

Filtration and Beverage Treatment Products

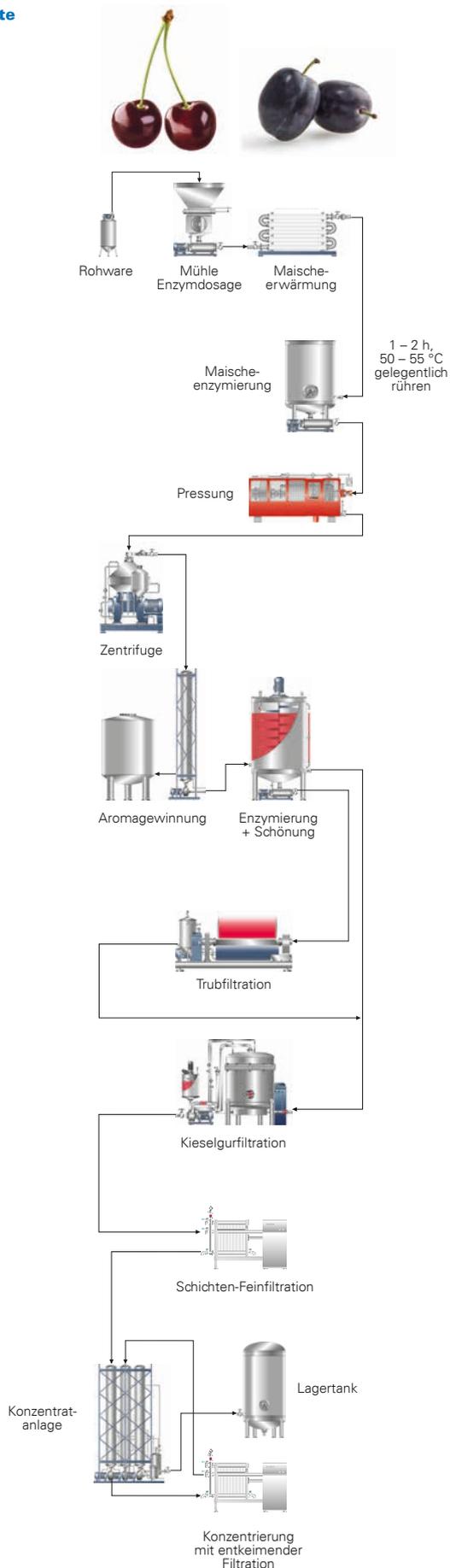


Fruchtsaft und Fruchtwein Guide

EATON

Powering Business Worldwide

Prozessschritte



Herstellung von Konzentrat aus Sauerkirschen, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund
 Tiefkühlware auftauen
 Maischeerwärmung auf 60 – 70 °C
 Eventuell maschinell entsteinen

Maischeenzymdosage:

Es kann aufgrund des geringen Pektingehalts und zur Vermeidung von Stabilitätsproblemen auf die Maischeenzymierung verzichtet werden.

Keine Maischestandzeit.

Möglichst kontinuierliche Befüllung der Presse, damit sich die Kerne nicht im Maischetank absetzen.

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter (nur Maische aus entsteinen Früchten).
 Bei Bandpressen Auftragsstärke von nicht entsteinter Maische erhöhen.

Pektinabbau: ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C

Panzym® Pro Color Enzym: 20 – 50 ml/t oder

Panzym BE XXL Enzym: 15 – 30 ml/t

Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
 Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung: 2 – 4 h bei 50 – 55 °C

SIHA PURANIT®/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 – 1.000 g/t

Levasil® BF30 Kieselzol Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t

Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 50 – 100 g/t

Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:

SIHA® Erbsenprotein Schönungsmittel: 50 – 100 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE® 5000 Perlite

Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR® 200 Kieselgur (ca. 10 %)

BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)

Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO® KD 10- oder BECOPAD® 350-Tiefenfilterschichten

Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von

Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C

mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten

Anströmung: 500 l/m²/h

Herstellung von Konzentrat aus Pflaumen, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund
Tiefkühlware auftauen
Maischeerwärmung auf 50 – 55 °C
Eventuell maschinell entsteinen

Maischeenzymdosage:

Panzym Pro Color Enzym: 100 – 150 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 80 – 120 ml/t

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Gelegentlich rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter (nur Maische aus entsteinen Früchten).
Bei Bandpressen Auftragsstärke von nicht entsteinter Maische erhöhen.

Pektinabbau:

ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Panzym Pro Color Enzym: 50 – 80 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 30 – 60 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung:

2 – 4 h bei 50 – 55 °C
SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 g/t
Levasil BF30 Kieselsol Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 50 – 100 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 50 – 100 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

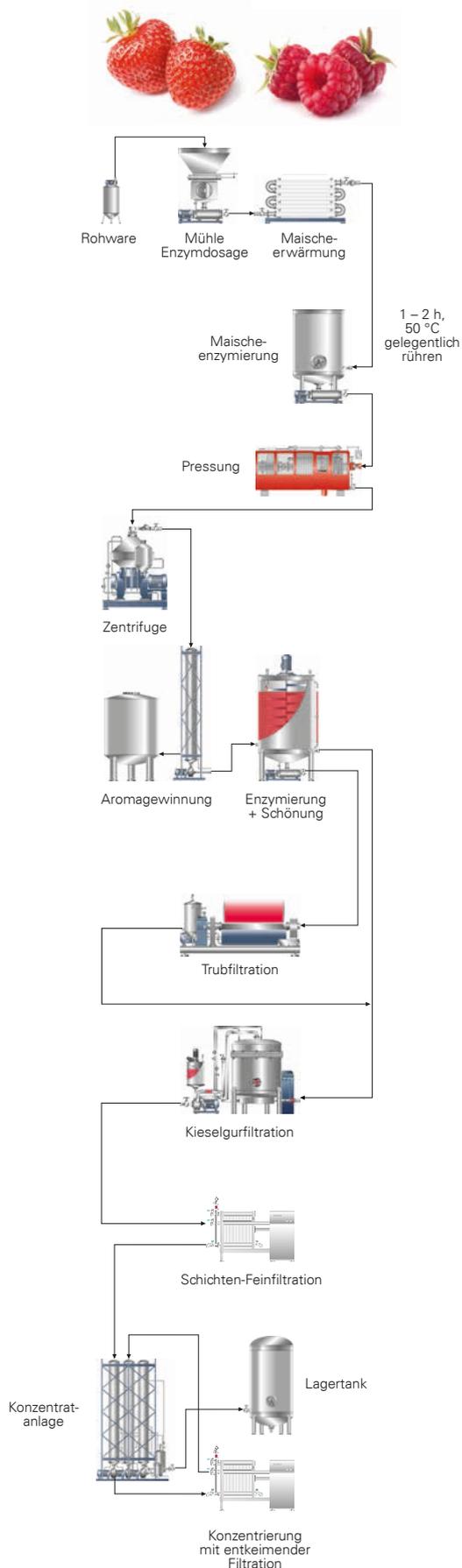
BECO KD 10- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h



Prozessschritte



Herstellung von Konzentrat aus Erdbeeren, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund
Tiefkühlware auftauen
Maischeerwärmung auf 50 – 55 °C oder
Kaltzymierung bei ca. 20 °C zum Schutz der Farbe

Maischeenzymdosage:

Panzym Pro Color Enzym: 50 – 80 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 30 – 50 ml/t
Bei Tiefkühlware müssen die Dosagen teilweise erheblich erhöht werden. Bei Kaltzymierung sollten die Dosagen verdoppelt werden.

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 50 – 55 °C oder
2 – 4 h bei 20 °C
Gelegentlich rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter

Pektinabbau: ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C

Panzym Pro Color Enzym: 20 – 50 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 15 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung: 2 – 4 h bei 50 – 55 °C

SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 g/t
Levasil BF30 Kieselsool Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 50 – 100 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 50 – 100 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO KD 10- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h

Herstellung von Konzentrat aus Himbeeren, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund
Tiefkühlware auftauen
Maischeerwärmung auf 50 – 55 °C

Maischeenzymdosage:

Panzym Pro Color Enzym: 60 – 120 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 50 – 100 ml/t
Bei Tiefkühlware müssen die Dosagen teilweise erheblich erhöht werden.

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Gelegentlich rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter

Pektinabbau:

ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Panzym Pro Color Enzym: 20 – 50 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 15 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung:

2 – 4 h bei 50 – 55 °C
SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 g/t
Levasil BF30 Kieselsol Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 50 – 100 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 50 – 100 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

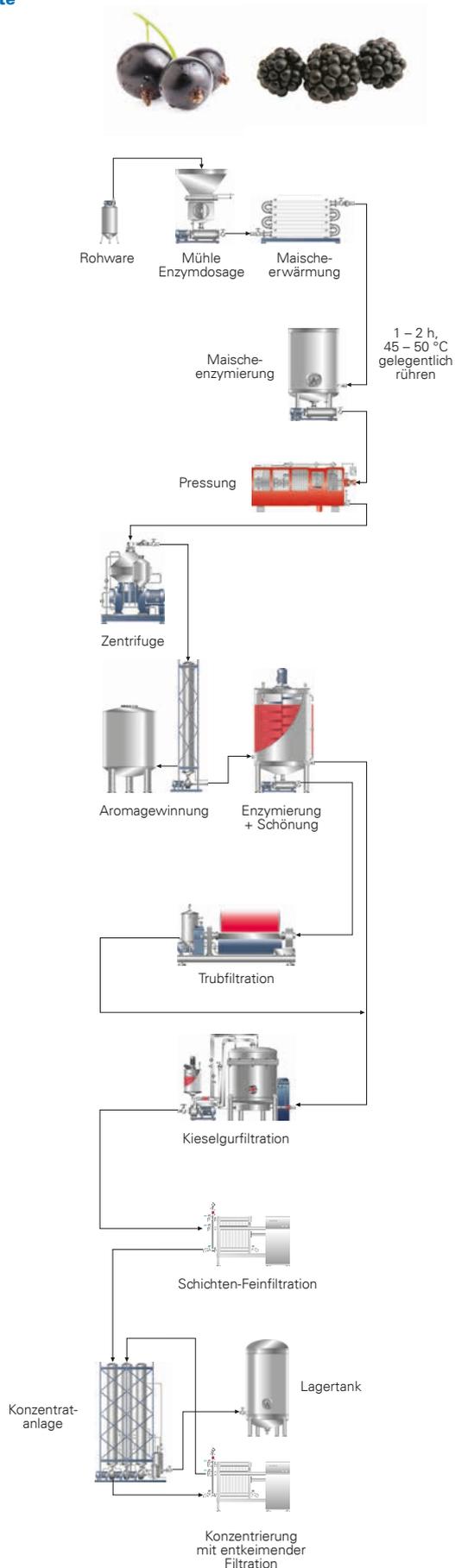
BECO KD 10- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h



Prozessschritte



Herstellung von Konzentrat aus schwarzen Johannisbeeren, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund

Tiefkühlware auftauen

Maischeerwärmung auf 45 – 50 °C

Maischeenzymdosage:

Panzym Pro Color Enzym: 100 – 200 ml/t oder

Panzym BE XXL Enzym: 80 – 160 ml/t

Bei Tiefkühlware müssen die Dosagen teilweise erheblich erhöht werden.

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 45 – 50 °C

Gelegentlich rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter

Pektinabbau: ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C

Panzym Pro Color Enzym: 30 – 60 ml/t oder

Panzym BE XXL Enzym: 20 – 40 ml/t

Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t

Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung: 2 – 4 h bei 50 – 55 °C

SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 – 1.000 g/t

Levasil BF30 Kieselsohl Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t

Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:

SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite

Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)

BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)

Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO KD 10- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten

Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von

Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C

mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten

Anströmung: 500 l/m²/h

Herstellung von Konzentrat aus Brombeeren, blank

Rohware:

Frisch- oder Tiefkühlware, reif und gesund
Tiefkühlware auftauen
Maischeerwärmung auf 50 – 55 °C

Maischeenzymdosage:

Panzym Pro Color Enzym: 80 – 160 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 60 – 120 ml/t
Bei Tiefkühlware müssen die Dosagen teilweise erheblich erhöht werden.

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Gelegentlich rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter

Pektinabbau:

ca. 1 – 2 h bei 50 – 55 °C
Panzym Pro Color Enzym: 20 – 50 ml/t oder
Panzym BE XXL Enzym: 15 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung:

2 – 4 h bei 50 – 55 °C
SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 500 – 1.000 g/t
Levasil BF30 Kieselsol Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 100 – 200 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

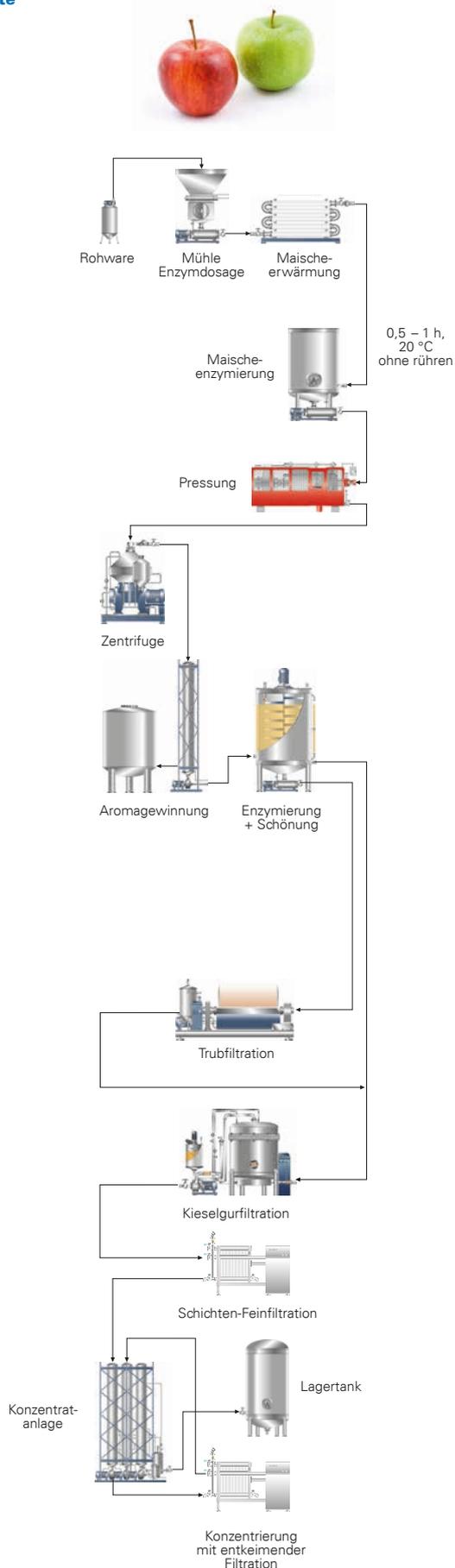
BECO KD 10- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h



Prozessschritte



Herstellung von ASK mit Heißklärung und Sterilfiltration

Rohware:

Reif, gesund, gewaschen

Maischeenzymdosage:

Panzym YieldMASH XXL Enzym: 50 – 70 ml/t oder
Panzym FirstYield Enzym: 70 – 100 ml/t

Maischeenzymierung:

Bei ca. 20 °C, ohne rühren
Bucherpressen: 0,5 – 1 h
Bandpressen: 1 h
Dekanter: 1 h

Saftextraktion:

Evtl. mit Nachextraktion
Trester: Wasser = 1:0,5 – 1

Stärkeabbau: ca. 1 h bei 50 – 55 °C

Panzym HT 300 Enzym: 20 – 60 ml/t oder
Panzym AG XXL Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Jodtest

Pektinabbau: ca. 1 h bei 50 – 55 °C

Panzym Pro Clear Enzym: 10 – 30 ml/t oder
Panzym XXL Enzym: 10 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung: 2 – 4 h bei 50 – 55 °C

SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 1.000 g/t
Levasil BF30 Kieselöl Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 100 – 200 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO KDS 12- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Alternativ: Ultrafiltration (UF) ggf. mit anschließender

Sterilfiltration (ACB/TAB) mit BECO PROTECT® CS 115 0,2 µm als
Vorfilter- und BECO MEMBRAN PS Pure 0,2 µm als Endfilterkerzen

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h

Herstellung von klarem Apfelsaft mit Kaltklärung

Rohware:

Reif, gesund, gewaschen

Maischeenzymdosage:

Panzym YieldMASH XXL Enzym: 50 – 70 ml/t oder
Panzym First Yield Enzym: 70 – 100 ml/t

Maischeenzymierung:

Bei ca. 20 °C, ohne rühren
Bucherpressen: 0,5 – 1 h
Bandpressen: 1 h
Dekanter: 1 h

Saftextraktion:

Evtl. mit Nachextraktion
Trester: Wasser = 1:0,5 – 1

Ohne vorherige Aromagewinnung

Stärkeabbau:

ca. 4 h bei ca. 20 °C
Panzym F2 Enzym: 50 – 150 ml/t
Kontrolle mittels Jodtest

Pektinabbau:

ca. 4 h bei ca. 20 °C
Panzym Pro Clear Enzym: 10 – 30 ml/t oder
Panzym XXL Enzym: 10 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung:

2 – 4 h bei 50 – 55 °C oder 4 – 8 h bei ca. 20 °C
SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF: 500 – 1.000 g/t
Levasil BF30 Kieselöl Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 100 – 200 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO KDS 12- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h

Alternativ: Ultrafiltration (UF) ggf. mit anschließender

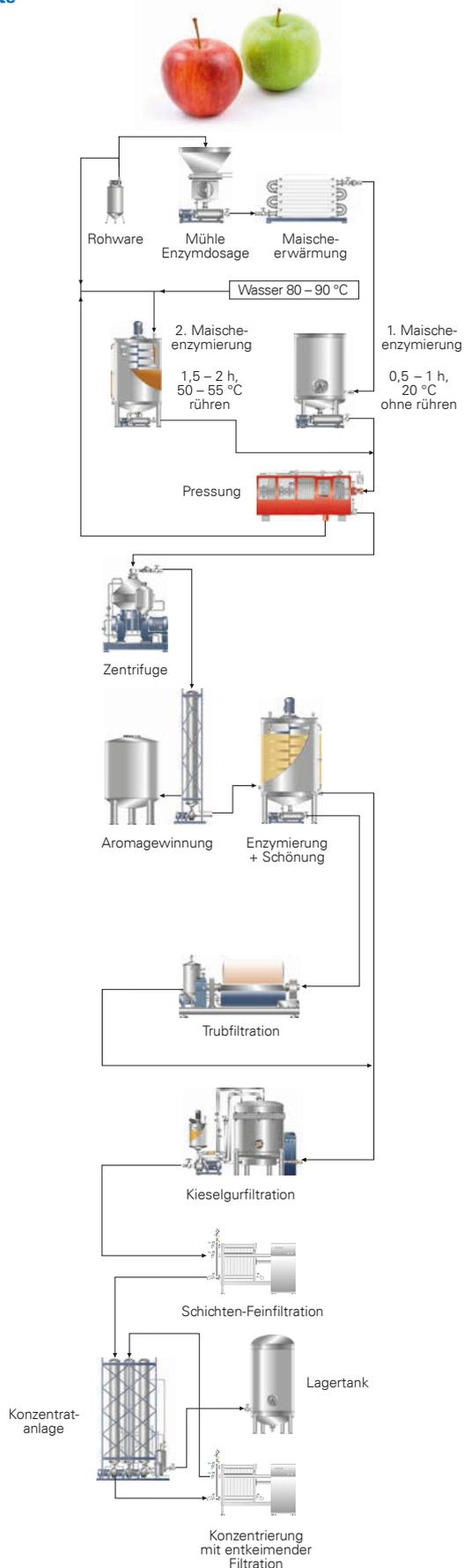
Sterilfiltration (ACB/TAB) mit BECO PROTECT CS 115 0,2 µm als
Vorfilter- und BECO MEMBRAN PS Pure 0,2 µm als Endfilterkerzen

Partikelfiltration vor Abfüllung mit

BECO PROTECT PG-Tiefenfilterkerzen (5 µm)
Anströmung: 800 l/h/30" Filterkerze
Einlagerung oder Abfüllung



Prozessschritte



Ausbeutesteigerung durch 2. Maischeenzymierung

Rohware:

1 Teil Trester aus der 1. Pressung
+ 0,6 – 1 Teil (abhängig von der ersten Ausbeute von 60 – 80 %)
Entmineralisiertes Wasser von 80 – 90 °C

Maischeenzymdosage, abhängig von der ersten Ausbeute:

Panzym Second Yield Enzym
a) 80 % Ausbeute: 250 – 500 ml/t Kernobst
b) 70 % Ausbeute: 160 – 380 ml/t Kernobst
c) 60 % Ausbeute: 120 – 240 ml/t Kernobst

Haltezeit 2. Maischeenzymierung:

1,5 – 2 h bei 50 – 55 °C
Unter starkem Rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter
Danach evtl. Verschnitt von 1. Saft mit 2. Saft

Stärkeabbau: ca. 1 h bei 50 – 55 °C

Panzym HT 300 Enzym: 20 – 60 ml/t oder
Panzym AG XXL Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Jodtest

Pektinabbau: ca. 1 h bei 50 – 55 °C

Panzym Pro Clear Enzym: 10 – 30 ml/t oder
Panzym XXL Enzym: 10 – 30 ml/t
Zur Steigerung der Filtrierbarkeit: Panzym Flux Enzym: 10 – 30 ml/t
Kontrolle mittels Alkoholtest

Schönung: 2 – 4 h bei 50 – 55 °C

SIHA PURANIT/SIHA PURANIT UF Schönungsmittel: 1.000 g/t
Levasil BF30 Kieselöl Schönungsmittel: 500 – 1.000 ml/t
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 100 – 200 g/t
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 100 – 200 g/t

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite
Dosage: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration mit

BECOGUR 200 Kieselgur (ca. 10 %)
BECOGUR 3500 Kieselgur (ca. 90 %)
Dosage: ca. 1 – 1,2 kg/t

Schichten-Feinfiltration mit

BECO KDS 12- oder BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 1.000 l/m²/h oder

Alternativ: Ultrafiltration (UF) ggf. mit anschließender

Sterilfiltration (ACB/TAB) mit BECO PROTECT CS 115 0,2 µm als Vorfilter- und BECO MEMBRAN PS Pure 0,2 µm als Endfilterkerzen

Konzentrierung mit

gleichzeitiger entkeimender und Polierfiltration von
Halbkonzentrat (35 – 40 °Brix) bei 70 – 80 °C
mit BECO SD 30- oder BECOPAD 270-Tiefenfilterschichten
Anströmung: 500 l/m²/h

Herstellung Apfelsaft naturtrüb

Rohware:

Vollreif (geringer Stärkegehalt), gesund und gewaschen

Maischeenzymdosage:

Panzym YieldMASH XXL Enzym: 30 – 50 ml/t oder
Panzym First Yield Enzym: 40 – 60 ml/t

1. Maischeenzymierung:

0,5 – 1 h bei ca. 20 °C
Ohne rühren

Saftextraktion:

Mittels Presse oder Dekanter

Vitamin C-Dosage: 200 – 400 g/t*

Direkt in den Puffertank

Grobtrubabtrennung mittels Zentrifuge

Sehr frühzeitige Pasteurisation ohne lange Zwischenlagerung,
um Trub-Stabilitätsverluste durch Enzymaktivität und Gärung zu
vermeiden.

Einlagerung oder Abfüllung:

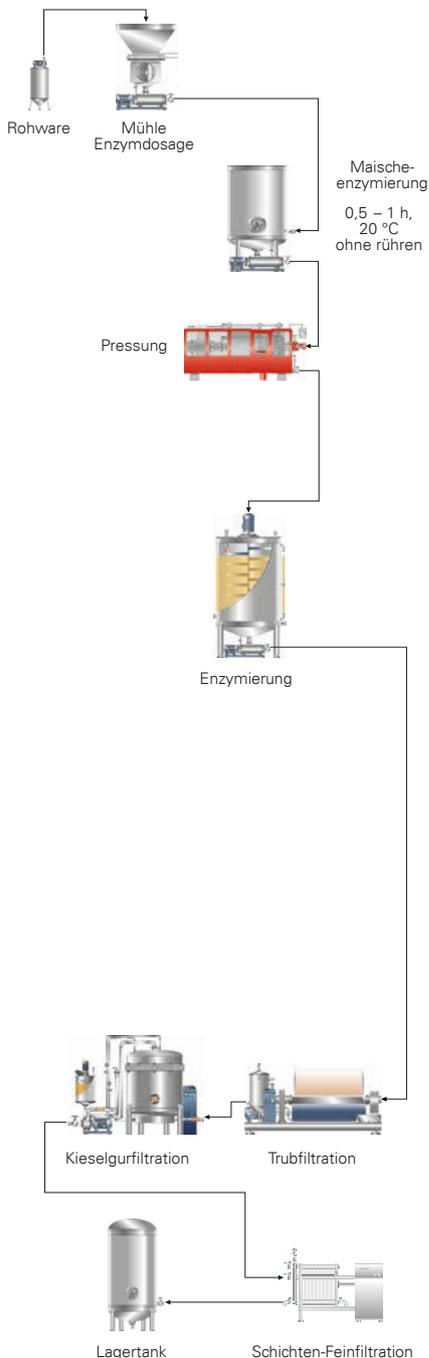
Falls keine Zentrifuge zur Grobtrub-Abtrennung eingesetzt wurde,
Saft vor der Abfüllung über dem im Lagertank abgesetzten Grobtrub
abziehen.

* Nationale Gesetzgebung beachten



Lohnmuster und Brennerei: Empfehlung zur Herstellung von klaren Säften

Prozessschritte



Kernobst, klarer Saft

Rohware:

Kernobst: Apfel, Birne, Quitte
Reife, gesunde, gewaschene und zerkleinerte Früchte

Maischeenzymierung:

Ca. 1 h bei 20 °C, ohne rühren
Panzym Univers Enzym: 10 ml/hl
Auf gleichmäßige Verteilung in der Maische achten

Saftextraktion:

Pressen

Oxidationsschutz (bei Bedarf):

Ascorbinsäure Stabilisierungsmittel: 20 – 40 g/hl

Saftenzymierung:

2 – 4 h bei 20 °C:

Stärkeabbau:

Panzym F2 Enzym: 0,5 – 2 ml/hl

Pektinabbau:

Panzym Univers Enzym: 1 – 2 ml/hl

Schönung:

6 – 8 h bei 20 °C:

SIHA PURANIT Schönungsmittel: ca. 100 g/hl

(bei pH < 3,5 und 20 °C SIHA Ca-Bentonit G Schönungsmittel: ca. 100 g/hl),

Levasil BF30 Kieselzol Schönungsmittel: 50 – 100 ml/hl

Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 10 – 30 g/hl

(je nach Gerbstoffgehalt)

Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:

SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 10 – 30 g/hl

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite: 5 – 7 kg/m²

Grobfiltration:

BECOGUR 200 Kieselgur: ca. 10 % bei 100 – 200 g/hl

BECOGUR 3500 Kieselgur: ca. 90 % bei 100 – 200 g/hl

oder BECOPAD 580-Tiefenfilterschichten

Feinfiltration:

BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten

Partikelfiltration vor Abfüllung mit

BECO PROTECT PG-Tiefenfilterkerzen (5 µm)

Anströmung: 800 l/h/30" Filterkerze

Abfüllung bei ca. 80 °C, abhängig von der Keimbelastung und Heißhaltezeit

Stein- und Beerenobst, klarer Saft

Rohware:

Steinobst: Kirsche, Pflaume, Mirabelle
Beerenobst: Johannisbeere, Erdbeere, Brombeere
Reife, gesunde, gewaschene und zerkleinerte Früchte

Maischeenzymierung:

1 – 2 h bei 45 – 55 °C, gelegentlich rühren
Buntobst: Panzym Univers Enzym: 10 ml/hl

Alternativ bei Kirschmaischen:

Nicht enzymieren, sondern bei 60 – 70 °C pressen

Saftextraktion:

Pressen

Saftenzymierung:

2 – 4 h bei 50 – 55 °C oder
8 – 12 h bei 20 °C:
Panzym Univers Enzym: 2 – 8 ml/hl

Schönung:

1 – 2 h bei 50 – 55 °C oder
4 – 8 h bei 20 – 30 °C
SIHA PURANIT Schönungsmittel: 25 – 50 g/hl
(bei pH < 3,5 und 20 °C SIHA Ca-Bentonit G Schönungsmittel:
ca. 25 – 50 g/hl)
Levasil BF30 Kieselzol Schönungsmittel: 50 – 200 ml/hl
Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 5 – 20 g/hl
Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 5 – 20 g/hl

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite: 5 – 7 kg/m²

Grobfiltration:

BECOGUR 200 Kieselgur: ca. 10 % bei 100 – 200 g/hl
BECOGUR 3500 Kieselgur: ca. 90 % bei 100 – 200 g/hl
oder BECOPAD 580-Tiefenfilterschichten

Feinfiltration:

BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten
Buntsäfte: BECOPAD 450-Tiefenfilterschichten

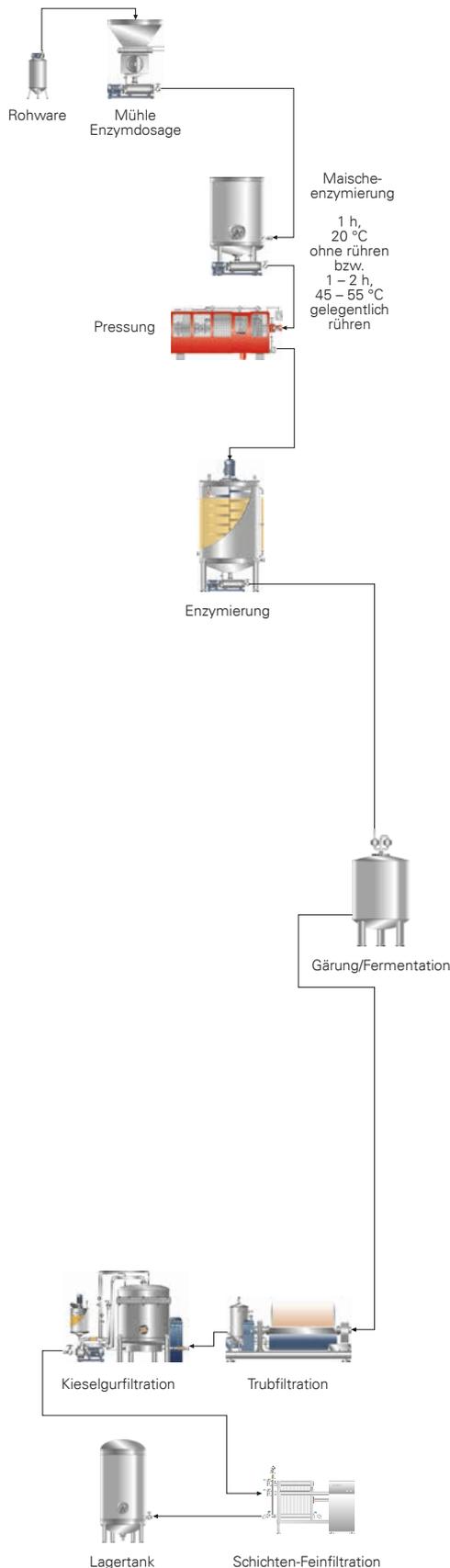
Partikelfiltration vor Abfüllung mit

BECO PROTECT PG-Tiefenfilterkerzen (5 µm)
Anströmung: 800 l/h/30" Filterkerze

Abfüllung bei ca. 80 °C, abhängig von der Keimbelastung und
Heißhaltezeit



Prozessschritte



Fruchtwein

Rohware:

Kernobst: Apfel, Birne, Quitte
 Steinobst: Kirsche, Pflaume, Mirabelle
 Beerenobst: Johannisbeere, Erdbeere, Brombeere
 Reife, gesunde, gewaschene und zerkleinerte Früchte

Maischeenzymierung:

Kernobst: ca. 1 h bei 20 °C, ohne rühren, Panzym Univers Enzym: 10 ml/hl
 Stein- und Beerenobst: 1 – 2 h bei 45 – 55 °C, gelegentlich rühren
 Buntobst: Panzym Univers Enzym: 10 – 30 ml/hl

SAFTEXTRAKTION:

Pressen

SAFTSTABILISIERUNG:

Abgepressten Saft schwefeln:
 SIHA Kaliumpyrosulfit Stabilisierungsmittel: 3 – 10 g/hl
 Dosage der mikrobiologischen Belastung des Obstes anpassen

SAFTENZYMIERUNG:

Stärkeabbau (Kernobst): Panzym F2 Enzym: 0,5 – 2 ml/hl

Pektinabbau: Panzym Univers Enzym: 0,5 – 2 ml/hl

Keine Standzeiten: Stärke und Pektinabbau erfolgen während der Gärung

Zuckerung (bei Bedarf)

Säurezusatz: Milchsäure 80 % Stabilisierungsmittel: max. 3,75 g/l*
 (optional bei säurearmen Früchten)

GÄRUNG (sauberes Gärgefäß mit Gärverschluss verwenden):

SIHA Aktivhefe 3: 20 g/hl
 SIHA Aktivhefe 8 (Burgunderhefe): 20 g/hl
 Trockenreinzuchthe in einem Wasser/Most/Gemisch (50:50) mit
 LALVIN® GO-FERM Hefenährstoff rehydrieren.

Hefenährstoff:

Gärsalz Hefenährstoff: max. 100 g/hl, gestaffelte Gabe bis Mitte der alkoholischen Gärung
 SIHA Vitamin B₁ Hefenährstoff: max. 0,6 g/1.000 l
 SIHA PROFERM® H⁺2 kombinierter Hefenährstoff: max. 40 g/hl

GÄRENDE: Abstich und schwefeln mit

SIHA Kaliumpyrosulfit Stabilisierungsmittel: 10 – 16 g/hl

SCHÖNUNG:

SIHA Aktivbentonit G Schönungsmittel: ca. 25 – 100 g/hl
 (bei pH < 3,5 SIHA Ca-Bentonit G Schönungsmittel: ca. 100 g/hl)
 Levasil BF30 Kieselsol Schönungsmittel: 50 – 200 g/hl
 Gelatine feinkörnig Schönungsmittel: 5 – 20 g/hl
 (bei gerbstoffreichen Früchten höhere Dosage)
 Pflanzenprotein als Alternative zu Gelatine:
 SIHA Erbsenprotein Schönungsmittel: 5 – 20 g/hl

STABILISIERUNG:

SIHA Kaliumpyrosulfit Stabilisierungsmittel: Zielwert, freie SO₂: 35 – 50 mg/l
 Kaliumsorbat Stabilisierungsmittel: max. 26,8 g/hl (bei restsüßen Weinen)

TRUBFILTRATION mit

BECOLITE 5000 Perlite: 5 – 7 kg/m²

GROBFILTRATION:

BECOGUR 200 Kieselgur: ca. 10 % bei 100 – 200 g/hl
 BECOGUR 3500 Kieselgur: ca. 90 % bei 100 – 200 g/hl
 oder BECOPAD 580-Tiefenfilterschichten

Feinfiltration: BECOPAD 350-Tiefenfilterschichten

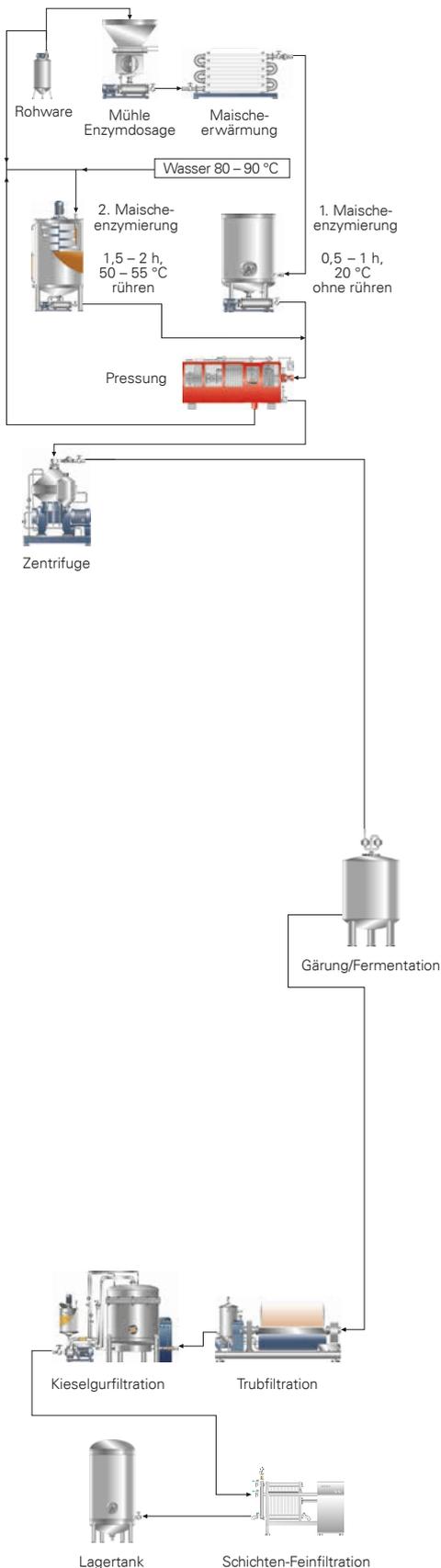
Entkeimende oder Sterilfiltration: BECOPAD 220-Tiefenfilterschichten oder
 alternativ BECO PROTECT CS 115- und
 BECO MEMBRAN PS Pure-Filterkerzen 0,45 µm oder 0,65 µm

* Leitsätze vom 01.03.2003

LALVIN® ist eine eingetragene Handelsmarke von Lallemand Inc.

Fruchtw Weinbereitung Äpfel und Birnen (Cider)

Prozessschritte



Cider

Rohware:

Reife, gesunde und gewaschene Früchte

1. Maischedosage

Panzym First Yield Enzym: 7 – 10 ml/hl

1. Maischeenzymierung

0,5 – 1 h bei ca. 20 °C, ohne rühren

Möglicher Prozessschritt: Saftextraktion mit Nachextraktion (2. Maischeenzymierung)

Maximale Ausbeute, Panzym Second Yield Enzym: 10 – 20 ml/hl Kernobst
1,5 – 2 h bei 50 – 55 °C unter starkem Rühren

Saftextraktion:

Evtl. Verschnitt 1. Saft und 2. Saft

Alkoholische Gärung:

SIHA Aktivhefe 3 oder SIHA Aktivhefe 8 (Burgunderhefe): 20 g/hl
Trockenreinzuchthehe in einem Saft-Wasser-Gemisch (50:50) bei 35 °C rehydrieren

Gärtemperatur: 17 – 22 °C

Enzymierung/alkoholische Gärung:

Panzym Flux Enzym: 1 – 3 ml/hl zum Pektinabbau und Verbesserung der Sedimentation
Höhere Alkoholausbeute mit Panzym HT 300 Enzym: 2 – 3 ml/hl

Rehydrierung der Trockenreinzuchthehe:

LALVIN GO-FERM Hefenährstoff: 20 g/hl

Hefenährstoffe/alkoholische Gärung:

Gärsalz Hefenährstoff: max. 100 g/hl, gestaffelte Gabe bis Mitte der alkoholischen Gärung
SIHA Vitamin B₁ Hefenährstoff: max. 0,6 g/1.000 l
SIHA PROFERM H⁺ kombinierter Hefenährstoff: max. 40 g/hl

Optional: Biologischer Säureabbau (BSA)

VINIFLORA® CH11 Milchsäurebakterien (citrat-positiv) oder
VINIFLORA CiNe Milchsäurebakterien (citrat-negativ)
nach der alkoholischen Gärung (siehe Broschüre Weinnavigator, Kapitel BSA)

Trubfiltration mit

BECOLITE 5000 Perlite: 5 – 7 kg/m²

Kieselgurfiltration:

BECOGUR 200 Kieselgur: ca. 10% bei 100 – 200 g/hl
BECOGUR 3500 Kieselgur: ca. 90% bei 100 – 200 g/hl

Stabilisierung:

Kältestabilisierung: BECO Steril 40- oder BECO KDS 15-Tiefenfilterschichten
Raumtemperatur: BECOPAD 220-, BECO KD 10- oder BECO Steril 40-Tiefenfilterschichten

Nordamerika
44 Apple Street
Tinton Falls, NJ 07724
Gebührenfrei: 800 656-3344
(nur innerhalb Nordamerikas)
Tel.: +1 732 212-4700

Europa/Afrika/Naher Osten
Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Deutschland
Tel.: +49 2486 809-0

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Deutschland
Tel.: +49 6205 2094-0

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Deutschland
Tel.: +49 6704 204-0

Großchina
No. 7, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, China
Tel.: +86 21 5200-0099

Asien-Pazifik
100G Pasir Panjang Road
#07-08 Interlocal Centre
Singapur 118523
Tel.: +65 6825-1668

**Für weitere Informationen
kontaktieren Sie uns per E-Mail unter
filtration@eaton.com oder online
unter www.eaton.com/filtration**

© 2021 Eaton. Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Handelsmarken und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Sämtliche in diesem Prospekt enthaltenen Informationen und Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung der hierin beschriebenen Produkte basieren auf Prüfungen, die als zuverlässig angesehen werden. Dennoch obliegt es der Verantwortung des Benutzers, die Eignung dieser Produkte für seine eigene Anwendung festzustellen. Da die konkrete Verwendung durch Dritte außerhalb unseres Einflussbereiches liegt, übernimmt Eaton keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Auswirkungen einer solchen Verwendung oder die dadurch erzielbaren Ergebnisse. Eaton übernimmt keinerlei Haftung in Zusammenhang mit der Verwendung dieser Produkte durch Dritte. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht als absolut vollständig anzusehen, da weitere Informationen notwendig oder wünschenswert sein können, falls spezifische oder außergewöhnliche Umstände vorliegen, beziehungsweise aufgrund von geltenden Gesetzen oder behördlichen Bestimmungen.

DE
B 0.7
12-2021