



- An die Kantonalen Kontrollbehörden der Lebensmittelgesetzgebung
- An die Lebensmittelkontrolle des Fürstentums Liechtenstein
- An die interessierten Kreise

Bern, 08.04.2021

## **Informationsschreiben 2021/3: Toleranzen für die Nährwertdeklaration**

Dieses Informationsschreiben ersetzt das Informationsschreiben 2017/7. Es handelt sich um eine überarbeitete Version des Dokumentes. Diese aktualisierte Version wird mit einem Anhang für die Erläuterung der Berechnungen der Toleranzen ergänzt.

### **1. Einleitung**

Gewisse Lebensmittel (LM) können aufgrund natürlicher Schwankungen und Veränderungen, die bei der Herstellung und Lagerung auftreten, nicht immer exakt den angegebenen Nährwert enthalten. Es ist deshalb wichtig, dass diese Schwankungen im Rahmen von Toleranzbereichen berücksichtigt werden. Jedoch sollten die Nährstoffmengen des Lebensmittels möglichst wenig von den auf dem Etikett angegebenen Werten abweichen, so dass Konsumentinnen und Konsumenten dadurch nicht getäuscht werden (vgl. Art. 18 des Bundesgesetzes über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände [LMG; SR 817.0] und Art. 12 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstandsverordnung [LGV; SR 817.02]).

Das vorliegende Informationsschreiben zeigt auf, wann das BLV bei einer Abweichung vom angegebenen Nährwert von einer täuschenden Kennzeichnung ausgeht. Das BLV empfiehlt, dass sich die Vollzugsbehörden und die Lebensmittelwirtschaft im Hinblick auf Toleranzbereiche bei der Angabe von Nährstoffmengen am Leitfaden der EU<sup>1</sup> orientieren.

Dieser Leitfaden bietet eine Hilfestellung im Hinblick auf Toleranzbereiche bei der Angabe von Nährstoffmengen auf den Etiketten. Unter Toleranzbereichen werden die tolerierten Abweichungen der tatsächlich vorhandenen Nährstoffmengen von den auf der Etiketle angegebenen Nährstoffmengen verstanden.

### **2. Der Leitfaden der EU**

Der Leitfaden der EU ist folgendermassen aufgebaut:

---

<sup>1</sup> Link aktualisiert am 22.12.21: [https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-11/labelling\\_nutrition-vitamins\\_minerals-guidance\\_tolerances\\_1212\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-11/labelling_nutrition-vitamins_minerals-guidance_tolerances_1212_de.pdf)

### **Abschnitt 1**

Gibt eine Einleitung und definiert den Anwendungsbereich des Leitfadens.

Lebensmittel, die unter die Verordnung des EDI über Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf (VLBE; SR 817.022.104) fallen, werden nicht vom Leitfaden der EU erfasst (ausser Lebensmittel für Sportlerinnen und Sportler gemäss Kapitel 5 der VLBE). Somit würde für diese Lebensmittelkategorien ein Toleranzwert von 0 gelten. Da es für diese Produkte technisch nicht möglich ist, einen Toleranzwert von 0 einzuhalten und sogar noch grössere Toleranzwerte als im Leitfaden der EU in Fachgremien diskutiert werden, ist die EU daran, spezifische Toleranzwerte für diese Produkte zu schaffen. Sobald die EU diesbezüglich einen Entscheid publizieren wird, wird das BLV diesen prüfen und gegebenenfalls eine Empfehlung betreffend Toleranzen machen. Die Vollzugsbehörden prüfen im Einzelfall, ob bei einer Abweichung der Deklaration eine Täuschung vorliegt.

### **Abschnitt 2**

Beschreibt die allgemeinen Grundsätze, die bei der Anwendung der Toleranzbereiche berücksichtigt werden sollten.

Im Abschnitt 2.1 des Leitfadens wird festgehalten, dass gesetzlich definierte Höchstmengen dem Toleranzbereich des angegebenen Wertes vorgehen. Der Toleranzbereich des angegebenen Wertes endet daher an der Höchstmenge. Diesbezüglich müssen in der Schweiz u.a. die folgenden Vorgaben beachtet werden:

- Artikel 4 der Verordnung des EDI über den Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen in Lebensmitteln (VZVM; SR 817.022.32),
- Artikel 2 der Verordnung des EDI über Nahrungsergänzungsmittel (VNem; SR 817.022.14).

Abschnitt 2.4 des Leitfadens beschreibt, wie bei Messwerten ausserhalb der Toleranzbereiche vorgegangen werden sollte, und welche Aspekte bei der Beurteilung und Festlegung von Massnahmen nach Artikel 34 LMG berücksichtigt werden sollten.

### **Abschnitt 3**

Definiert die Toleranzbereiche bei Nährwertangaben auf Lebensmitteln ausser Nahrungsergänzungsmitteln (NEM).

### **Abschnitt 4**

Definiert die Toleranzbereiche bei Vitaminen und Mineralstoffen in Nahrungsergänzungsmitteln (NEM).

### **Abschnitt 5**

Definiert die Toleranzbereiche für Stoffe, bei denen eine nährwert- oder gesundheitsbezogene Angabe im Sinne von Anhang 13 bzw. 14 der Verordnung des EDI betreffend die Information über Lebensmittel (LIV) gemacht wird, sowie für Vitamine und Mineralstoffe, welcher für die Anreicherung von Lebensmitteln gemäss VZVM zugesetzt werden.

### **Abschnitt 6**

Beschreibt die zu beachtenden Rundungsleitlinien.

## **3. Bewertung**

Das BLV betrachtet Produkte, bei denen die gemessenen Nährstoffgehalte ausserhalb der im Leitfaden der EU vorgegebenen Toleranzbereiche liegen, als nicht konform. Diese sollten folglich beanstandet werden. Wie in Abschnitt 2.4 des Leitfadens beschrieben, können jedoch verschiedene Aspekte zu einer Abweichung vom Toleranzbereich beitragen. Diese Aspekte sollten bei der Festlegung von Massnahmen nach Artikel 34 LMG berücksichtigt werden.

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

Dr. Michael Beer  
Vizedirektor

## Anhang: Vorgehen bei der Anwendung des Leitfadens

Dieser Anhang soll die Anwendung des Leitfadens vereinfachen. Es wird beschrieben, wie in drei Schritten die Bestimmung des Toleranzbereiches und die Beurteilung der Produktkonformität erfolgt.

- **Schritt 1:** Anhand eines Entscheidungsbaums wird das Produkt dem zutreffenden Abschnitt bzw. der zutreffenden Tabelle im Leitfaden zugeteilt (Abschnitt identifizieren).
- **Schritt 2:** Beim Abschnitt 5 müssen noch zusätzlich die Toleranzseiten definiert werden.
- **Schritt 3:** Die Toleranzen werden dann berechnet.

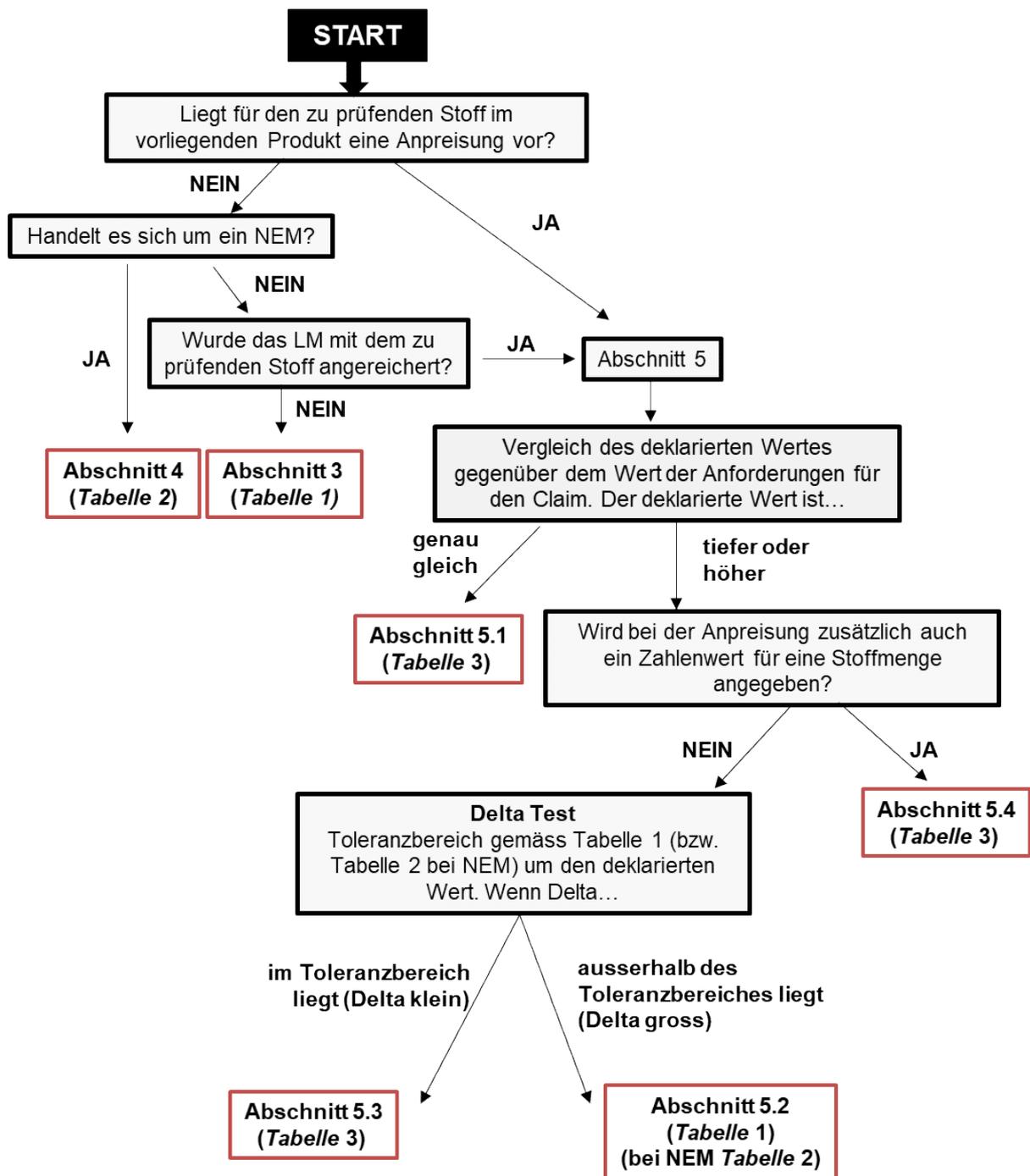
Das gesamte Vorgehen ist in Abbildung 1 zusammengefasst und weiter unten schrittweise beschrieben.



**Abbildung 1:** Zusammenfassung des Vorgehens, nach einzelnen Schritten.

### Schritt 1: Zutreffenden Abschnitt anhand des Entscheidungsbaums identifizieren

Anhand des folgenden Entscheidungsbaums (Abbildung 2) wird das Produkt dem zutreffenden Abschnitt zugeteilt bzw. es wird die entsprechende Tabelle im Leitfaden für die Berechnungen der Toleranzen identifiziert.



**Abbildung 2:** Entscheidungsbaum für die Einteilung in den entsprechenden Abschnitt (Schritt 1).  
 NEM = Nahrungsergänzungsmittel; LM = Lebensmittel; Anpreisung = nährwert- oder gesundheitsbezogene Angabe gemäss Abschnitt 12 der LIV

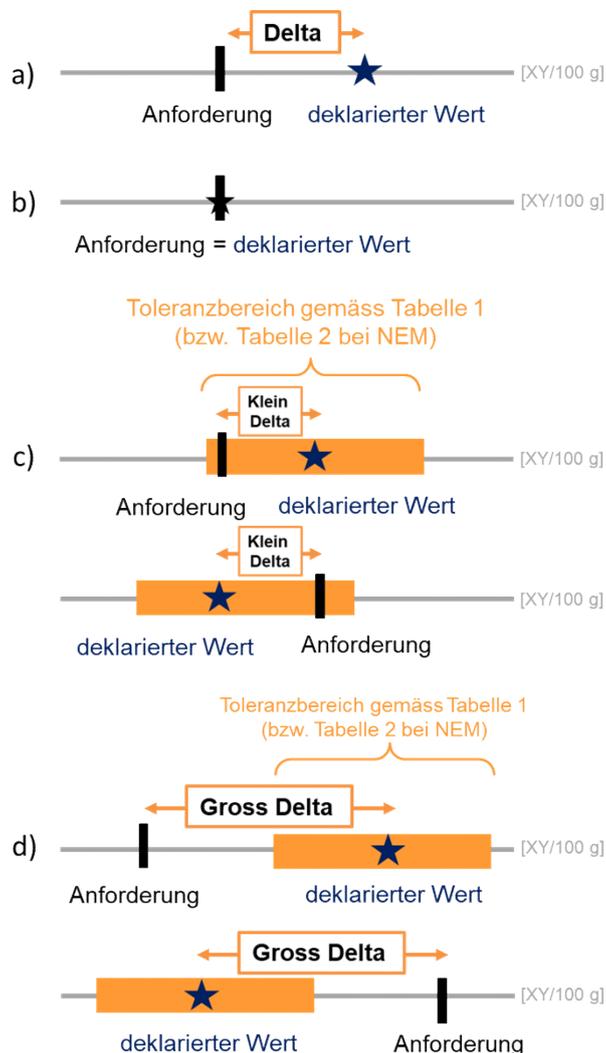
#### Zuteilung in Abschnitt 5.1 bis 5.4

Bei Produkten mit Anpreisungen<sup>2</sup> oder Anreicherungen, muss der deklarierte Wert mit den Anforderungen der Anpreisung oder Anreicherung verglichen werden, um zwischen den Abschnitten 5.1 bis 5.4 zu unterscheiden:

- Wenn der deklarierte Wert genau der Anforderung entspricht (vgl. weiter unten Abbildung 3b), kommt Abschnitt 5.1 zur Anwendung.

<sup>2</sup> Nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben (Claims) gemäss Abschnitt 12 der LIV

- Wenn hingegen der deklarierte Wert nicht den Anforderungen entspricht, muss ein sogenannter **Delta-Test** durchgeführt werden. Delta beschreibt den Abstand zwischen dem deklarierten Wert und der Anforderung (vgl. weiter unten Abbildung 3a). Anhand von Tabelle 1, bzw. Tabelle 2 bei NEM, wird der Toleranzbereich um den deklarierten Wert gespannt (oranger Balken, Abbildung 3). Zu beachten ist, dass Tabelle 1 bzw. 2 hier nur zur Zuteilung in den richtigen Abschnitt dient.
- Wenn die Anforderung mit dem Toleranzbereich überlappt (**Delta klein**, vgl. Abbildung 3c), kommt Abschnitt 5.3 bzw. Tabelle 3 zur Anwendung. Wenn aber die Anforderung mit dem Toleranzbereich nicht überlappt (**Delta gross**, vgl. Abbildung 3d), kommt Abschnitt 5.2 bzw. Tabelle 1 zur Anwendung (oder Tabelle 2 für NEM).
- Wenn beim Claim zusätzlich auch ein Zahlenwert für eine Stoffmenge hervorgehoben wird, gilt Abschnitt 5.4.



### Abbildung 3 – Delta Test.

(a) Delta ist der Abstand zwischen der Anforderung an einem Stoff für ein Claim oder eine Anreicherung und dem deklarierten Wert.

(b) Wenn der deklarierte Wert dem Wert der Anforderung entspricht, so wird das Produkt in Abschnitt 5.1 eingeteilt (**Delta Null**).

(c) Wenn die Anforderung mit dem Toleranzbereich gemäss Tabelle 1 um den deklarierten Wert überlappt (**Delta klein**), dann wird das Produkt in Abschnitt 5.3 (bzw. Tabelle 3) eingeteilt.

(d) Wenn die Anforderung mit dem Toleranzbereich gemäss Tabelle 1 um den deklarierten Wert nicht überlappt (**Delta gross**), dann wird das Produkt in Abschnitt 5.2 (bzw. Tabelle 1 und 2) eingeteilt.

## Schritt 2: Definition der Toleranzseiten (Abschnitte 5.1 – 5.4)

Durch die nachfolgenden Ausführungen wird die Interpretation der Begriffe "Toleranzseite 1" und "Toleranzseite 2" aus Tabelle 3 des EU-Leitfadens erleichtert.

Es gibt zwei Arten von Anpreisungen:

- «Positive Claims», die das Vorhandensein oder die Eigenschaften eines Nährstoffes hervorheben (Anpreisung mit minimalen Anforderungen);
- «Negative Claims», welche die Abwesenheit eines Nährstoffes mit «negativen Auswirkungen» oder den reduzierten Gehalt hervorheben. Hier sollte der Gehalt an diesem Nährstoff möglichst tief gehalten werden und ein bestimmter Wert nicht überschritten werden. (Anpreisung mit maximalen Anforderungen)

### Fall a («Positive Claim»)

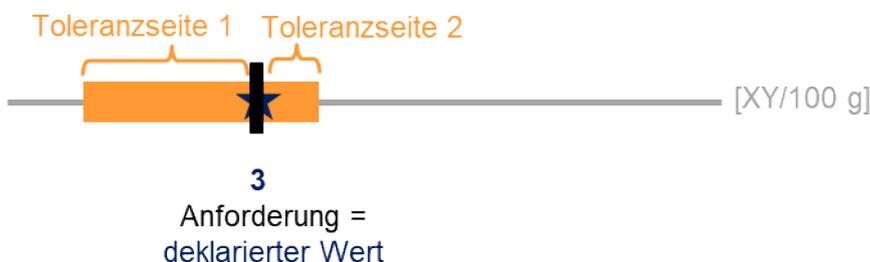
Bei Fall a ist der Stoff erwünscht. Damit man über den Gehalt des Stoffes nicht getäuscht wird (im Sinne von «es hat zu wenig»), ist ein strengerer Toleranzbereich unter der Mindestmenge definiert. Die Toleranzseite 1 («unkritische Seite») befindet sich rechts und die Toleranzseite 2 («kritische Seite») links. Die Toleranzseite 2 entspricht nur der Messunsicherheit. Als Beispiel dient Abbildung 4.



**Abbildung 4: Beispiel für Fall a.** Für die Angabe «Vitamin C-Quelle» ist die **Mindestanforderung** 12 mg Vitamin C pro 100 g. Hier wird ein Wert von 15 mg pro 100 g Vitamin C deklariert. Toleranzbereich gemäss Tabelle 3: + 50% (Toleranzseite 1) und – 20% (Toleranzseite 2, Messunsicherheit)

### Fall b («Negative Claim»)

Bei Fall b ist der Stoff unerwünscht. Damit man über den tatsächlichen Gehalt des Stoffes nicht getäuscht wird (im Sinne von «es hat zu viel») ist die Toleranz über der Maximalanforderung der Anpreisung strenger. Die Toleranzseite 1 («unkritische Seite») befindet sich links und die Toleranzseite 2 («kritische Seite») rechts. Die Toleranzseite 2 entspricht nur der Messunsicherheit. Abbildung 5 dient als Beispiel.



**Abbildung 5: Beispiel für Fall b:** Für die Angabe «fettarm» dürfen höchstens 3 g Fett/100 g enthalten sein (Maximalanforderung). Hier wird ein Wert von 3 g / 100 g deklariert. Toleranzbereich gemäss Tabelle 3: + 3 % (Toleranzseite 2, Messunsicherheit) und – 3 g (Toleranzseite 1)

### Schritt 3: Prüfung der Einhaltung der Toleranzen gemäss entsprechendem Abschnitt

Für die Berechnung des Toleranzbereiches muss das Vorgehen gemäss dem in Schritt 1 eruierten Abschnitt beachtet werden.

Die Rundungsleitlinien (Abschnitt 6) müssen in jedem Abschnitt auf die deklarierten Werte angewendet werden. Es ergeben sich der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches. Zum Beispiel: bei einem deklarierten Wert von 12 g/100 g beträgt der Rundungsbereich 11.5 bis 12.4 g/100 g.

#### Abschnitt 3 (LM ohne Anpreisung, ohne Zusätze, NEM ausgenommen)

- Es gelten die Toleranzen von Tabelle 1.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Man berechnet die untere Toleranzgrenze (UT):  $UT = \text{niedrigster Wert} - \text{Toleranz nach unten}$ .
- Man berechnet die obere Toleranzgrenze (OT):  $OT = \text{höchster Wert} + \text{Toleranz nach oben}$ .
- Beide Toleranzgrenzen sind gemäss Abschnitt 6 zu runden (zum Beispiel wird ein Wert für die untere Toleranzgrenze von 9.45 g/100 g auf 9.5 g/100 g gerundet). Daraus ergibt sich der Toleranzbereich.
- Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen. Die Messunsicherheit wird dabei nicht berücksichtigt.

#### Abschnitt 4 (NEM ohne Claim)

- Es gelten die Toleranzen von Tabelle 2.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Die untere Toleranzgrenze ist zu berechnen:  $UT = \text{niedrigster Wert} - \text{Toleranz nach unten}$ .
- Die obere Toleranzgrenze ist zu berechnen:  $OT = \text{höchster Wert} + \text{Toleranz nach oben}$ .
- Beide Toleranzgrenzen sind gemäss Abschnitt 6 zu runden. Daraus ergibt sich der Toleranzbereich. Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen. Die Messunsicherheit wird dabei nicht berücksichtigt.

#### Abschnitt 5 (LM und NEM mit Anpreisung oder angereicherte LM mit oder ohne Anpreisung)

##### Abschnitt 5.1 (Deklariertes Wert = Anforderung)

- Für die Berechnung der Toleranzen ist Tabelle 3 zu verwenden.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Je nach Fall, muss die Toleranzseite 1 oder die Toleranzseite 2 geprüft werden (siehe dazu Schritt 2).
- Für die Berechnung der Toleranzseite 2 («kritische Seite») muss die Messunsicherheit auf den gemessenen Wert angewendet werden. Der Messwert muss unter Berücksichtigung der Messunsicherheit den Rundungsbereich des deklarierten Werts erreichen, damit die Auslobung konform ist.
- Für die Berechnung der Toleranzseite 1 («unkritische Seite») sind die Toleranzen gemäss Tabelle 3 auf den niedrigsten oder höchsten Wert des Rundungsbereiches anzuwenden. Diese Toleranzgrenzen sind gemäss Rundungsleitlinien zu runden, daraus ergibt sich der Toleranzbereich.
- Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen, wobei auf der Toleranzseite 1 die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird.

##### Abschnitt 5.2 (Deklariertes Wert weit entfernt von Anforderung – grosses Delta)

- Für die Berechnung der Toleranzen ist bei Lebensmitteln (ausgenommen NEM) Tabelle 1 und bei NEM Tabelle 2 zu verwenden.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Die Toleranzen gemäss Tabelle 1 bzw. Tabelle 2 sind auf den niedrigsten und den höchsten Wert des Rundungsbereiches anzuwenden. Beide resultierenden Werte müssen gemäss

Rundungsleitlinien im Abschnitt 6 gerundet werden. Es ergeben sich die untere und die obere Toleranzgrenze des Toleranzbereiches.

- Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen, wobei die Messunsicherheit auf beiden Seiten nicht berücksichtigt wird.

### **Abschnitt 5.3 (Deklariertes Wert nahe bei Anforderung – kleines Delta)**

- Für die Berechnung der Toleranzen ist Tabelle 3 zu verwenden.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Als Toleranzseite 2 («kritische Seite») gilt anstelle der Messunsicherheit die Anforderung für die Angabe (Claim oder angereicherte LM).
- Für die Berechnung der Toleranzseite 1 («unkritische Seite») wendet man die Rundungsleitlinien auf den deklarierten Wert an, zieht die Toleranz gemäss Tabelle 3 und rundet nochmals den Wert gemäss Abschnitt 6.
- Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen, wobei die Messunsicherheit auf beiden Seiten nicht berücksichtigt wird.

### **Abschnitt 5.4 (Zahlenwert wird hervorgehoben)**

- Für die Berechnung der Toleranzen ist Tabelle 3 zu verwenden.
- Der niedrigste und der höchste Wert des Rundungsbereiches werden berechnet.
- Je nach Fall, muss die Toleranzseite 1 oder die Toleranzseite 2 geprüft werden (siehe dazu Schritt 2).
- Für die Berechnung der Toleranzseite 2 («kritische Seite») muss die Messunsicherheit auf den gemessenen Wert angewendet werden. Der Messwert muss unter Berücksichtigung der Messunsicherheit den Rundungsbereich des deklarierten Werts erreichen, damit die Auslobung konform ist.
- Für die Berechnung der Toleranzseite 1 («unkritische Seite») sind die Toleranzen gemäss Tabelle 3 auf den niedrigsten oder höchsten Wert des Rundungsbereiches anzuwenden. Diese Toleranzgrenzen sind gemäss Rundungsleitlinien zu runden, daraus ergibt sich der Toleranzbereich.
- Der gemessene Wert muss im Toleranzbereich liegen, wobei auf der Toleranzseite 1 die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird.

### **Abschnitt 6 (Rundungsleitlinien)**

Hinweis: Die Rundungsleitlinien sind auf deklarierte Werte und Toleranzgrenzen, aber nicht auf Messwerte anzuwenden. Messwerte werden gerundet gemäss den Anforderungen in der jeweiligen Methode.