



1. Herstellung und Beschaffenheit

Nach der Fruchtsaft-Verordnung ist Fruchtsaft der mittels mechanischer Verfahren aus Früchten gewonnene gärfähige, aber nicht gegorene Saft [1]. Als Frucht gilt die frische oder durch Kälte haltbar gemachte, gesunde, nicht verdorbene Frucht in geeignetem Reifezustand. Bei der Herstellung von Traubensäften darf nur gesundes Lesegut verwendet werden.

- ▶ Eine Gärung lässt sich analytisch an den Gehalten an Alkohol, flüchtiger Säure und Milchsäure erkennen.

Die Beschaffenheit von nicht gegorenen Traubensäften wird in den „Leitsätzen für Fruchtsäfte“ des Deutschen Lebensmittelbuches durch die nachfolgenden Kennzahlen, die nicht überschritten werden dürfen, konkretisiert [2].

Alkohol	maximal 1,0 % vol (entspricht 7,9 g/l) [siehe Anhang I Nr. 8 von (3)]
Flüchtige Säure (berechnet als Essigsäure)	maximal 0,4 g/l
Milchsäure	maximal 0,5 g/l

- ▶ Erzeugnisse,
 - die missfarben sind
 - die ein artfremdes Aroma besitzen
 - die einen artfremden Geschmack aufweisen
 - denen der typische Fruchtgeschmack fehlt

sind keine Fruchtsäfte.

- ▶ Hinweise auf **verdorbenes** Lesegut liefern die Gehalte an Gluconsäure und Glycerin, die von Mikroorganismen beim Faulen des Lesegutes gebildet werden [3]. Als Beurteilungswerte hierfür werden die Gehalte an Gluconsäure und Glycerin herangezogen, die im Jahr 2003 erstmalig im „Reference Guideline for Grape Juice“ der A.I.J.N. spezifisch für weißen und roten Traubensaft veröffentlicht wurden [4]:

Gluconsäure in weißem Traubensaft	maximal 0,7 g/l
Gluconsäure in rotem Traubensaft	maximal 1,0 g/l
Glycerin	maximal 1,0 g/l

- ▶ Weiterhin muss Traubensaft die folgenden Qualitätskriterien erfüllen [2]:

Dichte (gilt nur für Saft aus deutschen Trauben)	minimal 1,055 = 55 °Oe
Gesamtsäure (pH 8,1; berechnet als Citronensäure)	minimal 5,0 g/l ^(s. 1)

¹ Anzumerken ist, dass der Minimalgehalt an Gesamtsäure mit den im Februar 2003 aktualisierten Leitsätzen für Fruchtsäfte von 6,0 auf 5,0 g/l (berechnet als **Citronensäure**) abgeändert wurde.



- Folgende **Zusätze** sind bei der Herstellung von Traubensaft erlaubt:

Nach § 5 Abs. 1 der Zusatzstoffzulassungsverordnung (ZZuIV) in Verbindung mit Anlage 4 Teil C und § 7 Abs. 1 und 2 i. V. mit Anlage 3 sind folgende Zusatzstoffe für Traubensaft zu den in Anlage 7 (ZZuIV) angegebenen technologischen Zwecken zugelassen [5]:

Zusatzstoff			Klassenname
Verkehrsbezeichnung	E-Nummer	Höchstmenge	
- Ascorbinsäure	E 300	qs	Antioxidationsmittel
- Citronensäure	E 330	3 g/l	Säuerungsmittel
- Calciumcarbonat ^{a)}	E 170	qs	Säureregulator
- Kaliumtartrat ^{a)} (= Kaliumsalz der Weinsäure)	E 336	qs	Säureregulator
- Kohlendioxid bzw. Kohlensäure ^{b)}	E 290		-
^{a)} Zulässig ist die Verwendung von neutralem Kaliumtartrat und kohlensaurem Kalk zur teilweisen Entsäuerung, wobei letzterer kleine Mengen des Calciumdopelsalzes der L(+) Weinsäure und der L(-)Äpfelsäure enthalten kann.			
^{b)} Zusatz von Kohlendioxid bzw. Kohlensäure nach § 11 Abs. 2 Nr. 2 Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes [6]			
c) Mögliche Verkehrsbezeichnung nach Zusatzstoffverkehrsverordnung -ZVerKV [1984] [7]			

qs = quantum satis

Dabei bedeutet „**quantum satis**“ keineswegs „beliebig viel“, sondern ist – nach § 7 der ZZuIV - eine mehrfache Einschränkung, nämlich

- auf die im Einzelfall gerade technologisch erforderliche Menge; und die ist in der Regel deutlich kleiner als eine festgeschriebene Höchstmenge, weil diese ja auch den Extremfall einschließen müsste,
 - unter Beachten und Einhalten einer „Guten Herstellerpraxis“, d.h. in der Regel unter Ausschluss allzu exotischer Rezepturen und Argumentationen,
 - soweit dies den Verbraucher nicht irreführt
- **Nicht zulässig** ist der Zusatz von Schwefeldioxid (SO₂) zu Traubensaft

Bei Traubensäften ist für den Fall, dass **die Trauben mit Schwefeldioxid** behandelt wurden, eine **Entschwefelung** durch physikalische Verfahren zulässig, sofern die Gesamtmenge an Schwefeldioxid im Enderzeugnis **10 mg/l** nicht überschreitet (Anlage 4 zu § 2 Abs. 3 und 5 von [1]).

Nach den Leitsätzen für Fruchtsäfte [2] weist Traubensaft, der im Sinne der Fruchtsaft-Verordnung entschwefelt wurde, einen **Sulfatgehalt (SO₄) nicht über 350 mg/l** auf (*Fruchtsaft-Verordnung Anlage 4 A. Verfahren lfd. Nr. 1 Buchstabe c [1]*).

- **Nicht zulässig** ist der Zusatz von Weinsäure (E 334).



2. Kennzeichnung

2.1 Verkehrsbezeichnung

- ▶ „Roter“ Traubensaft, „weißer“ Traubensaft *oder* Traubensaft mit Angabe der Rebsorte
- ▶ bei Zusatz von Kohlensäure - „Traubensaft mit zugesetzter Kohlensäure“

2.2 Name oder Firma und Anschrift des Herstellers oder Verpackers/Abfüllers oder Verkäufers

2.3 Zutatenverzeichnis

- Werden mehrere Zutaten bei der Herstellung von Traubensaft eingesetzt, muss ein Zutatenverzeichnis angeführt werden. Dabei ist Zutat jeder Stoff – einschließlich der Zusatzstoffe –, der bei der Herstellung eines Lebensmittels verwendet wird und unverändert oder verändert im Enderzeugnis vorhanden ist.
(§ 5 Abs. 1 Satz 1 LMKV) [8]
- Das Verzeichnis der Zutaten besteht aus einer Aufzählung der Zutaten des Lebensmittels in absteigender Reihenfolge ihres Gewichtsanteiles zum Zeitpunkt ihrer Verwendung bei der Herstellung des Lebensmittels. Der Aufzählung ist ein geeigneter Hinweis voranzustellen, in dem das Wort „Zutaten“ erscheint.
(§ 6 Abs. 1 Satz 1 und 2 LMKV) [8]
- Bei Zusatzstoffen muss der „Klassenname“ der Verkehrsbezeichnung vorangestellt werden (vgl. S. 2) (§ 6 Abs. 4 Nr. 2 LMKV) [8]

➡ Beispiel: Citronensäure „Zutaten: Traubensaft, Säuerungsmittel Citronensäure“ oder „Zutaten: Traubensaft, Säuerungsmittel E 330“
➡ <i>Beispiel: Ascorbinsäure (Antioxidationsmittel)</i> „Zutaten: Traubensaft, Antioxidationsmittel Ascorbinsäure“ oder „Zutaten: Traubensaft, Antioxidationsmittel E 300“
➡ <i>Beispiel: Citronensäure und Ascorbinsäure</i> „Zutaten: Traubensaft, Säuerungsmittel Citronensäure, Antioxidationsmittel Ascorbinsäure“ <i>oder</i> „Zutaten: Traubensaft, Säuerungsmittel E 330, Antioxidationsmittel E 300“
➡ <i>Beispiel: Zusatz von Kohlensäure</i> “Zutaten: Traubensaft, Kohlensäure“
➡ <i>Beispiel: Ascorbinsäure als „Vitamin C“</i> „Zutaten: Traubensaft, Vitamin C“

Anmerkung

- Falls das Wort „Vitamin C“ nur im Zutatenverzeichnis genannt wird, ist **keine zusätzliche Kennzeichnung** erforderlich.
- Nach den Bestimmungen der Nährwertkennzeichnungsverordnung müssen mindestens 9 mg/ 100 ml Ascorbinsäure enthalten sein, damit ein Angabe als



„Vitamin C“ erfolgen kann [9]. Diese Menge soll auch noch bis zum Ende der angegebenen Mindesthaltbarkeit enthalten sein.

Zusätzliche Kennzeichnung, wenn

- an anderer Stelle als im Zutatenverzeichnis ein Hinweis angebracht wird (z.B. „mit Vitamin C“, „enthält Vitamin C“ oder ähnliches).
Dann muss folgende Nährwertkennzeichnung angegeben werden [9]:

100 ml enthalten durchschnittlich:	
Brennwert	... kJ (... kcal)
Eiweiß	... g
Kohlenhydrate	... g
Fett	... g
Vitamin C	... mg (entspricht ... % der empfohlenen Tagesdosis*)

*Bei der Berechnung des Prozentanteils der empfohlenen Tagesdosis ist von einer Tagesdosis von 60 mg Vitamin C auszugehen.

2.4 Mindesthaltbarkeitsdatum

- Nach der Lebensmittel-Kennzeichnungs-Verordnung ist das Mindesthaltbarkeitsdatum *unverschlüsselt* mit den Worten "*mindestens haltbar bis...*" unter Angabe von Tag, Monat und Jahr anzugeben [8].
- Beträgt die Mindesthaltbarkeit mehr als drei Monate, können die Worte "*mindestens haltbar bis Ende...*" unter Angabe von Monat und Jahr verwendet werden.
- Bei einer Mindesthaltbarkeit von mehr als 18 Monaten darf die Angabe in der Form "*mindestens haltbar bis Ende...*" unter Angabe des Jahres erfolgen.

2.5 Loskennzeichnung

- Traubensäfte müssen nach der Loskennzeichnungsverordnung mit einer Angabe gekennzeichnet sein, aus der das Los zu ersehen ist, zu dem sie gehören. Die Angabe muss aus einer Buchstaben-Kombination, Ziffern-Kombination oder Buchstaben-/Ziffern-Kombination bestehen [10].
- Der Angabe ist der Buchstabe "L" voranzustellen, soweit sie sich nicht deutlich von den anderen Angaben der Kennzeichnung unterscheidet.
- Die Angabe der Losnummer kann bei Traubensaft entfallen, wenn das Mindesthaltbarkeitsdatum unverschlüsselt unter Angabe mindestens des Tages und des Monats in dieser Reihenfolge angegeben ist

2.6 Füllmenge

- Die Pflicht zur Angabe der Füllmenge ergibt sich aus dem Eichgesetz [11] und der Fertigpackungs- Verordnung [12], in vorliegendem Fall nach Volumen in ml oder l.
- Zulässige Nennfüllmengen sind die Größen [12]:

0,125 - 0,20 - 0,25 - 0,33 - 0,5 - 0,75 - 1,0 - 1,5 - 2,0 Liter
Die Größe **0,7 l** gilt nur für Wiederbefüllungsflaschen.



3. Weitere Angaben

Wahlweise können angegeben werden:

- ▶ eine Rebsorte, sofern der Saft ausschließlich davon gewonnen wurde.
Bei Verwendung mehrerer Rebsorten können diese ebenfalls aufgeführt werden, wobei die Rebsorte mit dem größeren Mengenanteil an erster Stelle zu nennen ist.
- ▶ geographische Herkunftsangaben
 - bestimmtes Anbaugebiet
 - Name eines Bereiches
 - Name einer Gemeinde oder eines Ortsteils

Erzeugnisse u.a. des **KN-Codes 2009 (Traubensaft)** mit geographischen Bezeichnungen, die mit dem Namen eines bestimmten Anbaugebietes oder einer kleineren geographischen Einheit als des bestimmten Anbaugebietes i.S. des Anhangs VII, B Nr. 1 Buchstabe c der Verordnung (EG) Nr. 1493/1999 [13] dürfen gemäß Artikel 52 Abs. 4 dieser Verordnung ab dem 1. Januar 2001 nur noch in Verkehr gebracht werden, **wenn dieser Name in dem Ursprungsmitgliedstaat des betreffenden Erzeugnisses anerkannt ist und diese Anerkennung mit dem Gemeinschaftsrecht vereinbar ist. Das Bundesministerium macht die ihm von den Bundesländern mitgeteilten Erzeugnisse, die diesen Anforderungen entsprechen, im Bundesanzeiger bekannt (§ 9 LMKV, Satz 2 und 3 [8]).**

Wird im Rahmen der Etikettierung von Traubensaft eine der o.a. geographischen Angaben angebracht, muss vorab die betreffende geographische Angabe seitens der für den Hersteller des Traubensaftes zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörde geprüft werden und anschließend vom zuständigen Ministerium dem Bundesministerium zur Veröffentlichung im Bundesanzeiger gemeldet werden. Dies geschieht für jede geographische Angabe jeweils einmalig.

- ▶ **Nicht zulässig** sind Prädikatsbezeichnungen wie *"Kabinett"* oder *"Spätlese"* sowie *„Erzeugerabfüllung“*.
- ▶ **Nicht zulässig** ist die Angabe *„ohne Zuckerzusatz“*, da ein Zuckerzusatz bei Traubensaft generell verboten ist.
- ▶ **Möglich** ist demgegenüber die Angabe *„laut Gesetz ohne Zuckerzusatz“*.
Zu beachten sind dabei die Vorgaben der Nährwertkennzeichnungsverordnung, da es sich hierbei um eine *„nährwertbezogene Angabe“* handelt [9]. Danach wird bei einer derartigen Angabe die tabellarische Aufführung des
 - Brennwertes (kcal, KJ),
 - des Gehaltes an Eiweiß (g),
 - Kohlenhydraten (g), Zucker (g),
 - Fett (g),
 - gesättigte Fettsäuren (g),
 - Ballaststoffe (g) und
 - Natrium (g) je 100 ml des Traubensaftes gefordert.
- ▶ **Nicht zulässig** ist die Angabe *"ohne Konservierungsstoffe"*, da der Zusatz von Konservierungsstoffen zu Traubensaft generell verboten ist.
- ▶ **Möglich** ist die demgegenüber die Angabe des Hinweises *„laut Gesetz ohne Konservierungsstoffe“*.



4. Literatur

- [1] Verordnung über Fruchtsaft, einige ähnliche Erzeugnisse und Fruchtnektar (Fruchtsaftverordnung)¹ vom 24. Mai 2004 (BGBl. I, S. 1016)
- [2] "Leitsätze für Fruchtsäfte" des Deutschen Lebensmittelbuches in der Fassung vom Neufassung vom 27. November 2002 (Beilage Nr. 46 b zum BAnz. vom 7. März 2003, GMBL. Nr. 8 –10, S. 151 vom 20. Februar 2003)
- [3] Wallrauch, S., Mitteilung der GDCh – Arbeitsgruppe „Fruchtsäfte fruchtsafthaltige Getränke" zum Glycerin- und Gluconsäuregehalt von Handelstraubensäften, Lebensmittelchemie 53, S. 134 (1999)
- [4] A.I.J.N. Code of Practice for the Evaluation of Fruit and Vegetable Juice, Reference Guideline for Grape Juice (2004)
A.I.J.N = Association of the Industry of Juices and Nectars from Fruits and Vegetables of the European Union
- [5] Zusatzstoffzulassungsverordnung (ZZuV) vom 29. Januar 1998 (BGBl. I, S. 230), zuletzt geändert durch Artikel 1 ZStoffR-ÄndVO 2002 vom 20. 12. 2002 (BGBl. I, S. 4695)
- [6] Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-gesetz (LMBG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 09. September 1997 (BGBl. I, S. 2296), zuletzt geändert durch Art. 34 Achte Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 25.11.2003 (BGBl. I, S. 2304)
- [7] Zusatzstoff – Verkehrsverordnung vom 10. Juli 1984 (BGBl. I, S. 897)
- [8] Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln (LMKV) vom 15.12.1999 (BGBl. I S. 2464) zuletzt geändert durch § 8 Honig VO vom 16. 01. 2004 (BGBl. I, S. 92)
- [9] Verordnung über nährwertbezogene Angaben bei Lebensmitteln und die Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln vom 25.11.1994 (BGBl. I S. 3526) in der Fassung vom 05.05.1999 (BGBl. I S. 924)
- [10] Los-Kennzeichnungs-Verordnung vom 23.06.1993 (BGBl. I S. 1022)
- [11] Gesetz über das Mess- und Eichwesen vom 23.03.1992 (BGBl. I S. 711) in der Fassung vom 13.12.2001 (BGBl. I S. 3586)
- [12] Verordnung über Fertigpackungen vom 08.03.1994 (BGBl. I S. 451, berichtigt S. 1307) in der Fassung vom 25. 11. 2003 (BGBl. I, S. 2304)
- [13] Verordnung (EG) Nr. 1493/1999 des Rates vom 17.05.1999 über die gemeinsame Marktorganisation für Wein (ABl. Nr. L 179 S.1) in der Fassung der 1. Änderungsverordnung (EG) Nr. 2585/2001 vom 19.12.2001 (ABl. Nr. L 345 S. 10)
- [14] Weingesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Mai 2001 (BGBl. I, S. 985), BGBl. III/FNA 2125-5-7, zuletzt geändert durch Art. 40 Drittes Verwaltungsverfahren-recht – ÄndG vom 21.08.2002 (BGBl. I, S. 3322).

¹ Mit dieser Verordnung wird die Richtlinie 2001/112/EG des Rates vom 20. Dezember 2001 über Fruchtsäfte und bestimmte gleichartige Erzeugnisse für die menschliche Ernährung (ABl. EG 2001 Nr. L 10 S.58) in deutsches Recht umgesetzt.