

Verordnung über die Mengenangabe im Offenverkauf und auf Fertigpackungen (Mengenangabeverordnung, MeAV)

vom 5. September 2012 (Stand am 1. Januar 2020)

Der Schweizerische Bundesrat,

gestützt auf die Artikel 13 Absatz 3, 14 Absätze 2–4, 18 Absatz 2 und 19 des Messgesetzes vom 17. Juni 2011¹

sowie in Ausführung des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1995² über die technischen Handelshemmnisse (THG),

verordnet:

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand und Geltungsbereich

¹ Diese Verordnung regelt:

- a. die Mengenangaben für Konsumentinnen und Konsumenten im Offenverkauf und auf Fertigpackungen;
- b. die Anforderungen an Massbehältnis-Flaschen;
- c.³ die Pflichten der Hersteller, der Importeure und weiterer Personen;
- d.⁴ die behördlichen Kontrollen.

² Nicht dieser Verordnung unterstehen:

- a.⁵ Fertigpackungen mit einer Nennfüllmenge von weniger als 5 g oder 5 ml oder mehr als 50 kg oder 50 l; Fertigpackungen von Gewürzen, Kräutern sowie Cannabis unterstehen jedoch der Verordnung auch dann, wenn die Nennfüllmenge weniger als 5 g oder 5 ml beträgt;

AS 2012 5275

¹ SR 941.20

² SR 946.51

³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

- b.⁶ Fertigpackungen von Arzneimitteln der Abgabekategorien A und B nach den Artikeln 41 und 42 der Arzneimittelverordnung vom 21. September 2018⁷ sowie der Abgabekategorie C nach Artikel 25 der Arzneimittelverordnung vom 17. Oktober 2001⁸;
- c. Waren, die gratis oder als Zugabe zur eigentlichen Leistung abgegeben werden;
- d. Tinten- und Tonerpatronen für Drucker.

Art. 2 Begriffe

In dieser Verordnung bedeuten:

- a. *messbare Ware*: Ware, deren Verkaufspreis in Abhängigkeit von der verkauften Menge berechnet wird;
- b. *Fertigpackung*: Ware in einer Umschliessung beliebiger Art, die in Abwesenheit der Konsumentin oder des Konsumenten abgefüllt, abgemessen und verschlossen wird, wobei die Menge der darin enthaltenen Ware ohne Öffnen oder merkliche Änderung der Packung nicht verändert werden kann;
- c. *Offenverkauf*: Verkauf einer Ware, die nicht in einer Fertigpackung angeboten wird;
- d. *Mehrfachpackung*: mehrere gleiche oder verschiedenartige verpackte Waren, die in einer weiteren Verpackung zusammengefasst sind;
- e. *Nennfüllmenge*: auf der Fertigpackung angegebene Menge der darin enthaltenen Ware;
- f. *Füllmenge*: tatsächliche Menge der in der Fertigpackung enthaltenen Ware;
- g. *Nettomenge*: Menge einer Ware ohne Umhüllung und weiteres Packmaterial;
- h. *Abtropfgewicht*: Gewicht einer festen Ware nach Abgiessen der Aufgussflüssigkeit.

Art. 3 Mengenbestimmung

¹ Im Handel ist die Menge von messbaren Waren nach Gewicht, Volumen, Fläche, Länge oder Stückzahl zu bestimmen. Massgebend ist die Nettomenge einer Ware.

² Soweit die Umgebungsbedingungen das Volumen einer Ware beeinflussen, sind folgende Temperaturen bei der Bestimmung der Menge massgebend:

- a. Temperatur allgemein 20 °C;
- b. Temperatur für Brenn- und Treibstoffe 15 °C.

³ Als Gewicht gilt die Anzeige der Waage ohne Korrektur des Luftauftriebs.

⁶ Fassung gemäss Anhang 8 Ziff. II 5 der Arzneimittel-Bewilligungsverordnung vom 14. Nov. 2018, in Kraft seit 1. Jan. 2019 (AS 2018 5029).

⁷ SR 812.212.21

⁸ AS 2001 3420

- ⁴ Das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) kann vorsehen:
- a. dass eine andere als die Nettomenge massgebend ist, namentlich wenn die herkömmliche Art der Verpackung einer Ware dies erfordert;
 - b. dass für tiefgekühlte und gefrorene Waren eine andere Temperatur als diejenige nach Absatz 2 massgebend ist.

Art. 4 Mengenangabe

¹ Die Mengenangabe muss in gesetzlichen Einheiten nach der Einheitenverordnung vom 23. November 1994⁹ oder durch Angabe der Stückzahl erfolgen.

² Die Mengenangabe muss genau sein. Sie darf keine Mengenbereiche und Ausdrücke wie «ca.» enthalten.

³ Wird eine Mindestmenge angegeben, so muss sie in jedem einzelnen Fall erreicht werden. Es muss erkennbar sein, dass die Mindestmenge angegeben wird.

⁴ Die Mengenangabe darf zusätzlich zur Mengenangabe nach Absatz 1 in nicht metrischen Einheiten erfolgen, die im Ausland üblich sind.

2. Kapitel: Offenverkauf

Art. 5 Abmessen der Menge

¹ Messbare Waren, die im Offenverkauf angeboten werden, müssen mit Messmitteln abgemessen werden, die den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006¹⁰ und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügen. Ist die Konsumentin oder der Konsument anwesend, so muss sie oder er den Messvorgang beobachten können oder selbst vornehmen.¹¹

² Das EJPD kann Ausnahmen vorsehen, namentlich für Waren, die üblicherweise nach Stückzahl verkauft werden.

Art. 6 Prüfung der Mengenangabe von teilweise verpackten Waren

Wer teilweise verpackte Waren anbietet, die in Abwesenheit der Konsumentin oder des Konsumenten abgefüllt werden, muss der Konsumentin oder dem Konsumenten am Verkaufsort ermöglichen, mit einem geeigneten Messmittel, das den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006¹² und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügt, die Menge zu prüfen oder prüfen zu lassen.

⁹ SR 941.202

¹⁰ SR 941.210

¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

¹² SR 941.210

Art. 7 Ort der Mengenangabe

Die Mengenangabe kann an einem anderen Ort als auf der Ware erfolgen, sofern sie der entsprechenden Ware eindeutig zugeordnet werden kann.

Art. 7a¹³ Blütengemüse in durchsichtiger Schutzfolie

Blütengemüse wie Artischocken, Blumenkohl und Broccoli in durchsichtiger Schutzfolie dürfen auch dann nach den Bestimmungen über den Offenverkauf angeboten werden, wenn eine Fertigpackung nach Artikel 2 Buchstabe b vorliegt. In diesem Fall gelten für sie die Bestimmungen des 3. Kapitels nicht.

Art. 8 Abgabe von Waren in Restaurationsbetrieben und an öffentlichen Veranstaltungen

¹ In Restaurationsbetrieben, Take-Aways und ähnlichen Einrichtungen sowie an öffentlichen Veranstaltungen dürfen offen ausgeschenkte Getränke nur in Schankgefässen abgegeben werden, die den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006¹⁴ und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügen. Ausgenommen sind Heissgetränke, Cocktails und mit Wasser angesetzte oder mit Eis vermischte Getränke.

² Keine Mengenangabe ist erforderlich für Speisen, die in Restaurationsbetrieben, Take-Aways und ähnlichen Einrichtungen sowie an öffentlichen Veranstaltungen serviert oder zur Selbstbedienung angeboten, zum Mitnehmen verkauft oder ausgeliefert werden.

³ Wer nach Absatz 2 Speisen zur Selbstbedienung anbietet und dafür einen Grundpreis angibt, muss zur Bestimmung des Gewichts Waagen einsetzen, die den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006 und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügen. Das EJPD regelt, wie das Gewicht zu bestimmen ist.

Art. 9 Mengenangaben an Warenautomaten

¹ Warenautomaten müssen die abgegebene Menge anzeigen.

² Bei Ausschankautomaten müssen die Schankgefässe oder die Automaten den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006¹⁵ und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügen.

³ Die Absätze 1 und 2 sind nicht anwendbar auf Getränke, die im Automaten mit Wasser angesetzt werden, wie Kaffee.

¹³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

¹⁴ SR 941.210

¹⁵ SR 941.210

3. Kapitel: Fertigpackungen

1. Abschnitt:

Allgemeine Anforderungen an die Mengenangabe und die Aufschriften

Art. 10 Mengenangabe nach Art der Ware

¹ Als Nennfüllmenge ist bei flüssigen Waren das Nennvolumen anzugeben, bei anderen Waren das Nenngewicht, es sei denn die Handelsbräuche sehen für flüssige Waren die Angabe des Nenngewichts oder für andere Waren die Angabe des Nennvolumens vor.

² Soweit es den Handelsbräuchen entspricht, darf abweichend von Absatz 1 als Nennfüllmenge die Fläche oder die Länge angegeben werden.

³ Kommt es bei Fertigpackungen von anderen Waren als Lebensmitteln vor allem auf die Anzahl der darin enthaltenen Stücke an, darf als Nennfüllmenge die Stückzahl angegeben werden. Diese Angabe kann entfallen, wenn die Konsumentin oder der Konsument die Stückzahl leicht selbst feststellen kann. Das EJPD kann Waren bezeichnen, für die typischerweise die Stückzahl angegeben werden darf.

⁴ Das EJPD kann Lebensmittel bezeichnen, bei denen als Nennfüllmenge die Stückzahl angegeben werden darf.

⁵ Wird die Nennfüllmenge mehrfach angegeben, wie nach Gewicht und nach Volumen, so muss jede Angabe den Anforderungen dieser Verordnung genügen.

Art. 11 Aufschriften

¹ Fertigpackungen müssen mit folgenden Aufschriften versehen werden:

- a. Nennfüllmenge;
- b. Sachbezeichnung der Ware, auf die sich die Mengenangabe bezieht;
- c. verantwortlicher Hersteller oder Importeur.

² Bei Fertigpackungen mit einer Mengenangabe nach Gewicht oder Volumen muss die Nennfüllmenge ausgedrückt werden in den Einheiten Kilogramm oder Gramm, Liter, Zentiliter oder Milliliter, gefolgt von der Abkürzung oder dem Namen der Einheit. Die Aufschrift muss folgende Mindesthöhe haben:

- a. bei einer Nennfüllmenge von mehr als 1000 g oder 100 cl: mindestens 6 mm;
- b. bei einer Nennfüllmenge von mehr als 200 g oder 20 cl bis 1000 g oder 100 cl: mindestens 4 mm;
- c. bei einer Nennfüllmenge von mehr als 50 g oder 5 cl bis 200 g oder 20 cl: mindestens 3 mm;
- d. bei einer Nennfüllmenge von 50 g und darunter oder 5 cl und darunter: mindestens 2 mm.

³ Bei Fertigpackungen mit einer Mengenangabe nach Fläche, Länge oder Stückzahl muss die Aufschrift für die Nennfüllmenge eine Mindesthöhe von 2 mm haben.

⁴ Die Aufschriften müssen unverwischbar, deutlich lesbar und gut sichtbar sein. Sie müssen lesbar sein, ohne dass die Verpackung geöffnet oder aufgeklappt werden muss.

Art. 12 Konformitätskennzeichen

Werden die Anforderungen nach der Richtlinie 76/211/EWG¹⁶ erfüllt, so darf auf Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge das europäische Konformitätskennzeichen nach Anhang I angebracht werden.

2. Abschnitt: Anforderungen an die Mengenangabe und die Aufschriften in besonderen Fällen

Art. 13 Mehrfachpackungen

¹ Besteht eine Mehrfachpackung aus nicht zum Einzelverkauf bestimmten Packungen derselben Ware, so ist die gesamte Nennfüllmenge anzugeben.

² Besteht eine Mehrfachpackung aus nicht zum Einzelverkauf bestimmten Packungen mit verschiedenartigen Waren oder sind in einer Mehrfachpackung verschiedenartige Waren gesondert abgefüllt, so sind auf der Mehrfachpackung die Nennfüllmengen der einzelnen Waren anzugeben.

³ Besteht eine Mehrfachpackung aus Packungen mit für den Einzelverkauf genügenden Mengenangaben, so ist auf der Mehrfachpackung zusätzlich eine der folgenden Aufschriften anzubringen:

- a. die Anzahl und die Nennfüllmenge der einzelnen Packungen; oder
- b. die gesamte Nennfüllmenge der Mehrfachpackung.

⁴ Auf die Angabe nach Absatz 3 kann verzichtet werden, wenn:

- a. die einzelnen Packungen sichtbar und leicht zählbar sind; und
- b. die Angaben der Nennfüllmenge erkennbar sind:
 1. bei Packungen gleicher Nennfüllmenge auf mindestens einer Packung,
 2. bei Packungen ungleicher Nennfüllmenge auf allen Packungen.

Art. 14 Fertigpackungen von Mahlzeiten

Auf Fertigpackungen von Mahlzeiten, die aus verschiedenen und voneinander gesondert abgefüllten Nahrungsmitteln bestehen, ist die gesamte Nennfüllmenge anzugeben.

Art. 15 Fertigpackungen von Wein und Spirituosen

Die Nennfüllmenge von Fertigpackungen von Wein und Spirituosen richtet sich nach der Richtlinie 2007/45/EG¹⁷, wenn:

¹⁶ Richtlinie des Rates vom 20. Jan. 1976 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Abfüllung bestimmter Erzeugnisse nach Gewicht oder Volumen in Fertigpackungen (76/211/EWG), ABl. L 46 vom 21.2.1976, S. 1; zuletzt geändert durch Richtlinie 2007/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Sept. 2007, ABl. L 247 vom 21.9.2007, S. 17.

⁶

- a. sie in der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden;
- b. das Konformitätskennzeichen nach Artikel 12 angebracht wird.

Art. 16 Fertigpackungen von Waren mit Abtropfgewicht

¹ Befindet sich ein festes Lebensmittel in einer Aufgussflüssigkeit, so ist auf der Fertigpackung neben der gesamten Nennfüllmenge auch das Abtropfgewicht anzugeben.

² Als Aufgussflüssigkeiten gelten namentlich Wasser, wässrige Lösungen von Zucker oder Salz, Essig sowie bei Obst und Gemüse Frucht- und Gemüsesäfte.

³ Das Abtropfgewicht ist leicht erkennbar und deutlich lesbar in unmittelbarer Nähe der Nennfüllmenge und in mindestens gleicher Schriftgröße anzugeben. Wird zusätzlich das Behältnisvolumen angegeben, so muss dieses in der Einheit Milliliter wie folgt angegeben werden:

- a. eingerahmt in ein Rechteck, jedoch ohne die Abkürzung ml; oder
- b. mit der Abkürzung ml, jedoch ohne Rechteck.

Art. 17 Fertigpackungen von tiefgekühlten Waren

Bei der Angabe der Nennfüllmenge von tiefgekühlten Waren darf Eis, das nicht zur Ware gehört, nicht eingerechnet werden.

Art. 18 Fertigpackungen von Aerosolen

Neben der Nennfüllmenge ist auf Fertigpackungen von Aerosolen das Gesamtfassungsvermögen der Packung anzugeben. Die Aufschrift ist so zu gestalten, dass sie nicht mit der Angabe der Nennfüllmenge des Inhalts verwechselt werden kann.

3. Abschnitt: Füllmengen von Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge

Art. 19 Füllmengen nach Gewicht oder Volumen

¹ Nach Gewicht oder Volumen gekennzeichnete Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge müssen zur Zeit des erstmaligen Inverkehrbringens folgende Anforderungen erfüllen:

- a. Die Füllmenge der Fertigpackungen darf im Mittel nicht kleiner sein als die Nennfüllmenge.

¹⁷ Richtlinie 2007/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Sept. 2007 zur Festlegung von Nennfüllmengen für Erzeugnisse in Fertigpackungen, zur Aufhebung der Richtlinien 75/106/EWG und 80/232/EWG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 76/211/EWG des Rates, ABl. L 247 vom 21.9.2007, S. 17

b.¹⁸ Der Anteil der Fertigpackungen mit einer Minusabweichung, die grösser ist als die zulässige Minusabweichung nach den Absätzen 3 und 3^{bis}, darf 2,5 Prozent nicht übersteigen.

c.¹⁹ Keine Fertigpackung darf die zulässige Minusabweichung nach den Absätzen 3 und 3^{bis} um mehr als das Zweifache übersteigen.

² Fertigpackungen mit einer Minusabweichung, die die zulässige Minusabweichung um mehr als das Zweifache übersteigt, dürfen nur mit korrigierter Mengenangabe in Verkehr gebracht werden.

³ Die zulässigen Minusabweichungen betragen:

Nennfüllmenge Q_n in Gramm oder Milliliter	Zulässige Minusabweichung	
	in % von Q_n	in g oder ml
5–50	9	–
50–100	–	4,5
100–200	4,5	–
200–300	–	9
300–500	3	–
500–1000	–	15
1 000–10 000	1,5	–
10 000–15 000	–	150
15 000–50 000	1	–

3^{bis} Bei Fertigpackungen von Gewürzen, Kräutern sowie Cannabis mit einer Nennfüllmenge von weniger als 5 g oder 5 ml beträgt die zulässige Minusabweichung 9 Prozent der Nennfüllmenge.²⁰

⁴ Die zulässigen Minusabweichungen, die in Prozent angegeben sind, sind auf Zehntelgramm beziehungsweise Zehntelmilliliter aufzurunden.

Art. 20 Füllmengen nach Länge oder Fläche

¹ Bei nach Länge oder Fläche gekennzeichneten Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge darf die Füllmenge zur Zeit des erstmaligen Inverkehrbringens im Mittel nicht kleiner sein als die Nennfüllmenge.

² Bei nach Länge gekennzeichneten Fertigpackungen sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- Bei einer Länge von höchstens 5 m ist keine Minusabweichung zulässig.
- Bei einer Länge von mehr als 5 m ist eine Minusabweichung von höchstens 2 Prozent zulässig.

¹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

¹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

²⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

³ Bei nach Fläche gekennzeichneten Fertigpackungen ist eine Minusabweichung von höchstens 3 Prozent zulässig.

Art. 21 Füllmengen nach Stückzahl

Bei nach Stückzahl gekennzeichneten Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- a. Bei Fertigpackungen mit einer Stückzahl von höchstens 50 darf die Füllmenge nicht kleiner sein als die Nennfüllmenge.
- b. Bei Fertigpackungen mit einer Stückzahl von mehr als 50 darf:
 1. die Füllmenge im Mittel nicht kleiner sein als die Nennfüllmenge, und
 2. die Minusabweichung nicht mehr als ein Stück für jedes angefangene Hundert betragen.

Art. 22 Füllmengen von Fertigpackungen von Waren mit Abtropfgewicht

¹ Nach Abtropfgewicht gekennzeichnete Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge müssen zur Zeit des erstmaligen Inverkehrbringens folgende Anforderungen erfüllen:

- a. Das tatsächliche Abtropfgewicht darf im Mittel nicht kleiner sein als das angegebene Abtropfgewicht.
- b.²¹ Der Anteil der Fertigpackungen mit einer Minusabweichung, die grösser ist als die zulässige Minusabweichung nach Artikel 19 Absätze 3 und 3^{bis}, darf 2,5 Prozent nicht übersteigen.
- c.²² Keine Fertigpackung darf die zulässige Minusabweichung nach Artikel 19 Absätze 3 und 3^{bis} um mehr als das Zweifache übersteigen.

² Fertigpackungen mit einer Minusabweichung, welche die zulässige Minusabweichung nach Artikel 19 Absätze 3 und 3^{bis} um mehr als das Zweifache übersteigt, dürfen nur mit korrigierter Mengenangabe in Verkehr gebracht werden.²³

³ Das EJPD regelt:

- a. nach welchem Verfahren das Abtropfgewicht bestimmt wird;
- b. die Zeiträume, innerhalb deren die Anforderungen nach Absatz 1 eingehalten werden müssen.

Art. 23 Füllmengen von Fertigpackungen von tiefgekühlten Waren

Das EJPD regelt, nach welchem Verfahren die Füllmenge von Fertigpackungen von tiefgekühlten Waren bestimmt wird.

²¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

²² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

²³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

Art. 24 Füllmengen von Fertigpackungen von Waren mit Schwund

¹ Fertigpackungen von Waren, deren Menge mit der Zeit auf natürliche Weise abnimmt, müssen die Anforderungen an die Füllmenge zum folgenden Zeitpunkt erfüllen:

- a. bei ihrem ersten Inverkehrbringen in einem Mitgliedstaat des Europäischen Wirtschaftsraums, wenn sie mit dem Zeichen nach Artikel 3 der Richtlinie 76/211/EWG²⁴ versehen worden sind;
- b. in den übrigen Fällen bei ihrem ersten Inverkehrbringen in der Schweiz.

² Das EJPD regelt, wie der Schwund berücksichtigt wird.

Art. 25 Füllmengen von Fertigpackungen von Aerosolen

Die Füllmenge von Fertigpackungen von Aerosolen bestimmt sich aus dem Wirkstoff und dem Treibgas.

Art. 26²⁵ Füllmengen von Gasflaschen mit Flüssiggas

Für Gasflaschen wie Stahl-, Aluminium- oder Composite-Flaschen mit Flüssiggas wie Propan oder Butan gelten abweichend von Artikel 19 die folgenden Anforderungen:

- a. Für Gasflaschen mit einer Nennfüllmenge von 5 kg oder weniger ist eine Minusabweichung von höchstens 3 Prozent der Nennfüllmenge zulässig.
- b. Für Gasflaschen mit einer Nennfüllmenge von mehr als 5 kg ist eine Minusabweichung von höchstens 200 g zulässig.

4. Abschnitt:**Füllmengen von Fertigpackungen ungleicher Nennfüllmenge****Art. 27**

¹ Bei nach Gewicht gekennzeichneten Fertigpackungen ungleicher Nennfüllmenge dürfen zur Zeit des erstmaligen Inverkehrbringens folgende Minusabweichungen nicht überschritten werden:

- a. 2,0 g bei einem Gewicht von weniger als 500 g;
- b. 5,0 g bei einem Gewicht zwischen 500 g und weniger als 2 kg;
- c. 10,0 g bei einem Gewicht zwischen 2 kg und 10 kg.

² Die Minusabweichungen dürfen nicht systematisch ausgenutzt werden. Das EJPD kann das Nähere regeln.

²⁴ Siehe Fussnote zu Art. 12.

²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

4. Kapitel: Massbehältnis-Flaschen

Art. 28 Begriff

Massbehältnis-Flaschen sind Behältnisse, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie sind aus Glas oder einem beliebigen anderen Werkstoff mit einer Formsteifigkeit mit denselben messtechnischen Garantien wie Glas.
- b. Sie sind verschlossen oder verschliessbar zur Aufbewahrung, Beförderung oder Lieferung von Flüssigkeiten bestimmt.
- c. Sie weisen ein Nennvolumen von nicht weniger als 5 cl und nicht mehr als 5 l auf.
- d. Sie gestatten bei Füllung bis zu einer bestimmten Höhe oder bis zu einem bestimmten Prozentsatz ihres Randvollvolumens die Messung ihres Inhalts mit einer ausreichenden Genauigkeit.

Art. 29 Kennzeichnung des Volumens

¹ Massbehältnis-Flaschen müssen durch das Nennvolumen, das Randvollvolumen, den Leerraum und das Füllvolumen gekennzeichnet werden. Alle Angaben müssen sich auf eine Temperatur von 20 °C beziehen.

² Als Nennvolumen gilt das auf der Flasche angegebene Flüssigkeitsvolumen, das die Flasche enthalten soll, wenn sie unter normalen Bedingungen gefüllt wird.

³ Als Randvollvolumen gilt das Flüssigkeitsvolumen, das die Flasche enthält, wenn sie bis zur oberen Randebene gefüllt ist.

⁴ Als Leerraum gilt die Differenz zwischen dem Nennvolumen und dem Randvollvolumen.

⁵ Als Füllvolumen gilt das Flüssigkeitsvolumen, das die Flasche bei genauer Einhaltung der theoretischen Füllbedingungen für das Erreichen des Nennvolumens tatsächlich enthält.

Art. 30 Genauigkeit

¹ Der Abstand zwischen der theoretischen Füllhöhe beim Nennvolumen und der oberen Randebene sowie der Leerraum müssen für alle nach der gleichen Zeichnung hergestellten Flaschen annähernd konstant sein.

² Massbehältnis-Flaschen dürfen höchstens folgende Plus- oder Minusabweichungen zwischen dem Füllvolumen und dem Nennvolumen aufweisen:

Nennvolumen in ml	Fehlergrenzen	
	in % des Nennvolumens	in ml
50–100	–	3
100–200	3	–
200–300	–	6

300–500	2	–
500–1000	–	10
1000–5000	1	–

³ Für das Randvollvolumen gelten die gleichen Fehlergrenzen wie für das Nennvolumen.

⁴ Die Fehlergrenzen dürfen nicht systematisch ausgenutzt werden.

Art. 31 Aufschriften

¹ Massbehältnis-Flaschen müssen unverwischbar, deutlich lesbar und gut sichtbar folgende Aufschriften tragen:

- a. auf dem Mantel, an der Bodennaht oder am Boden:
 1. das Nennvolumen, ausgedrückt in den Einheiten Liter, Zentiliter oder Milliliter, gefolgt von der Abkürzung oder dem Namen der verwendeten Einheit,
 2. ein unverwechselbares Herstellerzeichen,
 3. das Sonderzeichen nach Anhang 2;
- b. am Flaschenboden oder an der Bodennaht, und zwar so, dass keine Verwechslung mit den Angaben nach Buchstabe a möglich ist, mindestens eine der folgenden Angaben:
 1. das Randvollvolumen in Zentilitern, jedoch ohne den Namen der Einheit oder deren Abkürzung,
 2. den Abstand in Millimetern von der oberen Randebene bis zur theoretischen Füllhöhe beim Nennvolumen mit der Abkürzung mm.

² Für die Aufschriften nach Absatz 1 Buchstaben a Ziffer 1 und b gelten folgende Mindesthöhen:

- a. bei einem Nennvolumen von mehr als 100 cl mindestens 6 mm;
- b. bei einem Nennvolumen von mehr als 20 cl bis 100 cl mindestens 4 mm;
- c. bei einem Nennvolumen von 20 cl und darunter mindestens 3 mm.

³ Andere Angaben dürfen auf der Flasche angebracht werden, wenn eine Verwechslung mit den Angaben nach den Absätzen 1 und 2 ausgeschlossen ist.

5. Kapitel: Pflichten der Hersteller, der Importeure und weiterer Personen

Art. 32 Verantwortliche Personen

Verantwortlich für die Einhaltung dieser Verordnung sind:

- a. im Offenverkauf: die natürliche oder juristische Person, die messbare Waren, die für den Offenverkauf bestimmt sind, in der Schweiz verkauft;

- b.²⁶ bei Fertigpackungen, auf denen das europäische Konformitätskennzeichen (Art. 12) angebracht ist, und bei Massbehältnis-Flaschen:
1. der Hersteller, wenn die Fertigpackung oder die Massbehältnis-Flasche in der Schweiz hergestellt wird oder wenn die Fertigpackung oder die Massbehältnis-Flasche in einem Mitgliedstaat des Europäischen Wirtschaftsraums hergestellt und in der Schweiz in Verkehr gebracht wird;
 2. der Importeur, wenn die Fertigpackung oder die Massbehältnis-Flasche in einem Drittstaat hergestellt wird.
- c.²⁷ bei Fertigpackungen, auf denen das europäische Konformitätskennzeichen (Art. 12) nicht angebracht ist, die natürliche oder juristische Person, welche die Fertigpackungen in die Schweiz einführt.

Art. 33 Prüfung der Füllmenge von Fertigpackungen

¹ Die verantwortlichen Personen müssen prüfen, ob die Füllmenge einer Fertigpackung stimmt.

² Verwenden Hersteller in der Schweiz für die Prüfung Messmittel, so müssen diese für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein und den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006²⁸ und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügen.

³ Die Prüfung kann stichprobenweise erfolgen.

⁴ Wird die Füllmenge nicht gemessen, so muss der Hersteller auf andere Weise dafür sorgen, dass die Füllmenge tatsächlich den angegebenen Wert hat.

⁵ Bei der Einfuhr aus Staaten ausserhalb des Europäischen Wirtschaftsraums kann der Importeur anstelle einer Prüfung auch nachweisen, dass er über hinreichende Garantien verfügt, um seine Verantwortung wahrnehmen zu können.

⁶ Bei Waren, deren Menge nach Volumen angegeben ist, ist eine Prüfung nicht nötig, wenn bei der Herstellung der Fertigpackungen Massbehältnis-Flaschen verwendet und ordnungsgemäss gefüllt werden, die den Anforderungen nach den Artikeln 28–31 genügen.

⁷ Bei der Herstellung von Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge in der Schweiz sind die Ergebnisse der Prüfungen aufzuzeichnen und für die zuständige Stelle (Art. 34) bereitzuhalten. Die Aufbewahrungsfrist beträgt:

- a. ein Jahr bei Waren mit einer Haltbarkeit von mindestens sechs Monaten;
- b. sechs Monate über den Ablauf der Haltbarkeit hinaus bei Waren mit einer Haltbarkeit von weniger als sechs Monaten.

⁸ Das EJPD kann die Verfahren der Prüfung näher regeln.

²⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

²⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

²⁸ SR 941.210

6. Kapitel: Behördliche Kontrollen

Art. 34 Zuständige Stelle

¹ Die Kantone kontrollieren unter Vorbehalt von Absatz 2 die Einhaltung dieser Verordnung. Sie bezeichnen die zuständige Behörde.

² Das Eidgenössische Institut für Metrologie ist für folgende Teilbereiche zuständig:

- a. Es kontrolliert die Massbehältnis-Flaschen bei Schweizer Herstellern.
- b. Es kontrolliert Fertigpackungen und öffentliche Verkaufsstellen, soweit das EJPD dies im Rahmen des Programms nach Absatz 4 vorsieht.

³ Es beaufsichtigt die Kontrolltätigkeit der Kantone.

⁴ Das EJPD stellt jährlich ein Programm auf, in dem es Schwerpunkte der Kontrollen und der Aufsichtstätigkeit des Eidgenössischen Instituts für Metrologie festlegt. Dieses erstattet dem EJPD Bericht über die Umsetzung des Programms und die Tätigkeit der Kantone.

⁵ Die Zollstellen können auf Ersuchen des Eidgenössischen Instituts für Metrologie bei Kontrollen von Fertigpackungen und Massbehältnis-Flaschen mitwirken.

Art. 35 Kontrolle von Fertigpackungen und Massbehältnis-Flaschen

¹ Die zuständige Stelle kontrolliert die Übereinstimmung der Fertigpackungen und der Massbehältnis-Flaschen mit den Vorschriften dieser Verordnung stichprobenweise:

- a. beim Hersteller, wenn die Herstellung in der Schweiz erfolgt;
- b. bei der natürlichen oder juristischen Person, die die Fertigpackungen oder die Massbehältnis-Flaschen in die Schweiz einführt; oder
- c. auf einer anderen Stufe des Handels, wenn Kontrollen nach Buchstabe a oder b nicht durchführbar sind.

^{1bis} Die für die Kontrolle erforderlichen Fertigpackungen und Massbehältnis-Flaschen müssen der zuständigen Stelle kostenlos zur Verfügung gestellt werden.²⁹

² Die Kontrolle der Fertigpackungen richtet sich nach Anhang 3, diejenige der Massbehältnis-Flaschen nach Anhang 4.

³ Die Kontrollen erfolgen:

- a. mindestens einmal jährlich:
 1. bei Herstellern, die Fertigpackungen überwiegend für den Handel herstellen,
 2. bei Personen nach Absatz 1 Buchstabe b,
 3. bei Herstellern von Massbehältnis-Flaschen;

²⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

- b. mindestens einmal alle zwei Jahre bei Herstellern, die ihre Fertigpackungen überwiegend selbst an die Konsumentinnen und Konsumenten verkaufen.

⁴ Entsprechen Fertigpackungen oder Massbehältnis-Flaschen den Vorschriften dieser Verordnung nicht, so schlägt die zuständige Stelle der betroffenen Person eine der folgenden Massnahmen vor:

- a. Herstellen des rechtmässigen Zustandes und Inverkehrbringen;
- b. Inverkehrbringen der kontrollierten Fertigpackungen oder Massbehältnis-Flaschen unter Auflagen;
- c. Verzicht auf das Inverkehrbringen.

⁵ Stimmt die betroffene Person der vorgeschlagenen Massnahme nicht zu, so erlässt die zuständige Stelle eine Verfügung.

⁶ Weitere Massnahmen nach Artikel 19 THG bleiben vorbehalten.

Art. 36 Kontrolle bei öffentlichen Verkaufsstellen

Die zuständige Stelle kontrolliert bei öffentlichen Verkaufsstellen stichprobenweise, ob:

- a. der Offenverkauf nach den Vorschriften dieser Verordnung erfolgt;
- b. Fertigpackungen und Massbehältnis-Flaschen die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Aufschriften aufweisen.

Art. 37³⁰ Gebühren

Die Erhebung der Gebühren für Kontrollen nach den Artikeln 35 und 36 richtet sich nach der Eichgebührenverordnung vom 23. November 2005³¹ und nach der Verordnung vom 5. Juli 2006³² über die Gebühren des Eidgenössischen Instituts für Metrologie.

7. Kapitel: Schlussbestimmungen

Art. 38 Aufhebung bisherigen Rechts

Die Deklarationsverordnung vom 8. Juni 1998³³ wird aufgehoben.

Art. 39 Änderung bisherigen Rechts

Die nachstehenden Verordnungen werden wie folgt geändert:

...³⁴

³⁰ Fassung gemäss Ziff. II der V vom 7. Dez. 2012, in Kraft seit 1. Jan. 2013 (AS 2012 7245).

³¹ SR 941.298.1

³² SR 941.298.2

³³ [AS 1998 1614, 2010 2631 Anhang Ziff. 5]

Art. 40 Übergangsbestimmungen

¹ Im Offenverkauf dürfen bis zum 31. Dezember 2013 aus hygienischen Gründen notwendige Verpackungsmaterialien wie Trennpapiere, Schutzsäcke, Becher oder Schalen, die mit der Ware gewogen werden, zur Nettoware geschlagen werden, sofern sie nicht mehr als 3 Prozent des Warengewichts oder bei Gewichten unter 100 g nicht mehr als 3 g ausmachen. Im Offenverkauf an Marktständen und ab Hof mit Waagen ohne Taravorrichtung gilt eine Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2017.

² Nach bisherigem Recht hergestellte Fertigpackungen dürfen bis zum 31. Dezember 2014 in Verkehr gebracht werden.

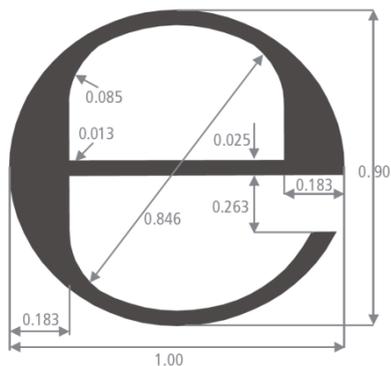
Art. 41 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2013 in Kraft.

³⁴ Die Änderungen können unter AS **2012** 5275 konsultiert werden.

Konformitätskennzeichen

Das folgende Konformitätskennzeichen wird in Artikel 3 und Anhang I Ziffer 3.3 der Richtlinie 76/211/EWG³⁵ und in Anhang II der Richtlinie 2009/34/EG³⁶ festgelegt. Die Abbildung dient nur der Information.



³⁵ Siehe Fussnote zu Art. 12.

³⁶ Richtlinie 2009/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 betreffend gemeinsame Vorschriften über Messgeräte sowie über Mess- und Prüfverfahren (Neufassung), ABl. L 106 vom 28.4.2009, S. 7

Anhang 2
(Art. 31)

Sonderzeichen für Massbehältnis-Flaschen

Das folgende Sonderzeichen wird in Artikel 2 der Richtlinie 75/107/EWG³⁷ und in Anhang I Ziffer 3.3 der Richtlinie 2009/34/EG³⁸ festgelegt. Die Abbildung dient nur der Information.



³⁷ Richtlinie 75/107/EWG des Rates vom 19. Dez. 1974 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Flaschen als Massbehältnisse, ABl. L 42 vom 15.2.1975, S. 14

³⁸ Siehe Fussnote zu Anhang I.

Behördliche Kontrolle von Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge

1 Allgemeines

11 Symbole

In diesem Anhang bedeuten:

Q_n	Nennfüllmenge
x_i	Füllmenge
s	Standardabweichung
\bar{x}	Mittelwert
k	Korrekturfaktor zur Berechnung des Vertrauensbereichs basierend auf der Zufallsvariable t der Studentverteilung, des Losumfangs und der Stichprobe

12 Art, Ort und Zeitpunkt der Kontrolle

- 121 Fertigpackungen werden stichprobenweise geprüft.
- 122 Die zuständige Stelle nach Artikel 34 bestimmt den Ort und den Zeitpunkt der Kontrolle.
- 123 Der Ort der Kontrolle richtet sich nach Artikel 35 Absatz 1. Die Stichprobe wird an der Abfülllinie oder am Ort erhoben, wo die kontrollpflichtigen Fertigpackungen gelagert werden.

13 Los von Fertigpackungen

- 131 Die Kontrollperson bestimmt das Los von Fertigpackungen, dem die Stichprobe entnommen wird.
- 132 Hersteller und andere Personen, bei denen eine Kontrolle stattfindet, haben der Kontrollperson für die Bestimmung des Loses unaufgefordert alle Orte zu zeigen, an denen die zu prüfenden Fertigpackungen hergestellt oder gelagert werden.
- 133 Das Los besteht aus der Gesamtmenge der Fertigpackungen gleicher Nennfüllmenge, gleicher Aufmachung und gleicher Herstellung, die am selben Ort abgefüllt oder gelagert werden, wobei folgende Begrenzungen gelten:

³⁹ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

- a. Werden die Fertigpackungen an der Abfülllinie am Schluss des Abfüllvorgangs geprüft, so entspricht der Umfang des Loses der Zahl der in einer Stunde hergestellten Fertigpackungen, und zwar ohne Begrenzung des Losumfangs.
 - b. In den übrigen Fällen ist der Umfang des Loses auf 10 000 Fertigpackungen begrenzt.
- 134 Vor den Prüfungen nach Ziffer 213 muss eine ausreichende Anzahl von Fertigpackungen dem Los in zufälliger Reihenfolge entnommen werden, damit die Prüfung durchgeführt werden kann, welche die meisten Stichproben erfordert.

14 Erhebung der Stichprobe

- 141 Die Kontrollperson erhebt die Stichprobe so, dass es sich um eine Zufallsstichprobe handelt, die für das Los statistisch repräsentativ ist. Wird die Stichprobe an der Abfülllinie am Schluss des Abfüllvorgangs erhoben, so erstreckt sich die Erhebung auf die ganze Stundenproduktion nach Ziffer 133 Buchstabe a.
- 142 Hersteller und andere Personen, bei denen eine Kontrolle stattfindet, haben der Kontrollperson die zur Erhebung der Stichprobe erforderliche technische Hilfe zu leisten.

15 Bestimmung der mittleren Tara

- 151 Zur Bestimmung der Füllmenge von Fertigpackungen wird vorgängig das Taragewicht ermittelt.
- 152 Verwendet wird hierzu:
- a. unbenutztes Verpackungsmaterial der gleichen Art, die zur Produktion der Fertigpackungen benutzt wird; oder
 - b. benutztes, gut gereinigtes Verpackungsmaterial von zu kontrollierenden Fertigpackungen.

16 Weitere Prüfung

Die Kontrollperson prüft, ob die Fertigpackungen die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Aufschriften aufweisen.

17 Vorgehen bei Ablehnung eines Loses

- 171 Ist ein Los nicht konform und wird abgelehnt, so muss spätestens innerhalb von sechs Monaten bei derselben verantwortlichen Person (Art. 32) eine Prüfung an einem anderen Los, wenn möglich desselben Produkts und unter denselben Bedingungen, durchgeführt werden.

- 172 Die Kontrollperson erstattet unmittelbar nach der wieder negativ ausgefallenen Prüfung nach Ziffer 171 gegen den kontrollierten Hersteller oder gegen eine andere Person, bei der eine Kontrolle stattgefunden hat, Strafanzeige.

2 Prüfung von Fertigpackungen nach Gewicht oder Volumen

21 Allgemeines

- 211 Die tatsächliche Füllmenge der Fertigpackungen kann unmittelbar mit Hilfe von Waagen oder Volumenmessgeräten oder, wenn es sich um eine Flüssigkeit handelt, mittelbar durch Wägung des Füllguts und Messung von dessen Dichte bestimmt werden.
- 212 Unabhängig von der verwendeten Methode darf der Fehler bei der Messung der tatsächlichen Füllmenge einer Fertigpackung höchstens ein Fünftel der zulässigen Minusabweichung der Nennfüllmenge betragen.
- 213 Die Prüfung von Fertigpackungen erfolgt stichprobenweise und umfasst zwei Teile:
- a. eine Prüfung, die sich auf die tatsächliche Füllmenge jeder einzelnen Fertigpackung der Stichprobe bezieht; und
 - b. eine Prüfung, die sich auf den Mittelwert der tatsächlichen Füllmengen aller Fertigpackungen der Stichprobe bezieht.
- 214 Ein Los von Fertigpackungen wird als konform angesehen, wenn die Ergebnisse beider Prüfungen den in den Ziffern 22 und 23 definierten Annahmekriterien entsprechen.
- 215 Nach Möglichkeit sind Prüfungen zu verwenden, die nicht die Öffnung der Fertigpackungen zur Folge haben (nicht zerstörende Prüfungen).
Auf ein unumgängliches Minimum zu beschränken sind Prüfungen, welche die Öffnung und Zerstörung der Fertigpackungen zur Folge haben (zerstörende Prüfungen). Ihre Wirksamkeit ist geringer als die der nicht zerstörenden Prüfung.

22 Prüfung der tatsächlichen Füllmenge der einzelnen Fertigpackungen

- 221 Die zulässige Mindestfüllmenge ergibt sich durch Abzug der zulässigen Minusabweichung nach Artikel 19 Absätze 3 und 3^{bis} von der Nennfüllmenge der Fertigpackung.
- 222 Die Fertigpackungen eines Loses, deren tatsächliche Füllmenge geringer ist als die zulässige Mindestfüllmenge, werden als fehlerhaft bezeichnet.

223 Nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l

Die Prüfung wird nach den Prüfplänen gemäss den Tabellen 1 und 2 durchgeführt. Lose mit einem Umfang von mindestens 100 Fertigpackungen werden nach dem Doppelprüfplan gemäss Tabelle 1 geprüft, Lose mit einem Umfang von weniger als 100 Fertigpackungen nach dem Einfachprüfplan gemäss Tabelle 2.

a. Lose mit einem Umfang von mindestens 100 Fertigpackungen

Die erste Anzahl der geprüften Fertigpackungen muss mit dem im Prüfplan angegebenen Umfang der ersten Stichprobe übereinstimmen:

- Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der ersten Stichprobe gleich der ersten Annahmezahl oder kleiner, so ist das Los konform.
- Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der ersten Stichprobe gleich der ersten Ablehnungszahl oder grösser, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.
- Liegt die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der ersten Stichprobe zwischen der ersten Annahmezahl und der ersten Ablehnungszahl, so ist eine zweite Stichprobe zu untersuchen, deren Umfang im Prüfplan angegeben ist.

Die jeweilige Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der ersten und zweiten Stichprobe ist zu kumulieren:

- Ist die kumulierte Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen gleich der zweiten Annahmezahl oder kleiner, so ist das Los konform.
- Ist die kumulierte Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen gleich der zweiten Ablehnungszahl oder grösser, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.

Losumfang	Stichprobe			Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen	
	Reihenfolge	Umfang	Kumulierter Umfang	Annahmezahl	Ablehnungszahl
100 bis 500	1.	30	30	1	3
	2.	30	60	4	5
501 bis 3200	1.	50	50	2	5
	2.	50	100	6	7
3201 und mehr	1.	80	80	3	7
	2.	80	160	8	9

Tabelle 1: Doppelprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l bei einem Losumfang von mindestens 100 Fertigpackungen

- b. Lose mit einem Umfang von weniger als 100 Fertigpackungen
 Die Anzahl der geprüften Fertigpackungen muss mit dem im Prüfplan angegebenen Umfang der Stichprobe übereinstimmen.
 Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Annahmezahl oder kleiner, so ist das Los konform.
 Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Ablehnungszahl oder grösser, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen	
		Annahmezahl	Ablehnungszahl
2 bis 50	100 % des Losumfangs	1	2
51 bis 99	100 % des Losumfangs	2	3

Tabelle 2: Einfachprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l bei einem Losumfang von weniger als 100 Fertigpackungen

- 224 *Nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen über 10 kg oder 10 l bis 50 kg oder 50 l*

Die Prüfung wird nach dem Einfachprüfplan gemäss Tabelle 3 durchgeführt.
 Die Anzahl der geprüften Fertigpackungen muss mit dem im Prüfplan angegebenen Umfang der Stichprobe übereinstimmen.
 Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Annahmezahl oder kleiner, so ist das Los konform.
 Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Ablehnungszahl oder grösser, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen	
		Annahmezahl	Ablehnungszahl
< 20	100 % des Losumfangs	0	1
≥ 20	20	1	2

Tabelle 3: Einfachprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen über 10 kg oder 10 l bis 50 kg oder 50 l

225 *Zerstörende Prüfung*

Die Prüfung wird nach dem Einfachprüfplan gemäss Tabelle 4 durchgeführt.

Die Anzahl der geprüften Fertigpackungen muss mit dem im Prüfplan angegebenen Umfang der Stichprobe übereinstimmen.

Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Annahmezahl oder kleiner, so ist das Los konform.

Ist die Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen der Stichprobe gleich der Ablehnungszahl oder grösser, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Anzahl der fehlerhaften Fertigpackungen	
		Annahmezahl	Ablehnungszahl
< 100	5	0	1
≥ 100	20	1	2

Tabelle 4: Einfachprüfplan für die zerstörende Prüfung

23 Prüfung des Mittelwerts der tatsächlichen Füllmengen der Fertigpackungen

231 Die Vorschriften bezüglich der Mittelwertanforderung nach Artikel 19 Absatz 1 Buchstabe a sind erfüllt und das Los gilt als annehmbar, wenn der Mittelwert \bar{x} der tatsächlichen Füllmengen x_i von n Fertigpackungen der Stichprobe folgende Bedingungen erfüllt:

$$\bar{x} \geq Q_n - k \cdot s$$

k bedeutet hierbei den Stichprobenkorrekturfaktor mit $k = t/\sqrt{n}$ wobei t die Zufallsvariable der Studentverteilung bedeutet und s die Standardabweichung der Füllmengen x_i der Stichprobe mit n Fertigpackungen.

232 *Nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l*

Die Werte für die Annahme des Loses sind für Lose mit einem Umfang von mindestens 100 Fertigpackungen in Tabelle 5 und für Lose mit einem Umfang von weniger als 100 Fertigpackungen in Tabelle 6 aufgeführt.

a. Lose mit einem Umfang von mindestens 100 Fertigpackungen

Losumfang	Stichprobe			Annahme
	Reihenfolge	Umfang	Kumulierter Umfang	
100 bis 500	1.	30	30	$\bar{x} \geq Q_n - 0.503 s$
	2.	30	60	$\bar{x} \geq Q_n - 0.344 s$
501 bis 3200	1.	50	50	$\bar{x} \geq Q_n - 0.379 s$
	2.	50	100	$\bar{x} \geq Q_n - 0.262 s$
3201 und mehr	1.	80	80	$\bar{x} \geq Q_n - 0.295 s$
	2.	80	160	$\bar{x} \geq Q_n - 0.207 s$

Tabelle 5: Doppelprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l bei einem Losumfang von mindestens 100 Fertigpackungen

b. Lose mit einem Umfang von weniger als 100 Fertigpackungen

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Annahme
2 bis 99	100 % des Losumfangs	$\bar{x} \geq Q_n$

Tabelle 6: Einfachprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen bis 10 kg oder 10 l bei einem Losumfang von weniger als 100 Fertigpackungen

233 *Nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen über 10 kg oder 10 l bis 50 kg oder 50 l*

Die Werte für die Annahme des Loses sind in Tabelle 7 aufgeführt.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Annahme
< 20	100 % des Losumfangs	$\bar{x} \geq Q_n$
≥ 20	20	$\bar{x} \geq Q_n - 0.64 s$

Tabelle 7: Einfachprüfplan für die nicht zerstörende Prüfung von Fertigpackungen mit Nennfüllmengen über 10 kg oder 10 l bis 50 kg oder 50 l

234 *Zerstörende Prüfung*

Die Werte für die Annahme des Loses sind in Tabelle 8 aufgeführt.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	Annahme
< 100	5	$\bar{x} \geq Q_n - 1.803 s$
≥ 100	20	$\bar{x} \geq Q_n - 0.64 s$

Tabelle 8: Einfachprüfplan für die zerstörende Prüfung

3 Prüfung von Fertigpackungen nach Länge, Fläche oder Stückzahl

- 31 Die Prüfung von Fertigpackungen erfolgt stichprobenweise und erstreckt sich auf den Mittelwert der tatsächlichen Füllmengen aller Fertigpackungen der Stichprobe.
- 32 Ein Los von Fertigpackungen wird als konform angesehen, wenn die Ergebnisse der Prüfung den in Ziffer 33 definierten Annahmekriterien entsprechen.
- 33 Bei der Prüfung des Mittelwerts der tatsächlichen Füllmengen muss die Bedingung $\bar{x} + a \cdot R \geq Q_n$ mit den Werten des Wahrscheinlichkeitsfaktors a gemäss Tabelle 9 erfüllt sein. R ist die Spannweite der Füllmengen x_i der Stichprobe.

Losumfang	Umfang der Stichprobe	a
≤ 50	3	1.0
51 bis 150	5	0.35
151 bis 500	8	0.2
501 bis 3200	13	0.15
3201 bis 10 000	20	0.1
10 001 und mehr	30	0.085

Tabelle 9: Konformitätsanforderungen

- 34 Für Fertigpackungen, die nach Länge deklariert sind und bis zu 5 m lang sind ($Q_n \leq 5$ m), ist der Wahrscheinlichkeitsfaktor a = 0.
- 35 Für Fertigpackungen, die nach Stückzahl deklariert sind und bis zu 50 Stück aufweisen ($Q_n \leq 50$), ist der Wahrscheinlichkeitsfaktor a = 0.

4 Prüfung von Gasflaschen

41 Allgemeines

- 411 Für Gasflaschen gelten die Anforderungen nach Artikel 26. Ihre Einhaltung wird stichprobenweise geprüft.
- 412 Die Prüfung von Gasflaschen erstreckt sich auf deren tatsächliche Füllmenge.
- 413 Ein Los von Gasflaschen wird als konform angesehen, wenn die Ergebnisse der Prüfung den in Ziffer 43 definierten Annahmekriterien entsprechen.
- 414 Es wird eine Stichprobe von 20 vollen Gasflaschen aus dem gleichen Los entnommen.

42 Prüfung der tatsächlichen Füllmenge der einzelnen Gasflaschen

- 421 Bei der Prüfung der Füllmenge von Gasflaschen gilt das auf der Gasflasche eingeschlagene, aufgedruckte oder auf andere Art angebrachte Gewicht der Gasflasche als Taragewicht. Fehlt diese Angabe oder bestehen Zweifel an der Genauigkeit der Angabe, so müssen die Gasflaschen entleert werden, um das Taragewicht zu bestimmen.
- 422 Zunächst wird das Bruttogewicht von 5 Gasflaschen aus der Stichprobe von 20 Stück bestimmt.
- 423 Anschliessend wird durch Abzug der auf den Gasflaschen angegebenen Tara oder durch Entleerung der Gasflaschen deren tatsächliche Füllmenge bestimmt.
- 424 Gasflaschen, deren tatsächliche Füllmenge geringer ist als die zulässige Mindestfüllmenge nach Artikel 26, werden als fehlerhaft bezeichnet.

43 Ergebnis der Prüfung

- 431 Ist von den ersten 5 geprüften Gasflaschen keine fehlerhaft, so ist das Los konform.
- 432 Sind von den ersten 5 geprüften Gasflaschen 5 fehlerhaft, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.
- 433 Sind unter den ersten 5 geprüften Gasflaschen 1–4 fehlerhaft, so müssen 6 weitere Flaschen aus der gleichen Stichprobe geprüft werden.
- 434 Sind von den nun 11 geprüften Gasflaschen 4 oder weniger fehlerhaft, so ist das Los konform.
- 435 Sind von den 11 geprüften Gasflaschen 5 oder mehr fehlerhaft, so ist das Los nicht konform und wird abgelehnt.

436 Die Tabelle 10 fasst die Ziffern 431 bis 435 zusammen.

Anzahl zu prüfender Gasflaschen			Anzahl der fehlerhaften Gasflaschen	
Reihenfolge	Umfang	Kumulierter Umfang	Annahmezahl	Ablehnungszahl
1.	5	5	0	5
2.	6	11	4	5

Tabelle 10: Doppelprüfplan für die Prüfung von Gasflaschen

Behördliche Kontrolle von Massbehältnis-Flaschen

1 Stichprobenentnahme

- 11 Es wird eine Stichprobe von Massbehältnis-Flaschen desselben Musters und derselben Herstellung aus einem Los entnommen, das grundsätzlich der Produktion einer Stunde entspricht.
- 12 Ist das Ergebnis dieser Prüfung nicht zufriedenstellend, so ist eine zweite Prüfung vorzunehmen. Diese erfolgt entweder bei einer weiteren Stichprobe, die einem Los entnommen worden ist, das der Produktion eines längeren Zeitraums entspricht, oder anhand der Ergebnisse auf den Kontrollkarten des Herstellers, wenn die Produktion des Unternehmens einer vom Eidgenössischen Institut für Metrologie anerkannten Kontrolle unterzogen worden ist.
- 13 Die Anzahl der Massbehältnis-Flaschen der Stichprobe beträgt 35.

2 Messung des Volumens der Massbehältnis-Flaschen der Stichprobe

- 21 Die Massbehältnis-Flaschen werden zuerst leer gewogen.
- 22 Sie werden dann mit Wasser von bekannter Dichte mit einer Temperatur von 20 °C bis zu der zu überprüfenden Füllhöhe gefüllt (je nach Aufschrift nach Art. 31 Abs. 1 Bst. b bis zur Höhe des angegebenen Abstands von der oberen Randebene oder bis zur oberen Randebene).
- 23 Sie werden anschliessend erneut gewogen.
- 24 Die Kontrolle ist mit einer geeigneten Waage vorzunehmen, die den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006⁴¹ und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen des EJPD genügt.
- 25 Die Unsicherheit in der Messung des Volumens darf höchstens $\frac{1}{5}$ der Fehlergrenzen für das Nennvolumen der Massbehältnis-Flaschen betragen.

⁴⁰ Bereinigt gemäss Ziff. II Abs. 2 der V vom 30. Okt. 2019, in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS 2019 3493).

⁴¹ SR 941.210

3 Auswertung der Ergebnisse

31 Zu berechnen sind:

- a. der Mittelwert \bar{x} nach der folgenden Formel, wobei x_i die jeweils gemessenen Volumen der 35 Massbehältnis-Flaschen der Stichprobe darstellt:

$$\bar{x} = \frac{1}{35} \sum_{i=1}^{35} x_i$$

- b. die Standardabweichung s der gemessenen Volumen der Stichprobe nach folgender Formel:

$$s = \sqrt{\frac{1}{34} * \sum_{i=1}^{35} (x_i - \bar{x})^2}$$

- c. die obere Toleranzgrenze T_O (Summe aus dem Nennvolumen und der Fehlergrenze für dieses Volumen) sowie die untere Toleranzgrenze T_U (Differenz zwischen dem Nennvolumen und der Fehlergrenze für dieses Volumen).

32 Das Los wird als konform angesehen, wenn die Werte für den Mittelwert und die Standardabweichung gleichzeitig folgende drei Ungleichungen erfüllen:

$$\bar{x} + 1.57 * s \leq T_O$$

$$\bar{x} - 1.57 * s \geq T_U$$

$$s \leq 0.266 * (T_O - T_U)$$