³ Genauigkeitsklassen

Die Gewichtstücke sind in neun Genauigkeitsklassen eingeteilt:

E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃, M₃.

Art. 10¹⁴ Fehlergrenzen

¹ Die Eichfehlergrenzen und die Verkehrsfehlergrenzen der Gewichtstücke, bezogen auf die konventionelle Masse, betragen:

Nennwert	Genauigkeitsklasse, Eichfehlergrenzen in ± mg						
	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	M ₁	M ₂	M ₃
50 kg	25	80	250	800	2 500	8 000	25 000
20 kg	10	30	100	300	1 000	3 000	10 000
10 kg	5	16	50	160	500	1 600	5 000
5 kg	2,5	8,0	25	80	250	800	2 500
2 kg	1,0	3,0	10	30	100	300	1 000
1 kg	0,50	1,6	5	16	50	160	500
500 g	0,25	0,80	2,5	8,0	25	80	250
200 g	0,10	0,30	1,0	3,0	10	30	100

¹² Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS 1995 5646).

¹³ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 2. Okt. 2006 (AS 2006 4193).

¹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 2. Okt. 2006 (AS 2006 4193).

Nennwert	Genauigkeitsklasse, Eichfehlergrenzen in \pm mg						
	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	M ₁	M ₂	M ₃
100 g	0,05	0,16	0,5	1,6	5	16	50
50 g	0,030	0,10	0,30	1,0	3,0	10	30
20 g	0,025	0,08	0,25	0,8	2,5	8	25
10 g	0,020	0,06	0,20	0,6	2,0	6	20
5 g	0,016	0,05	0,16	0,5	1,6	5	16
2 g	0,012	0,04	0,12	0,4	1,2	4	12
1 g	0,010	0,03	0,10	0,3	1,0	3	10
500 mg	0,008	0,025	0,08	0,25	0,8	2,5	–
200 mg	0,006	0,020	0,06	0,20	0,6	2,0	–
100 mg	0,005	0,016	0,05	0,16	0,5	1,6	–
50 mg	0,004	0,012	0,040	0,12	0,40	–	–
20 mg	0,003	0,010	0,030	0,10	0,30	–	–
10 mg	0,003	0,008	0,025	0,08	0,25	–	–
5 mg	0,003	0,006	0,020	0,06	0,20	–	–
2 mg	0,003	0,006	0,020	0,06	0,20	–	–
1 mg	0,003	0,006	0,020	0,06	0,20	–	–

² Die Eich- und Verkehrsfehlergrenzen für Gewichtstücke von 50 kg der Zwischenklassen M₁₋₂ und M₂₋₃, bezogen auf die konventionelle Masse, betragen:

- $\pm 5\,000$ mg für die Genauigkeitsklasse M₁₋₂;
- $\pm 16\,000$ mg für die Genauigkeitsklasse M₂₋₃.

Art. 11¹⁵

3. Abschnitt: Eichung

Art. 12 Durchführung der Eichung

¹ Die Eichung eines Gewichtstückes ist durch Vergleich mit einem Gewichtstück aus einer höheren Genauigkeitsklasse, mindestens M₁, vorzunehmen. Das Messverfahren bei der Eichung der Gewichtstücke der höchsten Genauigkeitsklasse wird vom Eidgenössischen Institut für Metrologie (METAS)¹⁶ bestimmt.

² Gewichtstücke sind einzeln zu eichen. Die Prüfung ist entweder durch direkten Vergleich oder durch Substitution durchzuführen.

¹⁵ Aufgehoben durch Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995 (AS 1995 5646).

¹⁶ Die Bezeichnung der Verwaltungseinheit wurde in Anwendung von Art. 16 Abs. 3 der Publikationsverordnung vom 17. Nov. 2004 (SR 170.512.1) angepasst. Die Anpassung wurde im ganzen Text vorgenommen.

Art. 13¹⁷ Zuständigkeit

Zuständig sind für die Durchführung der Eichung:

- a. von Gewichtstücken der Genauigkeitsklassen M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} und M_3 : ein kantonales Eichamt;
- b. von Gewichtstücken der Genauigkeitsklassen F_1 , F_2 und M_1 : ein besonders zu diesem Zweck ausgerüstetes kantonales Eichamt oder, wenn ein solches nicht vorhanden ist, das METAS;
- c. von Gewichtstücken der Genauigkeitsklassen E_1 und E_2 : das METAS oder eine Eichstelle.

Art. 13a¹⁸ Nacheichung

Die Nacheichung erfolgt:

- a. für Gewichtstücke der Genauigkeitsklassen F_1 , F_2 , M_1 , M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} und M_3 : alle vier Jahre;
- b. für Gewichtstücke der Genauigkeitsklassen E_1 und E_2 : alle sechs Jahre.

Art. 14 Erfüllung der Eichpflicht

¹ Die Eichpflicht ist erfüllt, wenn das Gewichtstück den Vorschriften dieser Verordnung genügt und wenn es geprüft und amtlich gestempelt ist; vorbehalten sind die Absätze 2 und 3.

² Für Gewichtstücke von 1 g oder weniger ist die Eichpflicht erfüllt, wenn die Gewichtstücke geprüft und der Gewichtstückkasten amtlich gestempelt worden ist.

³ Für Gewichtstücke der Genauigkeitsklassen E_1 , E_2 und F_1 ist die Eichpflicht erfüllt, wenn nach der Prüfung der Gewichtstücke der Gewichtstückkasten amtlich gestempelt oder ein Eichzertifikat¹⁹ ausgestellt worden ist.

Art. 15²⁰

¹⁷ Fassung gemäss Ziff. I 11 der V des EJPD vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), in Kraft seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7183).

¹⁸ Eingefügt durch Ziff. I 11 der V des EJPD vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), in Kraft seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7183).

¹⁹ Ausdruck gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 21. Nov. 1995, in Kraft seit 1. Febr. 1996 (AS 1995 5646).

²⁰ Aufgehoben durch Ziff. I 11 der V des EJPD vom 7. Dez. 2012 (Neue gesetzliche Grundlagen im Messwesen), mit Wirkung seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7183).

4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 16 Vollzug

Soweit im Gesetz und in dieser Verordnung keine besonderen Bestimmungen enthalten sind, obliegt die Ausführung dieser Verordnung und ihre Überwachung in Handel und Verkehr den Kantonen.

Art. 17 Aufhebung bisherigen Rechts

Die Artikel 60–66 der Vollziehungsverordnung vom 12. Januar 1912²¹ betreffend die in Handel und Verkehr gebrauchten Längen- und Hohlmasse, Gewichte und Waagen werden aufgehoben.

Art. 18 Übergangsbestimmungen

¹ Gewichtstücke, die den bisherigen Vorschriften entsprechen, können noch während fünf Jahren nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung zur Ersteinigung gestellt werden.

² Gewichtstücke, die bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung geeicht worden sind, dürfen noch während zwölf Jahren nachgeeicht werden. Sie dürfen danach weiterhin geeicht werden, wenn sie die allgemeinen Zulassungsbedingungen erfüllen, andernfalls müssen sie entwertet und aus dem Verkehr gezogen werden.

Art. 19 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 1987 in Kraft.

²¹ [BS 10 11; AS 1970 937 Art. 35 Abs. 2, 1971 1792 Art. 15 Abs. 2, 1973 449 Art. 23 2228 Art. 34, 1985 56 Art. 31 Abs. 1 Bst. b, 1986 2013 Art. 16 Bst. a . AS 1991 1306 Art. 9]

*Anhang*²²
(Art. 6 Abs. 2)

OIML-Empfehlungen:²³

- Recommandation Internationale OIML R 52:
«Poids hexagonaux–Exigences métrologiques et techniques» (2004)
- Recommandation Internationale OIML R 111-1:
«Poids des classes E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃, M₃–Partie 1: Exigences métrologiques et techniques» (2004);
- International Document OIML D 28:
«Conventional value of the result of weighing in air» (2004).

²² Eingefügt durch Ziff. II der V des EJPD vom 21. Nov. 1995 (AS **1995** 5646). Fassung gemäss Ziff. I der V des EJPD vom 2. Okt. 2006 (AS **2006** 4193).

²³ OIML: Organisation Internationale de Métrologie Légale. Auskunft über OIML-Empfehlungen erteilt das Eidgenössische Institut für Metrologie (METAS), 3003 Bern-Wabern.

