

Information zur Kennzeichnung von Leinsamen und Marillenkernen mit den erforderlichen Hinweisen auf Verwendung und Verzehrmengen im Zusammenhang mit Blausäure

In Leinsamen, Marillenkernen (auch in Bittermandeln, Maniok und Tapioka) kommen natürlicherweise cyanogene Glycoside vor. Beim Kauen und Verdauen der rohen, geschälten, zerkleinerten Kerne entsteht aus den cyanogenen Glycosiden giftige Blausäure, die vom Körper aufgenommen werden kann. Der menschliche Körper ist zwar in der Lage Blausäure abzubauen, aber bei zu hohen Mengen treten Vergiftungsscheinungen auf. Die Symptome bei Blausäurevergiftung reichen von Kopfschmerzen, Atemnot, Schwindel und Krämpfen bis hin zu Koma und Tod. Bei Kindern, sowie bei älteren oder kranken Menschen können bereits sehr geringe Mengen schwere Vergiftungen auslösen.

Bei ganzen, nicht geschroteten Leinsamen wird Blausäure kaum freigesetzt. In Backwaren, wo Leinsamen oder Aromastoffe aus Marillenkernen verwendet werden, stellt die Blausäure üblicherweise kein Problem dar, weil sie sich beim Erhitzen weitgehend verflüchtigt.

Die Grenzwerte für Blausäure sind in der EU Kontaminanten-Verordnung (VO (EU) 2023/915) geregelt.

Leinsamen

Als Höchstwert für Leinsamen gelten 150 bzw. 250 mg Blausäure je kg Lebensmittel.

Konkret bedeutet dies, dass ein Produkt mit einem Blausäuregehalt von mehr als 150 und bis 250 mg je kg ohne einen entsprechenden Warnhinweis „*Nur zum Kochen und Backen verwenden. Nicht roh verzehren!*“ nicht verkehrsfähig und unter Umständen sogar gesundheitsschädlich ist. Überschreitet das Produkt den Höchstgehalt von 250 mg/kg, gilt es jedenfalls als nicht verkehrsfähig. Die Beurteilung der Gesundheitsschädlichkeit kann erst aus der Risikobewertung/Expositionabschätzung abgeleitet werden, wobei dabei die Warnhinweise zu üblichen Verzehrmengen zu berücksichtigen sind.

Bei Leinsamen sollen daher folgende Hinweise angegeben werden:

- **1. Im Hauptsichtfeld oder am Frontetikett ist folgender Warnhinweis mit genau diesem Wortlaut anzugeben:**

Nur zum Kochen und Backen verwenden. Nicht roh verzehren!

- **2. Auf der Rückseite bzw. nicht im Hauptsichtfeld ist die Verzehrempfehlung anzugeben:**

Ein Verzehr von maximal einem Teelöffel Leinsamen geschrotet darf pro Tag von Kindern nicht überschritten werden.

Ein Verzehr von maximal einem Esslöffel Leinsamen geschrotet darf pro Mahlzeit von erwachsenen Personen nicht überschritten werden.

Das geschrotete Produkt ist für Kinder unter 4 Jahren nicht geeignet.

Es wird empfohlen die Hinweise zur Verwendung und zu den Verzehrmengen auch bei ganzen Leinsamen anzugeben, da Leinsamen meist in zerkleineter Form verzehrt wird.

Aprikosen- bzw. Marillenkerne

Für unverarbeitete ganze, geknackte, geriebene oder gehackte Marillenkerne gilt ein Höchstgehalt an Blausäure von 20 mg je kg Lebensmittel. Dieser Höchstgehalt gilt sowohl für bittere als auch für süße Marillenkerne.

Mandelkerne: Die Höchstwerte für unverarbeitete ganze, geriebene, gemahlene, geknackte oder gehackte Mandeln sind 35 mg/kg. Die Höchstwerte gelten nicht, wenn der Warnhinweis „*Nur zum Kochen und Backen verwenden. Nicht roh verzehren!*“ im Hauptsichtfeld (Frontetikett) angegeben ist.