

erhalten am 25.03.2026
STAV 360422

Spezifikation Zuckerrübensirup



Nienaber
Z U C K E R R Ü B E N K R A U T

Klaus Nienaber Zuckerrübenkraut · Beckumer Straße 25 · 59329 Wadersloh-Liesborn
Telefon: 0 25 23/99 30 92 · Telefax: 0 25 23/63 93
E-Mail: nienaber@netkraut.de · Internet: www.netkraut.de

	Inhaltsverzeichnis Produktspezifikation	Anlage 07 Version 06 Freigabe: Juni 2016 HNien Geändert: 20.03.2026 Überprüft: 25.03.2026
---	---	--

Titelseite

Inhaltsverzeichnis

Produktspezifikation

1. Allgemeine Herstellerdaten und Organisation
2. Lebensmittelrechtliche Kennzeichnung
3. Sensorik
4. Nährwertangaben
5. Chemisch – Physikalische Parameter
6. Mikrobiologische Angaben
7. Pestizide
8. Allergene- und GMO- Kennzeichnung
9. Bestrahlung
10. Nanotechnologie
11. Allgemeine Produktangaben
12. Verpackung
 - 12a. Kunststoffeimer
 - 12b. Mehrwegcontainer
13. Transport
14. Hygiene
15. Bestätigung

Anlage

1. Fließdiagramm / Erläuterungen / Lageplan
2. Glaspolitik
3. Packschema

	Produktspezifikation	Anlage 07 Version 06 Freigabe: Juni 2016 HNien Geändert: 20.03.2026 Überprüft: 25.03.2026
---	-----------------------------	---

1. Allgemeine Herstellerdaten und Organisation	
Firma	Nienaber Zuckerrübenkraut
Hersteller	Fa. Nienaber
Adresse	Beckumer Str. 25, 59329 Wadersloh-Liesborn
e-mail	nienaber@netkraut.de
Telefon	02523/993092
Telefax	02523/6393
Notfallnummer	02523 993092 (Anrufweiterschaltung) oder 0160 8404880
Bio-Kontrollstellencode	DE-ÖKO-003
USt-IdNr.	DE196090737
Zolltarifnummer	17029095
Bankverbindung	VB Beckum- Lippstadt, IBAN 40416601242800788801 BIG GENODEM1LPS
Ansprechpartner	Klaus und Hildegard Nienaber
Anzahl der Mitarbeiter	2,0 AK
Fuhrpark	eigener Fuhrpark oder Spedition

2. Lebensmittelrechtliche Kennzeichnung	
Verkehrsbezeichnung	Zuckerrübensirup
Zutaten	Zuckerrüben
Herkunftsland der Zutaten	Deutschland, im Umkreis von 35 km der Hofanlage
Lagerungsbedingungen	Im Originalgebinde trocken lagern. Nicht im Kühlraum lagern. Wir empfehlen eine Temperatur zwischen 8°C und 30°C.

Veränderungen im Laufe des MHDs bezüglich der Konsistenz sind normal. Diese wird von der Temperatur der Lagerhaltung beeinflusst.

3. Sensorik			
Geschmack	malzig süß ohne Fremdeindrücke	Geruch	arttypisch; ohne Fremdeindrücke
Farbe	braun	Konsistenz	pastös

4. Nährwertangaben je 100g			
Brennwert	1284 kJ / 303 kcal		
Fett	< 0,5 g	davon gesättigte Fettsäuren	< 0,5 g
Kohlenhydrate	70,8 g	davon Zucker	66,3 g
Eiweiß	1,74 g	Salz	0,04 g
		Natrium	0,015 g
Ballaststoffe	6,00g		

Das Produkt unterliegt den natürlichen Schwankungen eines Naturproduktes.

5. Chemisch-Physikalische Parameter

Kriterium	Toleranzbereich	Bestimmungsmethode
Trockenmasse [°brix]	min.: 78°	Refraktometer
Dichte [bei 20°C]	ca. 1,4 g/cm³	
Viskosität [bei 20°C]	ca. 40.000 mPa·s	

6. Mikrobiologische Angaben

	Maximalwert	Untersuchungsmethode/Medium
• Aerobe Gesamtkeimzahl	< 100 in 1g	DIN EN ISO 4833-1;1013-12
• Schimmelpilze	< 10 in 1g	ISO 21527-2; 2008-07
• Hefen	< 10 in 1g	ISO 21527-2; 2008-07
• Wasseraktivität a _w -Wert [20°]	0,62	

7. Pestizide

Pestizidrückstände laut gültigem Gesetz und EU Verordnung 396/2005

8. Allergene- und GMO-Kennzeichnung

8a. Allergene	Eine Angabe erfolgt generell nur beim Vorhandensein allergenhaltiger Rohwaren bzw. Spuren derselben. Allergene enthalten: ☐ ja ☒ nein
8b. GMO	Gemäß der Verordnung VO (EU) Nr. 1829/2003 und der Verordnung VO (EU) Nr. 1830/2003 bestätigen wir keine Produkte zu liefern, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten oder aus solche bestehen oder Zutaten enthalten die aus GVO hergestellt werden. Entsprechende GVO-Freiheitsbestätigungen unserer Vorlieferanten liegen vor. Folgende Einstufung des Produktes in Bezug auf GMO ist zu treffen: ☒ ist GMO frei ☐ enthält GMO oder Materialien die aus GMO gewonnen sind

9. Bestrahlung

Wir garantieren, dass unsere Erzeugnisse nicht mit ionisierenden oder radioaktiven Strahlen behandelt werden.

10. Nanotechnologie

Wir garantieren, dass bei der Herstellung unserer Erzeugnisse keine Nanotechnologie eingesetzt wird.

	Produktspezifikation	Anlage 07 Version 06 Freigabe: Juni 2016 HNien Geändert: 20.03.2026 Überprüft: 25.03.2026
---	-----------------------------	---

11. Allgemeine Produktangaben	
Herstellungsprozess	s. Anlage 1, Fließdiagramm mit Erläuterungen und Lageplan
Produktionszeitraum	Kampagne von Mitte September bis Ende Januar
System der Rückverfolgbarkeit	Anhand des Mindesthaltbarkeitsdatums können der Lieferant der Zuckerrüben, das Herstellungsdatum, die am Herstellungsprozess bzw. bei der Abfüllung beteiligten Mitarbeiter Innen und die verwendete Verpackung nachvollzogen werden.
Rückstellproben	Probennahme von jeder Herstellungsladung
Aufbewahrungsdauer der Rückstellproben	Mindesthaltbarkeitsdatum plus 3 Monate
Glaspolitik	s. Anlage 2, Tabellendarstellung
Fremdkörperpolitik	- In der Entsteinung werden nach dem Waschen der Zuckerrüben Fremdbestandteile eliminiert. - Der Zuckerrübensaft durchläuft nach dem Dekanter ein Filterpaket, so dass sich dort Fremdkörper sammeln können (Beutelfilter 50µm). - Der Zuckerrübensirup ruht vor dem Abfüllen, so dass sich Metall am Tankboden absetzen kann. Dieser ist tiefer als der Ablaufhahn. So können keine metallischen Fremdkörper in den abgefüllten Sirup gelangen. (Dichte Edelstahl um 8kg/l; Dichte Zuckerrübensirup um 1,4kg/l)
Produkthaftpflicht	Versicherung vorhanden

12. Verpackung			
12a.Kunststoffeimer 12,- und 12,5 kg			
Primärverpackung		Weißer Kunststoffeimer	
Alle Verpackungsmaterialien entsprechen den gültigen EU- und nationalen Rechtsvorschriften. Für alle Primärverpackungen liegen lebensmittelrechtliche Konformitätserklärungen der Lieferanten vor.			
Kennzeichnung MHD:	TT.MM.JJJJ auf dem Etikett		
Kennzeichnung VE	Europalette, bedruckt mit allen relevanten Daten		
Los- / Chargenkennzeichnung	über MHD		
Restlaufzeit bei Anlieferung	24 Monate		
Mindesthaltbarkeit ab Produktionsdatum	48 Monate		
Versandereinheit	Palette		
Transportsicherung	Schrumpfhaut aus LDPE		
Palettenpackschema	3 Lagen	12 Eimer / Lage	36 Eimer
Verpackungsmaße Stück Breite/Tiefe/Höhe (mm)	1200/800/820		
	12,- kg	12,5 kg	
Nettogewicht (g)	12.000	12.500	
Bruttogewicht (g)	12.312 ±	12.812 ±	
Gewicht Verpackung Stück (g)	312 ±	312 ±	
Gewicht Schrumpfhaut (g)	692 ±	692 ±	
Gewicht Zwischenlage (g)	306 ±	306 ±	
Höhe Palette mit Holz (mm)	830	830	
Gewicht Palette ohne Holz, Verpackung (g)	443.232 ±	461.232 ±	
Gewicht Palette mit Holz und Verpackung (g)	464.230 ±	482.320 ±	

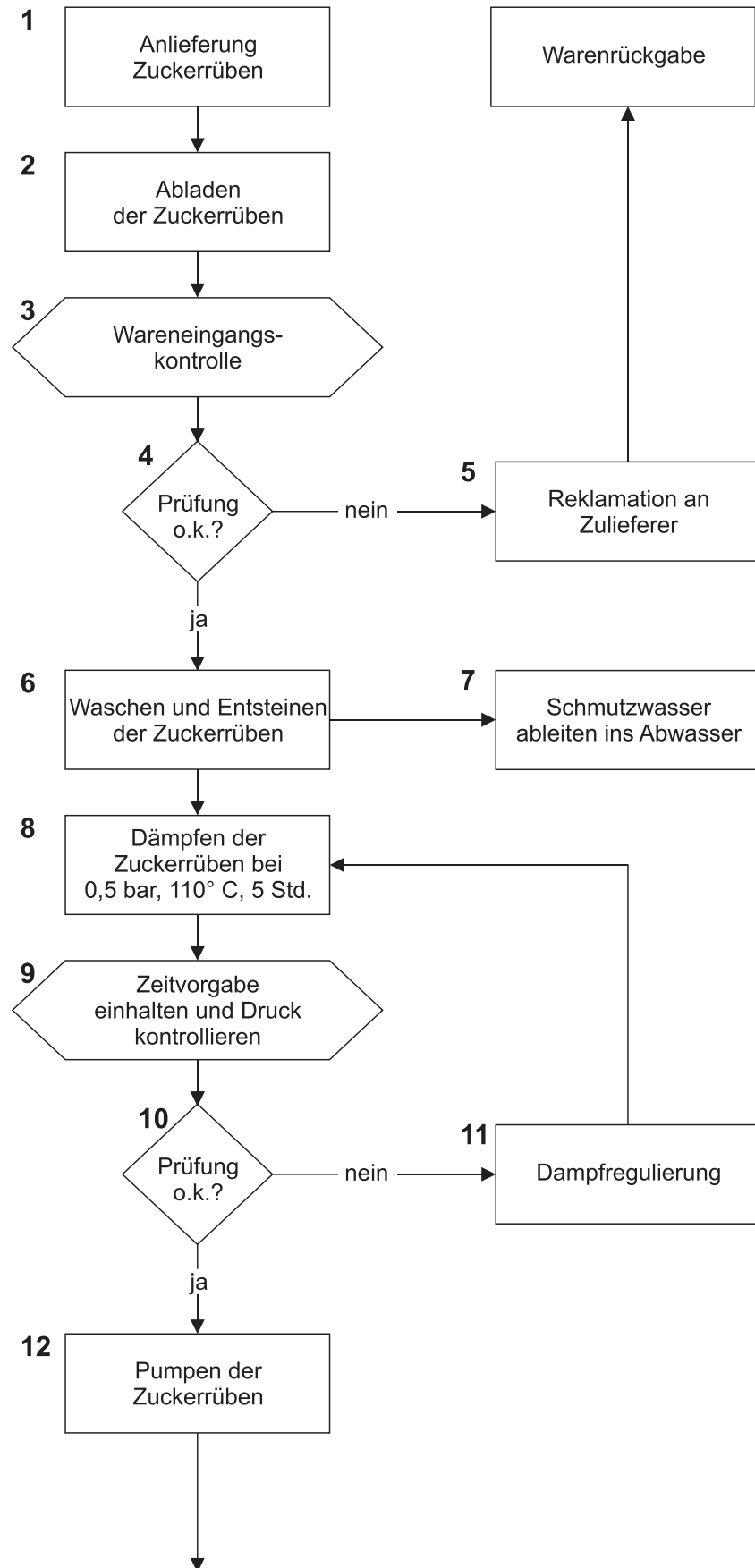
	Produktspezifikation	Anlage 07 Version 06 Freigabe: Juni 2016 HNien Geändert: 20.03.2026 Überprüft: 25.03.2026
---	-----------------------------	---

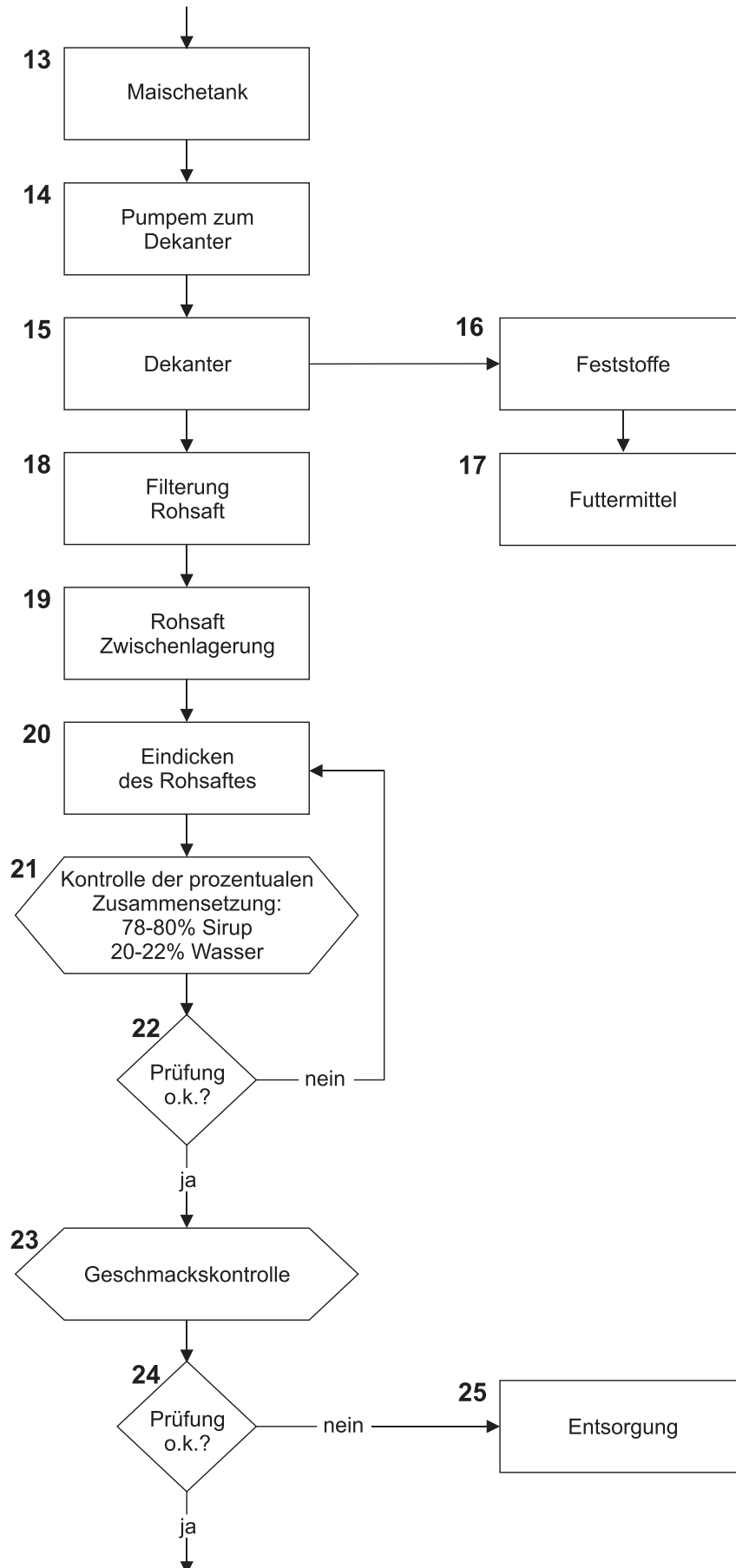
12b. Mehrwegcontainer	
Primärverpackung	Weißer Kunststoffblase
Alle Verpackungsmaterialien entsprechen den gültigen EU- und nationalen Rechtsvorschriften. Für alle Primärverpackungen liegen lebensmittelrechtliche Konformitätserklärungen der Lieferanten vor.	
Kennzeichnung MHD	TT.MM.JJJJ auf dem Etikett
Kennzeichnung VE	bedruckt mit allen relevanten Daten
Los- / Chargenkennzeichnung	über MHD
Restlaufzeit bei Anlieferung	24 Monate
Mindesthaltbarkeit ab Produktionsdatum	48 Monate
Versandereinheit	Container 700,- oder 1000,- kg

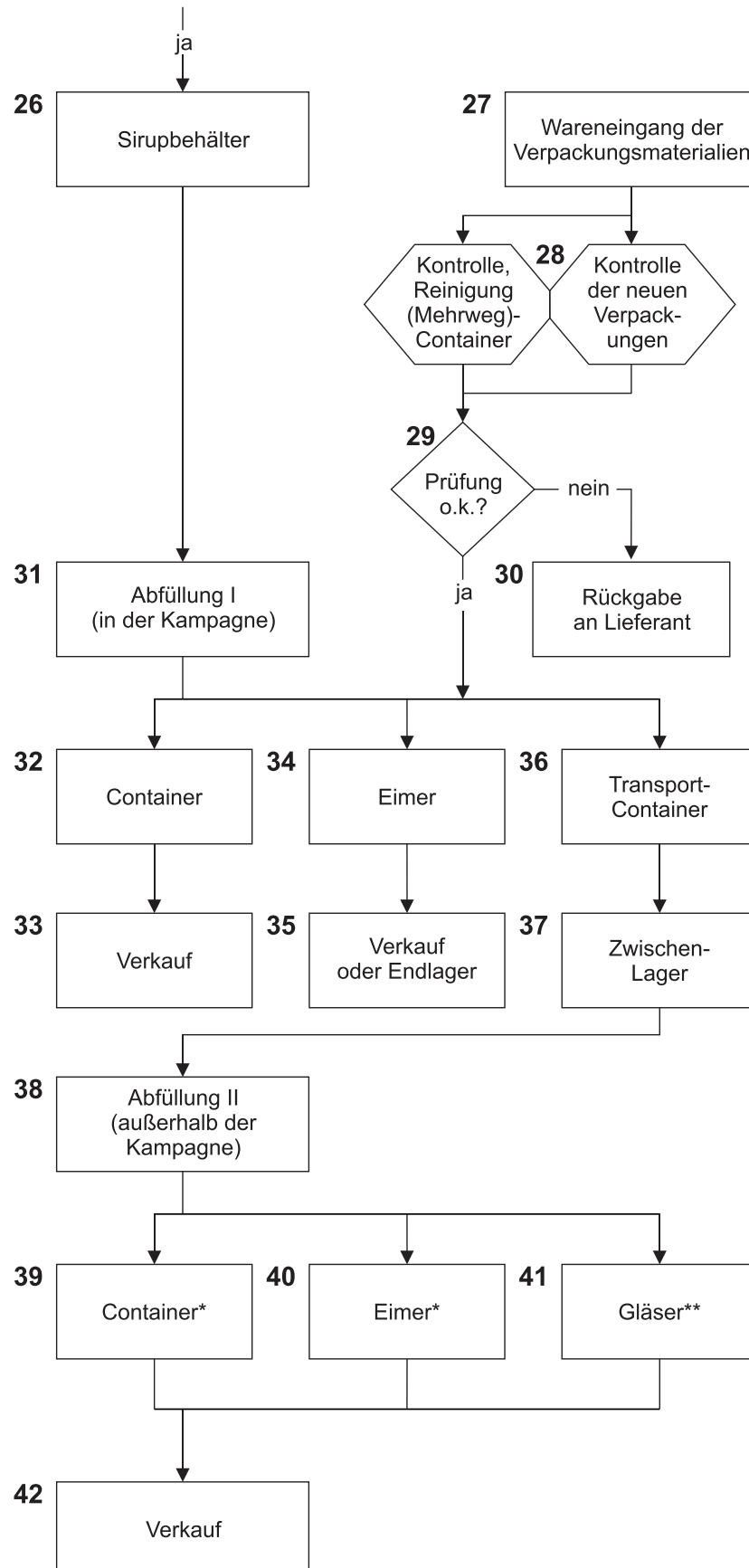
13. Transport /Lagerhaltung	
Transport- / Lagerhinweis	Die gefüllten Container / Euro-Paletten sind nicht stapelbar!

14. Hygiene	
Hygienekonzept	- Betriebsinterne Maßnahmen zur Umsetzung der Guten-Hygiene-Praxis nach den Vorgaben des geltenden EU-Hygienerechts - Dokumentiertes Hygienekonzept auf der Basis von HACCP - Überprüfung der Lebensmittelsicherheit über ein akkreditiertes Labor

15. Bestätigung		
Wir bestätigen hiermit, dass dieses Produkt den Anforderungen des Deutschen und Europäischen Lebensmittelrechts in der aktuell gültigen Version und den eichrechtlichen Vorschriften entspricht. Zudem sichern wir die Richtigkeit der gemachten Angaben zu und verpflichten uns Abweichungen unverzüglich schriftlich mitzuteilen.		
Liesborn, den 25.03.2026 Ort, Datum	 _____ Unterschrift	 Beckumer Str. 25 · 59329 Wadersloh-Liesborn Telefon 02523/993092 · www.netkraut.de _____ Stempel







Nr. Erläuterung

- 1** Die frisch geernteten Zuckerrüben werden von Landwirten angeliefert. Die Landwirte unterliegen bestimmten Lieferbedingungen, die durch die Lieferantenselbstauskunft schriftlich fixiert und vor der Lieferung per Unterschrift anerkannt werden müssen.

- 3** Jeder Anhänger Zuckerrüben wird grundsätzlich auf dem Zuckerrübenplatz nach dem entladen kontrolliert.

- 5** Wird die Lieferung beanstandet, wird die Zuckerrübenlieferung mit dem hofeigenen Schlepper auf das Lieferfahrzeug aufgeladen und zurückgewiesen.

- 6** Die Zuckerrüben laufen über einen Schüttbunker. Lose Erde wird entfernt. Die Zuckerrüben werden mit warmem Wasser gewaschen. Dies fällt beim entziehen des Wassers in der Vakuumalage an. Durch diesen Waschvorgang wird die Erde entfernt. Anschließend werden die Zuckerrüben durch einen Entsteiner geleitet. Dabei werden Fremdkörper eliminiert.

- 8** Beim Dämpfen wird die Zuckerrübe aufgeweicht und die Umwandlung der in den Zuckerrüben enthaltenen Saccharose in Glucose und Fructose ausgelöst. Nachdem der Dämpfer geschlossen wurde, wird die Uhrzeit in einer Checkliste dokumentiert. Weiter wird das Ende der Kochzeit (Uhrzeit plus 5 Std.) notiert.

- 9** Der Druck von 0,5 bar ist während der gesamten Kochzeit einzuhalten. Er wird über das Barometer kontrolliert.

- 14** Das Rübenmus wird aus dem Zwischenlager feindosiert in den Dekanter gepumpt.

- 15** Der Dekanter (Zentrifuge) trennt die flüssige von der festen Phase.

- 16/17** Die zurückbleibenden Rübenfasern werden als Futtermittel für Tiere eingesetzt.

- 18** Nach dem Dekanter durchläuft der Rohsaft ein Filterpaket. Alle festen Bestandteile bleiben zurück.

- 19** In einer unterirdischen Edelstahlwanne wird der Rübensaft aus dem Produktionsprozess „Dekanter“ zwischengelagert.

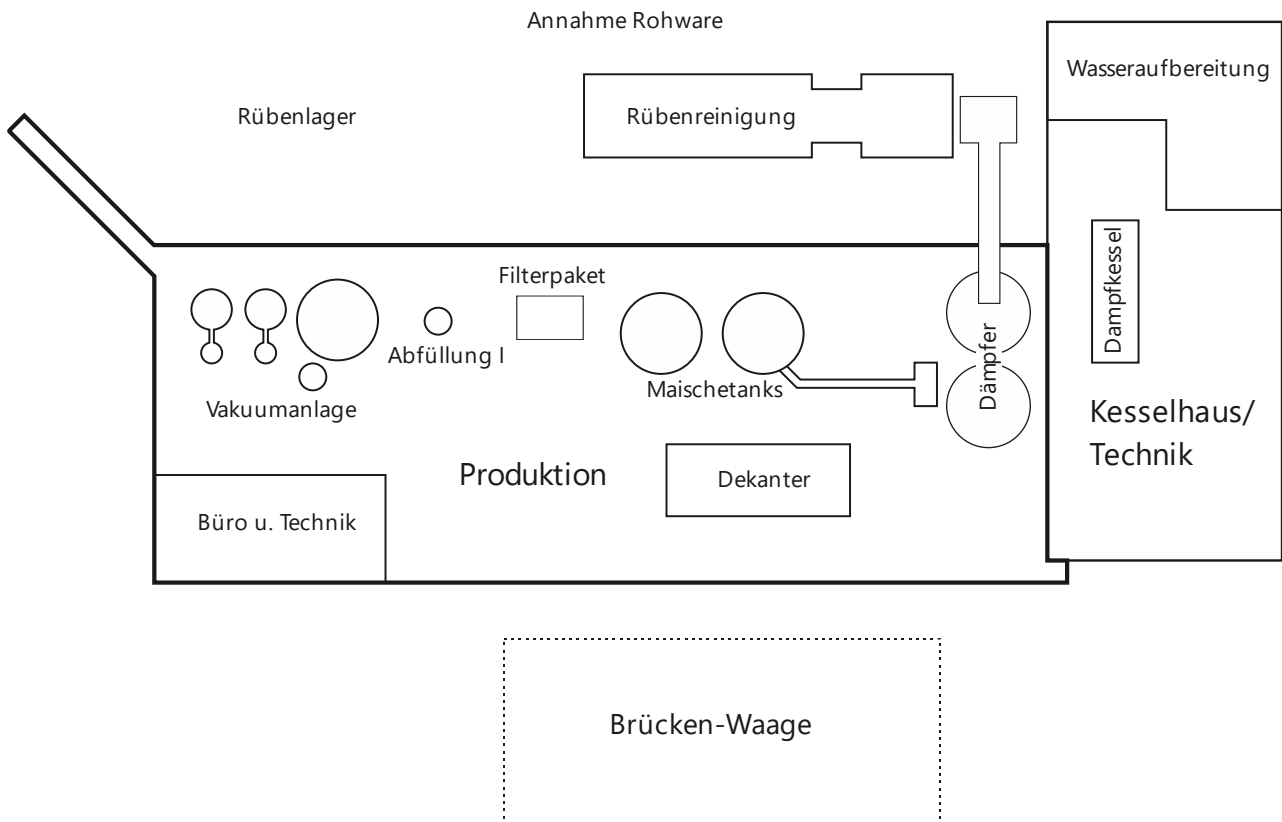
- 20** In der dreistufigen Vakuumanlage wird dem Zuckerrübensaft unter Vakuum schonend das Wasser entzogen, bis sich ein Trockensubstanzgehalt von mind. 78% eingestellt hat und somit das Endprodukt vorliegt.

- 21** Es erfolgt die Überprüfung des Extraktgehaltes. Die Kontrolle wird mit Hilfe eines Refraktometers durchgeführt.

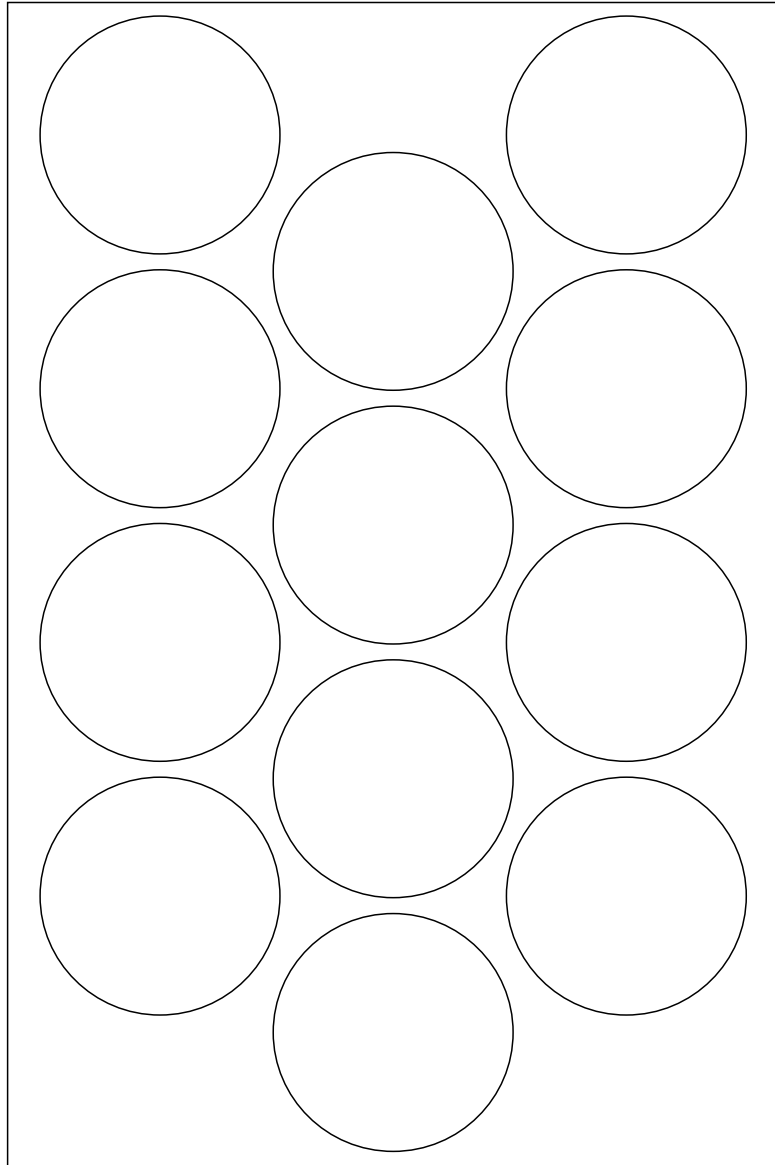
- 22** Ist der Extraktgehalt unter 78% wird der Sirup weiter eingedickt. Es wird eine Produktkontrollliste geführt.

- 23** Liegt der Extraktgehalt bei mind. 78% so erfolgt die Geschmacksprüfung. Diese wird ebenfalls dokumentiert.

- 25** Entspricht der Sirup nicht den Geschmackskriterien gemäß der Spezifikation, gelangt der Sirup in einen gesonderten Behälter und wird direkt in einen dementsprechend gekennzeichneten Container gefüllt und entsorgt.
- 26** Entspricht der Sirup den Anforderungen der Prüfkriterien der Spezifikation, so wird dieser Sirup in den Sirupbehälter in dem Abfüllraum gepumpt und hier, nach Bedarf, in die unterschiedlichen Gebinde gefüllt oder ins Zwischenlager transportiert.
- 28** Die neuen Verpackungsmaterialien werden während des Abfüllens einer Sichtkontrolle unterzogen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Behältnisse frei von Schädlingen, Schmutz und Fremdkörpern sind. Die Mehrwegcontainer werden gereinigt und getrocknet.
- 30** Die nicht zu verwertenden Verpackungsmaterialien werden in entsprechenden gekennzeichneten Behältern entsorgt, bzw. gehen an den Lieferanten zurück.
- 31** Während der Kampagne werden Container und Eimer direkt aus dem Sirupbehälter gefüllt. In einer Checkliste werden der Zuckerrübenlieferant, das Produktionsdatum die Chargennummer der Verpackung, der/ die AbfüllerIn, der Kunde, die Verkaufsmenge und das Auslieferdatum eingetragen.
- 37** Der Produktionszeitraum, des im Zwischenlager in mehreren Edelstahltanks gelagerten Zuckerrübensirups, wird in einer Checkliste dokumentiert.
- 38** Außerhalb der Kampagne wird aus dem Zwischenlager in Container, Eimer und Gläser gefüllt. Anhand von Checklisten werden die Abfüllungen in Checklisten dokumentiert.



Glaserfassung	Glasschutz/ Produktschutz	Kontrollmaßnahme	Maßnahmen bei Glasbruch	Produktrisiko
Fensterscheiben in der Produktion/Lager	geschlossenes Produktionssystem	Sichtkontrolle	Umfassende Reinigungsmaßnahmen	sehr gering
LED-Leuchten in der Produktion	geschlossenes Produktionssystem Schutzart IP66	Sichtkontrolle	Umfassende Reinigungsmaßnahmen	sehr gering
LED- Leuchten im Abfüllraum I	Schutzart IP66	Sichtkontrolle	Das Personal wird entsprechend geschult. Offene Gebinde werden direkt entsorgt. Umfassende Reinigungsmaßnahmen	sehr gering
LED Leuchten im Technikraum	Schutzart IP66	Sichtkontrolle	Umfassende Reinigungsmaßnahmen	sehr gering
Glasbruch im Lager der nicht gefüllten Gläser		Sichtkontrolle beim Aufpacken der Gläser	- beschädigte Gläser werden aussortiert, Glasbruch dokumentiert - bei wiederholtem Auftreten Reklamation beim Zulieferer	gering
Glasbruch bei der Abfüllung	Abfüllung direkt am Tankauslauf	bei manueller Abfüllung ständige Sichtkontrolle.	Beschädigte Gläser aussortieren und in entsprechende Behälter entsorgen. Offene Gläser entsorgen. Arbeitsflächen reinigen. Glasbruch dokumentieren	gering
Neonröhre im Abfüllraum II	Schutzrohr s38us158 für Leuchtstofflampen	Sichtkontrolle	Das Personal wird entsprechend geschult. Offene Gebinde werden direkt entsorgt. Umfassende Reinigungsmaßnahmen	sehr gering
Bruch bei abgefüllten Gläsern im Lager		Sichtkontrolle bei der Entnahme aus dem Lager	Entsorgung, Reinigung, Glasbruch dokumentieren	gering



Palettenfaktor je Lage: 12
Lagen je Palette: 3
VE je Palette: 36