

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 927/2007 (51) Int. Cl.⁸: **A23L 1/064** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 14.06.2007 **A23B 7/08** (2006.01)
(45) Veröffentlicht am: 15.09.2010 **A23L 1/212** (2006.01)

(30) Priorität:
19.10.2006 AT A 1750/06 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
US 3846570A

(73) Patentinhaber:
INFruits ENTWICKLUNGS- UND
PRODUKTIONS AG
A-8330 FELDBACH (AT)

(54) **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FRUCHTZUBEREITUNG**

(57) Verfahren zur Herstellung einer Fruchtzubereitung mit mindestens drei Komponenten A, B und C, wobei Komponente A hergestellt wird aus mindestens den Bestandteilen: Frische Früchte, geringfügige Anteile von Wasser, gegebenenfalls Zucker oder Stärkehydrolysate, gegebenenfalls Ca-Salze und Enzyme zur Fruchthärtung, gegebenenfalls Stabilisatoren, Komponente B hergestellt wird aus mindestens den Bestandteilen natürliche oder naturidenten Aromen, gegebenenfalls FTNF-Aromen, Wasser als Lösungsmittel und Trägerstoff, sowie zumindest einem weiteren Bestandteil ausgewählt aus der Gruppe: färbende Lebensmittel und oder Lebensmittelfarbstoffe, Puffersalze, Stabilisatoren, Saftkonzentrate, verschiedene Zuckerarten als Trägerstoff, andere Süßstoffe, wie Aspartam, Acesulfam, und Komponente C hergestellt wird aus mindestens den Bestandteilen: Wasser, Zuckerarten oder Süßstoffen, gegebenenfalls Stabilisatoren.

Beschreibung

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FRUCHTZUBEREITUNG

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Fruchtzubereitung mit mindestens drei Komponenten A, B und C.

[0002] Das bisher bekannte und weit verbreitete Verfahren zur Produktion von Fruchtzubereitungen umfasst im Wesentlichen folgende Bestandteile und Schritte:

[0003] Tiefgefrorene oder aseptische Früchte, Saftkonzentrate, Zucker und/oder Stärkehydrolysate, teilweise Puffersalze und Wasser werden vermischt. Bei Diät-Produkten wird Zucker und/oder die Stärkehydrolysate beispielsweise durch Aspartam ersetzt. Des Weiteren werden fallweise Fruchthärtungsprozesse durch Zugabe von Ca-Salzen und Enzymen, die über das fruchteigene Pektin eine Festigung erwirken, erreicht.

[0004] Während des Mischprozesses wird die Mischung schonend erwärmt, wobei im Falle von Enzymierungen die Temperatur für einige Minuten bei etwa 30-50°C gehalten wird.

[0005] Danach erfolgt die Zugabe von Stabilisatoren bei ca. 60°C. Als mögliche Stabilisatoren kommen vielfältig Verschiedene zum Einsatz, bei den meisten Fällen modifizierte Stärken, wie beispielsweise Stärke E 1442 oder E 1422.

[0006] Das Gemisch wird weiter auf etwa 95 °C erhitzt, der Kochkessel geschlossen und das Gemisch wird für ca. 10 min. heiß gehalten.

[0007] Es erfolgt eine Abkühlung, meistens durch Vakuum-Kühlverfahren auf etwa 60°C.

[0008] Färbende Lebensmittel und Aromen, sowie teilweise auch Puffersalze werden separat flashpasteurisiert und in die auf ca. 40-60 °C abgekühlte Fruchtzubereitung mittels Dampfstoß eingebracht.

[0009] Die Gesamtmischung wird auf 25 bis 40°C abgekühlt.

[0010] Es folgt eine kaltaseptische Abfüllung in gereinigte und sterile Edelstahlcontainer.

[0011] Aus dem Stand der Technik sind Verfahren zur Herstellung von Fruchtzubereitungen beispielsweise aus der US 3 846 570 A bekannt. Bei diesen Verfahren ergeben sich vielseitige Probleme, was wirtschaftliche Aspekte, Arbeitsaufwand sowie Transportkosten betrifft. Zum einen ergibt sich ein hoher Kosten- und Geräteaufwand bei der Herstellung, da die Bestandteile, die in niedrigerer Konzentration in der Fruchtzubereitung vorliegen, gemeinsam mit den Bestandteilen wie Zucker und Wasser, welche einen Großteil der Fruchtzubereitung ausmachen, gemeinsam behandelt werden. Das gleiche Problem ergibt sich auch beim Transport, bei dem die fertige Fruchtzubereitung zur Weiterverarbeitung transportiert werden muss. Ein erhöhter Arbeitsaufwand besteht des Weiteren darin, dass spezielle Rezepturen für unterschiedliche Kundenwünsche jeweils nur für den kompletten Herstellungsprozess der Fruchtzubereitung berücksichtigt werden können und somit für jede Rezeptur eine komplette Anlage praktisch blockiert ist.

[0012] Es ist somit Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zu schaffen, bei dem die oben genannten Nachteile beseitigt werden, der Arbeitsaufwand minimiert wird, die Produktions- und Transportkosten herabgesetzt werden sowie Kundenwünsche, wie spezielle Rezepturen flexibel berücksichtigt werden können.

[0013] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass ein Verfahren zur Herstellung einer Fruchtzubereitung geschaffen wird, welche mindestens drei Komponenten A, B und C umfasst, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

[0014] Verfahren zur Herstellung einer Fruchtzubereitung mit mindestens drei Komponenten A, B und C, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

[0015] Herstellung der Komponente A:

[0016] Pasteurisierung von frischen Früchten unter Zusatz von Wasser sowie gegebenenfalls Zucker oder Stärkehydrolysate, Ca-Salze und Enzyme zur Fruchthärtung, sowie gegebenenfalls Stabilisatoren bei 80°C bis 98°C

[0017] Kühlung der Komponente A insbesondere unter Verwendung eines Schabewärmetauschers oder eines Röhrenkühlers

[0018] Abfüllung bei einer Temperatur der Komponente A im Bereich von 20°C bis 40°C,

[0019] Herstellung der Komponente B:

[0020] Erwärmung der Bestandteile:

[0021] - natürliche oder naturidentische Aromen, gegebenenfalls FTNF-Aromen

[0022] - Wasser als Lösungsmittel und Trägerstoff,

[0023] sowie zumindest einem weiteren Bestandteil ausgewählt aus der Gruppe:

[0024] - färbende Lebensmittel und oder Lebensmittelfarbstoffe, Puffersalze, Stabilisatoren, Saftkonzentrate, verschiedene Zuckerarten als Trägerstoff, andere Süßstoffe, wie Aspartam, Acesulfam,

[0025] - sowie gegebenenfalls Homogenisierung

[0026] - Pasteurisierung bei 75°C bis 95°C, bevorzugt bei etwa 85°C

[0027] - Kühlung auf unter 25°C,

[0028] Herstellung der Komponente C:

[0029] - Vermengen von Wasser, Zuckerarten oder Süßstoffen, sowie gegebenenfalls Stabilisatoren,

[0030] - Zusammenführen der Komponenten A, B und C nach folgendem Schema:

[0031] - Vermengung der Komponente A und C

[0032] - Erhitzung des Gemisches auf 82-95 °C, bevorzugt auf etwa 85 °C,

[0033] - Halten der Temperatur für 4-12 min, bevorzugt für etwa 10 min,

[0034] - Kühlung des Gemisches auf 25-60°C, bevorzugt auf etwa 45°C

[0035] - Kaltseptische Zugabe und Vermengung der Komponente B

[0036] - Kühlung der Fruchtzubereitung auf 25-45°C, bevorzugt auf unter 30°C.

[0037] Als Lebensmittelfarbstoff, in Komponente B kann beispielsweise Carminsäure, als färbendes Lebensmittel beispielsweise Rote Beete Konzentrat, Schwarzes Karottensaftkonzentrat und als Puffersalz in Komponente B beispielsweise Trinatriumcitrat und/oder Zitronensäure verwendet werden.

[0038] Der Fruchtanteil von Komponente A beträgt vorzugsweise mind. 80 Gew. %.

[0039] Die drei Komponenten A, B und C werden wie folgt hergestellt, wobei der wesentliche Vorteil darin besteht, dass die Komponente C direkt beim jeweiligen Kunden verarbeitet werden kann und somit der logistische Aufwand sowie die Transportkosten gesenkt werden können.

[0040] Die Komponente A wird hergestellt, indem frische Früchte in kontinuierlichen Verfahren unter Zusatz von wenig Wasser, eventuell Zucker oder Stärkehydrolysaten bei 80 bis 98 °C pasteurisiert werden. Weiters werden bereits die oben beschriebenen Fruchthärtungstechnologien mit Ca-Salzen und Enzymen angewendet, mit deutlich besserem Erfolg als mit der tiefgefrorenen Frucht im herkömmlichen Verfahren. Eine leichte Stabilisierung wäre auch durchführ-

bar. Die zugesetzte Wassermenge soll möglichst klein sein, um die Gesamtmenge dieser Komponente A klein zu halten. Die Wassermenge soll aber groß genug sein, um die Verarbeitung und Durchmischung bzw. Lösung der Bestandteile zu ermöglichen.

[0041] Es folgt eine Kühlung über beispielsweise Schabewärmetauscher oder Röhrenkühler und anschließend die Abfüllung in aseptische Beutel bei der Temperatur von 20 bis 40°C je nach Frucht. Bei roten Früchten (Erdbeeren, Himbeeren, Kirschen, ...) ist gerade die möglichst tiefe Abfülltemperatur zur Farberhaltung entscheidend.

[0042] Die Komponente B wird aus folgenden Bestandteilen hergestellt:

[0043] Natürliche oder naturidentische Aromen, gegebenenfalls FTNF-Aromen

[0044] Wasser als Lösungsmittel und Trägerstoff, sowie zumindest ein weiterer Bestandteil ausgewählt aus der Gruppe:

[0045] Färbende Lebensmittel, die je nach Rezeptur notwendig sein können, insbesondere bei roten Früchten, z.B. Rote Beetesaftkonzentrat, Schwarzes Karottensaftkonzentrat, Holundersaftkonzentrat oder Traubenschalenextrakt bzw. -pulver, Lebensmittelfarbstoffe wie z. B. Carminsäure oder Curcuma, Puffersalze (meist Trinatriumcitrat und Zitronensäure), Saftkonzentrate, Zucker und Zuckerarten als Trägerstoff, bei Diätprodukten Aspartam, Acesulfam oder andere Süßstoffe. Als Stabilisatoren können z.B. modifizierte Stärke, Johannisbrotkernmehl, Guarkernmehl, Xanthan oder andere im Lebensmittelbereich gängige Stabilisatoren oder Mischungen davon eingesetzt werden.

[0046] Die Zutaten werden sehr schonend erwärmt, fallweise homogenisiert, bei 75 bis 95°C, bevorzugt bei etwa 85°C pasteurisiert, gekühlt auf < 25°C und kaltseptisch abgefüllt beispielsweise in eine Bag in Box.

[0047] Charakteristisch für die Komponente B, auch Compound genannt, ist die hohe Konzentration der Zutaten. Die gesamte Komponente wird mit einer Dosierungsbandbreite von mindestens 0,1 % bis maximal 1 % (umgerechnet für das fertige Endprodukt wie z.B. ein Molkereiprodukt) angewendet.

[0048] Der Endhersteller wie beispielsweise eine Molkerei führt die Komponenten A und B unter Zugabe von Komponente C zur fertigen Fruchtzubereitung zusammen. Das Zusammenführen erfolgt nach folgendem Schema:

[0049] - Komponente A (aseptische Früchte) wird mit Komponente C, nämlich Zucker (ausgenommen Diätprodukte), Zuckerarten und Wasser vermischt und schonend erhitzt,

[0050] - Zugabe von Stabilisatoren bei ca. 60°C (meist Stärke E 1422),

[0051] - Erhitzen auf 80-99 °C, bevorzugt bei ca. 85 °C,

[0052] - Heißhalten auf Pasteurisationstemperatur bevorzugt für 4-12 min, insbesondere bevorzugt ca. 10 min.,

[0053] - Kühlung auf 20-60°C, bevorzugt auf ca. 45°C,

[0054] - kaltseptische Zugabe und Einmischung von Komponente B

[0055] - Kühlung auf 20-45 °C bevorzugt auf unter 30 °C

[0056] - Abfüllung in Steriltanks, Sterilcontainer oder aseptische Beutel.

[0057] Bezogen auf die fertige Fruchtzubereitung liegt die Komponentenverteilung in Gew.% bevorzugt wie folgt: Komponente A (asept. Frucht) 20-60 % Komponente B (Compound) 1-10% Komponente C (beim Endabnehmer) 35-75%.

[0058] Für beispielsweise eine Joghurtherstellung wird die fertige Fruchtzubereitung kaltseptisch mit der Joghurtgrundmasse mit Dosierungen von 5 bis 25% je nach Fruchtanteil und Qualität ausgemischt und abgefüllt.

[0059] Bezogen auf das fertige Endprodukt wie z.B. ein Molkereiprodukt liegt die Komponenten-

tenverteilung in Gew. % bevorzugt wie folgt:

[0060] - Komponente A (aseptische Frucht) 1-15%

[0061] - Komponente B (Compound) 0,1 -1 %

[0062] - Komponente C (beim Endabnehmer) 35-75%

[0063] Die wesentlichen Vorteile des erfindungsgemäßen Verfahrens liegen zum einen in dem separaten Zusammenführen über thermische und kaltaseptische Prozesse der einzelnen Komponenten direkt vor der Weiterverarbeitung der Fruchtzubereitung beispielsweise in einer Molkerei. Bei der Herstellung eines Joghurts werden also aseptische Früchte mit einem Fruchtanteil von mind. 80 % entsprechend der Komponente A zugeliefert. Eine herkömmliche Fruchtzubereitung hat in der Regel nur einen Fruchtanteil von 35 bis 60 %. Die Dosierung der Komponente A im fertigen Joghurt beträgt 1% bis 15 % bevorzugt 5-7%. Des Weiteren wird die Komponente B aus Zusatzstoffen zugeliefert. Diese Komponente hat im fertigen Joghurt eine Dosierung von 0,1 % bis 1 %, bevorzugt 0,3-0,6%. Die Komponente C bestehend aus Zucker, Zuckerarten, gegebenenfalls Stabilisatoren und Wasser kann in einfacher Weise von der Molkerei beim günstigsten Anbieter beschafft werden und wird dort erst mit den Komponenten A und B zusammengeführt und anschließend durch herkömmliche Herstellungsverfahren mit der Joghurtgrundmasse vermischt.

[0064] Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist, dass die Komponente B flexibel für unterschiedliche Kundenwünsche hergestellt werden und somit mit den im Prinzip gleichbleibenden Komponenten A und C in modularer Weise individuell zusammengesetzt werden kann. Besonders vorteilhaft dabei ist, dass die Komponente B, welche im Wesentlichen Farben und Aromen enthält, schonend pasteurisiert wird und kaltaseptisch in den Zubereitungsprozess ohne weitere Erhitzung eingebracht werden kann. Das Einbringen mittels unkontrolliertem Dampfstoß wie im herkömmlichen Verfahren ist somit nicht notwendig. Durch das Konzentrieren der individualisierenden Bestandteile unterschiedlicher Abnehmer in der Komponente B, die in ihrem Volumen weit geringer als die Komponente A oder C ist, ergeben sich große Vorteile in Hinblick auf Herstellungs- und Transportkosten.

[0065] In einer weiteren bevorzugten Variante der Erfindung kann die eingangs gestellte Aufgabe auch dadurch gelöst werden, dass die Komponenten A, B und C alle kaltaseptisch direkt in die milchhaltige Grundmasse dosiert werden. Dabei muss lediglich die Komponente C separat pasteurisiert und gekühlt werden und in beliebiger Reihenfolge A, B, und C der milchhaltigen Grundmasse zudosiert werden. Welche Komponente aus technischen Gründen vorrangig zusammengemischt wird (z.B. A mit B und später C, oder zuerst B mit C und später A) ist im Rahmen dieses neuen Verfahrens nicht relevant. Zum Beispiel werden entweder die getrennt zubereiteten Komponenten A und B kaltaseptisch miteinander vermischt und gemeinsam mit der Komponente C kaltaseptisch der Milchgrundmasse zugemischt, oder es können auch die einzelnen Komponenten A, B und C ohne vorheriges Mischen einzeln dem Produktstrom kaltaseptisch zugemischt werden.

[0066] Ein bevorzugtes Verfahren kann beispielhaft wie folgt durchgeführt werden:

[0067] - Komponente C, nämlich Zucker, Zuckerarten und Wasser, werden erhitzt,

[0068] - Zugabe von Stabilisatoren bei 60°C (meist Stärke E1442), erhitzen auf ca. 82-95°C, bevorzugt bei ca. 90°C,

[0069] - Heißhalten 4-12 min, bevorzugt 10 min.,

[0070] - Kühlung auf 25-60°C, bevorzugt auf 55°C,

[0071] - Kaltaseptische Zugabe und Einmischung von Komponente A (aseptische Früchte),

[0072] - Kaltaseptische Einmischung und Zugabe von Komponente B (Compound)

[0073] - Kühlung auf 20-45°C, bevorzugt auf unter 30°C,

[0074] - Abfüllung in Steriltanks, Sterilcontainer oder aseptische Beutel oder direkte Zuführung

zur milchhaltigen Grundmasse.

[0075] Ein wesentlicher Vorteil des Verfahrens ist, dass die Komponente A mit den aseptischen Fruchtbestandteilen als Grundmodul je Fruchtsorte gleichbleibend in der gleichen Qualität und somit als gleichbleibende Materialposition für alle Artikel mit gleicher Fruchtsorte Verwendung findet. Qualitativ ergibt sich ein weiterer wesentlicher Vorteil dadurch, dass die Komponente A keine weiteren Pasteurisationsschritten unterzogen werden muss, wie dies bei dem zuvor beschriebenen und ebenfalls erfindungsgemäßen Verfahren der Fall ist. Die kaltseptische Zugabe der Komponente A erhöht eindeutig die Fruchtidentität und die Ausbeute an Fruchtstücken bei Produkten mit geforderter Stückigkeit im Endprodukt.

[0076] In der industriellen Praxis wird es vorteilhaft sein, wenn die Komponenten A und B vom Fruchtprodukthersteller angeliefert und die Komponente C mit dem überwiegenden Mengenannteil an Wasser und Zucker beim Endverarbeiter pasteurisiert und dann kaltseptisch zugeführt wird.

[0077] In Tabelle 1 ist als Ausführungsbeispiel einer möglichen Fruchtzubereitung die Zusammensetzung für eine Pfirsich-Maracuja Fruchtzubereitung angeführt. Sämtliche Angaben sind in Gew.% bezogen auf die jeweilige Komponente oder die gesamte Zubereitung angegeben.

[0078] Des Weiteren ist die endgültige Konzentration der einzelnen Komponenten in einem Endprodukt, in diesem Fall einem Fruchtjoghurt angeführt. Wie ersichtlich hat die Komponente B den gewichtsmäßig geringsten Anteil, stellt aber in Hinblick auf die Individualität der Fruchtzubereitung die wichtigste Komponente dar. Es besteht also eine hohe Flexibilität dahingehend, dass man die Zusammensetzung der Komponente B für verschiedene Anwendungen modifizieren kann und dabei dennoch die Produktions- und Transportkosten gering hält, da diese Komponente nur in geringen Endkonzentrationen vorliegt.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung einer Fruchtzubereitung mit mindestens drei Komponenten A, B und C, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

Herstellung der Komponente A:

Pasteurisierung von frischen Früchten unter Zusatz von Wasser sowie gegebenenfalls Zucker oder Stärkehydrolysate, Ca-Salze und Enzyme zur Fruchthärtung, sowie gegebenenfalls Stabilisatoren bei 80°C bis 98°C

Kühlung der Komponente A insbesondere unter Verwendung eines Schabewärmetauschers oder eines Röhrenkühlers

Abfüllung bei einer Temperatur der Komponente A im Bereich von 20°C bis 40°C,

Herstellung der Komponente B:

- Erwärmung der Bestandteile:

natürliche oder naturidentische Aromen, gegebenenfalls FTNF-Aromen

Wasser als Lösungsmittel und Trägerstoff,

sowie zumindest einem weiteren Bestandteil ausgewählt aus der Gruppe:

- färbende Lebensmittel und oder Lebensmittelfarbstoffe, Puffersalze, Stabilisatoren, Saftkonzentrate, verschiedene Zuckerarten als Trägerstoff, andere Süßstoffe, wie Aspartam, Acesulfam,

sowie gegebenenfalls Homogenisierung

- Pasteurisierung bei 75°C bis 95°C, bevorzugt bei etwa 85 °C

- Kühlung auf unter 25°C,

Herstellung der Komponente C:

- Vermengen von Wasser, Zuckerarten oder Süßstoffen, sowie gegebenenfalls Stabilisatoren,

Zusammenführen der Komponenten A, B und C nach folgendem Schema:

Vermengung der Komponente A und C

Erhitzung des Gemisches auf 82-95°C, bevorzugt auf etwa 85°C,

Halten der Temperatur für 4-12 min, bevorzugt für etwa 10 min,

Kühlung des Gemisches auf 25-60 °C, bevorzugt auf etwa 45 °C
Kaltseptische Zugabe und Vermengung der Komponente B
Kühlung der Fruchtzubereitung auf 25-45°C, bevorzugt auf unter 30°C.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Lebensmittelfarbstoff in Komponente B Carminsäure und/oder Curcuma und/oder als färbendes Lebensmittel Rote Beetesaftkonzentrat, schwarzes Karottensaftkonzentrat, Holundersaftkonzentrat, Traubenschalenextrakt und/oder Traubenschalenpulver verwendet wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Puffersalz in Komponente B Trinatriumcitrat verwendet wird und/oder Zitronensäure zugesetzt wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass Komponente A einen Fruchtanteil von mindestens 80% aufweist.
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Herstellung der Komponente C folgende Schritte umfasst:
Zuckerarten oder Süßstoffe und Wasser werden erhitzt
Stabilisatoren werden zugeführt, bevorzugt bei etwa 60°C
Erhitzen der Mischung auf etwa 80°C bis 99°C, bevorzugt bei etwa 90°C Heißhalten auf Pasteurisierungstemperatur, bevorzugt für etwa 10 min
Kühlung der Mischung C auf 20°C bis 60°C
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die der Komponente zugeführten Stabilisatoren ein Stärkeprodukt oder Guar, oder Johannisbrotkernmehl oder Xanthan oder Mischungen davon sind.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

8

Tabelle 1

A		B		GESAMTFRUCHTZUBEREITUNG	
Aseptische Frucht		COMPOUND		Molkerei	
	Gew. %	Pfirsich Maracuja Compound	Gew. %	Pfirsich-Maracuja Joghurt mit Stückchen	Gew. %
Pfirsich aseptisch				Komponente C:	
Pfirsichwürfel frisch	90%	Passionsfruchtsaftkonzentrat.	15,82%	Wasser	10,10%
Zuckerlösung 70 °Brix	5%	Wasser	21,20%	Zucker	31,30%
Ascorbinsäure max.	0,05%	Zitronensäure	3,16%	Stärke E 1442 HP	3,60%
Zitronensäure max.	0,10%	Trinatrium-Citrat	3,16%	Glucosesirup Brix 83°	15,00%
Wasser	4,85%	Karottensaftkonzentrat	1,27%	Komponente A	38,00%
Summe	100%	Wasser	4,75%	Komponente B	2,00%
		Aroma Pfirsich Maracuja	50,63%	Summe	100,00%
		Summe	100,00%		
Dosierung im Joghurt					
A	6,84%				
B	0,36%				
C	10,80%				
Gesamfruchtzubereitung	18,00%				

Die Tabellen 2 und 3 zeigen weitere Ausführungsbeispiele für eine Erdbeerfruchtzubereitung sowie für eine Ananasfruchtzubereitung.

9

Tabelle 2

A		B		GESAMTFRUCHTZUBEREITUNG	
Erdbeere aseptisch		Erdbeer Compound		Erdbeeryoghurt mit Stücken	
	Gew. %		Gew. %	Komponente C:	Gew. %
Erdbeerenwürfel frisch	90%	Wasser	9,87%	Wasser	32,50%
Zuckerlösung 70° Brix	5%	Trinatrium-Citrat	2,68%	Zucker	18,00%
Ascorbinsäure max.	0,30%	Zitronensäure	5,36%	Johannisbrotkernmehl	0,30%
Zitronensäure max.	0,30%	Erdbeersaftkonzentrat	26,82%	Stärke E 1442 HP	3,70%
Enzym zur Fruchthärtung (Novoshape)	0,70%	Aroma Erdbeer Silesia 1223	40,24%	Glucosesirup Brix 83°	15,00%
Ca-lactat	1,00%	Kalium-Sorbit	0,54%	Komponente A	28,00%
Wasser	2,70%	Karottensaftkonzentrat Schwarz	8,58%	Komponente B	2,50%
Gesamt	100%	Rote Beete Saftkonzentrat	5,90%	Gesamt	100%
		Gesamt	100,00%		
Dosierung im Joghurt					
A	5,04%				
B	0,45%				
C	12,51%				
Gesamtf Fruchtzubereitung	18,00%				

