



RICHTLINIEN

(STANDARDS)

VERARBEITUNG

ZUR VERWENDUNG VON DEMETER,
BIODYNAMISCH UND DAMIT IN
VERBINDUNG STEHENDEN MARKEN

verabschiedet am 25. Juni 1999 in Sabaudia, Italien

überarbeitete Fassung vom Juni 2008

- umzusetzen von jedem Mitgliedsland bis 1. Juli 2009 -

Demeter International e.V.

Inhaltsverzeichnis	Seite
Vorwort	3
Grundsätze für die Verarbeitung	4
Teil A Allgemeine Regelungen und Richtlinien	
1. Hinweise zur Handhabung	5
2. Zusammensetzung und Gestaltung von Produkten aus DEMETER-Rohstoffen	6
3. Qualitätssicherung	7
4. Beantragung von neuen Produkten und Genehmigungsverfahren	7
5. Regelung von Verfahren und Zutaten	8
6. Verpackungsmaterial und Verpackungen	12
7. Änderungen von bestehenden Regelungen	12
8. Richtlinie zur Schädlingsbekämpfung	13
Teil B Richtlinien für die Verarbeitung der verschiedenen Rohprodukte	
I Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER- Obst- und Gemüse-Erzeugnisse inkl. Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen	18
II Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Nüssen, -Samen, -Kernen als Verarbeitungsprodukte (Nussmuse und Brotaufstriche)	27
III Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Brot und -Backwaren	28
IV Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Getreide, -Getreideerzeugnissen und -Teigwaren	33
V Richtlinie für die Be- und Verarbeitung von DEMETER-Kräutern und -Gewürzen	35
VI Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Fleisch- und -Wurstwaren	38
VII Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Milch und -Milcherzeugnissen	42
VIII Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Speiseölen und -Fetten	48
IX Richtlinie für die Herstellung von DEMETER-Süßungsmitteln	51
X Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Kosmetika	52
XI Richtlinien für DEMETER/ Biodynamische Weine	56
XII Richtlinien für die Anerkennung von Textilien aus DEMETER-Fasern	61

Vorwort

Die DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung beschreiben den Rahmen, innerhalb dessen eine prozessorientierte, werterhaltende und entwickelnde Verarbeitung von DEMETER-Produkten durchgeführt wird. Sie bilden die für alle Vertragspartner gleichermaßen verbindliche Rechtsgrundlage für die Qualität und Sicherheit der DEMETER-Produkte.

Jedes verarbeitete DEMETER-Produkt besteht aus Erzeugnissen, die nach den jeweils gültigen DEMETER-Anbauvorschriften biodynamisch angebaut wurden. Besondere Aufgabe bei der Verarbeitung der biodynamisch angebauten pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse ist die bestehende hohe DEMETER-Qualität der Rohstoffe zu erhalten, und im Sinne der menschlichen Bedürfnisse weiterzuentwickeln.

In der anthroposophisch orientierten Ernährungslehre wird der Blick neben den Stoffen auf die dem Produkt innewohnenden Kräfte gelenkt. Eine qualitätsentwickelnde Verarbeitung hat zum Ziel, diese Kräfte zu erhalten und sie, wo möglich, aufzugreifen und verfügbar zu machen. Nach dem heutigen Stand der Erkenntnis ist neben der allgemein anerkannten ernährungsphysiologischen Bedeutung der Vollwerternährung ein Lebensmittel besonders nahrhaft, wenn seine innere Qualität typisch und harmonisch ausgebildet ist. Eine Verarbeitung zum DEMETER-Produkt soll diesen Umstand angemessen berücksichtigen.

Die DEMETER-Verarbeitungsrichtlinie soll nicht nur ein- bzw. ausgrenzen. Es ist bewusst versucht worden, sie so zu halten, dass die entscheidenden Prozessqualitäten mit angesprochen sind. Letztenendes kommt es darauf an, daß jeder Verarbeiter in der Lage ist, auf der Grundlage der nachstehenden Richtlinien aus eigener Erkenntnis verantwortlich zu handeln. Jeder einzelne verdankt einen Teil seiner Existenz und seines Erfolges an der übergeordneten gemeinsamen biodynamischen Sache, und jede örtliche Arbeit, auch wenn sie im Verborgenen geschieht, trägt zum Ganzen bei. Daher sollte jeder stets so handeln, daß das Vertrauen der Verbraucher in die Biodynamische Wirtschaftsweise und in die DEMETER-Produkte gerechtfertigt und gefestigt wird. Auf Dauer ist die vom Verbraucher erfahrene stets erstklassige Qualität von DEMETER-Produkten die beste und wichtigste Werbung.

Die DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung werden von den jeweils Verantwortlichen der einzelnen Branchen und Berufsgruppen in den zuständigen Fachgruppen erarbeitet und von den hierfür zuständigen Organen verabschiedet. Jeder Vertragspartner hat die Möglichkeit und ist dazu aufgerufen, sich an der Fortentwicklung der Richtlinien zu beteiligen. Entsprechende Anträge nehmen die Fachgruppen und Ländervertretungen entgegen.

Grundsätze für die Verarbeitung

**DEMETER-Produkte sind nach den Richtlinien der
biodynamischen Wirtschaftsweise erzeugt, gemäss
den DEMETER-Verarbeitungsrichtlinien weiterverarbeitet und von
den im jeweiligen Land zuständigen Stellen kontrolliert
und zertifiziert.**

1. Ziel

DEMETER-Produkte dienen der Ernährung, Pflege und Kleidung des Menschen. Daher steht der Mensch im Mittelpunkt und ist Maßstab des Handelns.

Das Ziel der Verarbeitung zu DEMETER-Produkten ist die konsequente Erhaltung und - wenn möglich - die Weiterentwicklung der in der biodynamischen Wirtschaftsweise erzeugten Qualität.

DEMETER-Lebensmittel stellen nicht nur die Grundlage für die Ernährung des Körpers dar, sondern auch für das seelische und geistige Leben. Diese umfassendere Anschauung von der Wirkung eines Lebensmittels führt dazu, dass auch die Bedürfnisse des Menschen auf diesen Ebenen Berücksichtigung finden sollen.

2. Grundlagen

Die Grundlage der DEMETER-Produktequalität ist die Geisteswissenschaft Rudolf Steiners (1861-1925). Daraus stammen Idee und Methode der biodynamischen Landwirtschaft wie auch die anthroposophisch orientierte Ernährungslehre. Es werden neben der herkömmlichen quantitativen Betrachtung auch qualitative Dimensionen des Lebendigen, Seelischen und Geistigen einbezogen.

3. Verarbeitung

Durch die Verarbeitung sollen DEMETER-Produkte in ihrer Qualität, in ihrem eigenen Charakter erhalten und gefördert werden. Denn die Verarbeitung ist ein Veredelungsprozess, bei dem die biodynamisch erzeugte Qualität der Rohstoffe ihre Fortsetzung findet.

Verarbeitungsprozesse prägen die Qualität der Produkte. Ziel ist deshalb eine dem Produkt gemäße, auf die umfassenden Bedürfnisse des Menschen ausgerichtete Verarbeitung.

Auf Zusatz- und Hilfsstoffe soll weitgehend verzichtet werden. Einige sind durch die Wahl biodynamisch erzeugter, hochwertiger Rohstoffe unnötig. Andere Können durch handwerkliches Können sowie auch durch Einsatz sinnvoller Technologien eingespart werden.

4. Beurteilung der DEMETER-Lebensmittel

Nicht nur die Inhaltsstoffe, sondern auch die Verarbeitungsprozesse beeinflussen die Qualität des Nahrungsmittels.

Deshalb werden bei der Beurteilung von DEMETER-Lebensmitteln neben analytischen, mikrobiologischen und sensorischen Untersuchungen auch Methoden zur ganzheitlichen Darstellung der Lebenskräfte angewendet (z.B. bildschaffende Methoden).

5. Beschreibung des Produktes

Nur ein Produkt, dessen Zusammensetzung und Entstehungsgeschichte vollkommen transparent dem Händler und Verbraucher dargelegt wird, ist ein ehrliches Produkt. Eine klare Deklaration ist der erste Schritt.

6. Ökologie

Anbau, Verarbeitung und Vertrieb der DEMETER-Produkte sollten möglichst umweltverträglich erfolgen. Bei allen Schritten steht die Verantwortung für Mensch und Natur im Vordergrund.

Allgemeine Regelungen und Richtlinien

1. Hinweise zur Handhabung

1.1 Allgemeines

Die vorliegenden DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung sind von der Mitgliederversammlung von DEMETER International e.V. am 25. Juni 1999 in Sabaudia/Italien verabschiedet worden. Sie sind für jede Mitgliedsorganisation von DEMETER International verbindlich.

Diesen Richtlinien vorgelagert sind die jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen für Bio-Produkte. Für Exporte in die EU-Länder ist insbesondere die EG-VO 2092/91 zu beachten.

1.2 Geltungsbereich

Die Internationalen DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung sind die Grundlage für die nationalen DEMETER-Verarbeitungsrichtlinien. Diese gelten für alle Verarbeiter und Händler, die DEMETER-Produkte herstellen bzw. in Verkehr bringen. Deren Vertragspartner ist die am Sitz der Firma zuständige DEMETER-Organisation, welche auch für die Markennutzungsverträge zuständig ist.

Jede Verwendung der geschützten Namen und Zeichen ohne Vertrag mit der im jeweiligen Land zuständigen Demeter-Organisation ist verboten und wird gegebenenfalls gerichtlich verfolgt.

1.3. Umsetzung in den Ländern

Die DEMETER-Organisationen in den Ländern sind verpflichtet, diese DEMETER-Rahmenrichtlinien spätestens 1 Jahr nach Erhalt der definitiven Fassung umzusetzen.

Die DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung sind Mindestrichtlinien, Ausnahmegenehmigungen sind wie folgt geregelt:

- Auf begründeten Antrag eines Landes kann die Mitgliederversammlung Ausnahmegenehmigungen für die Umsetzung einzelner Richtlinienpunkte mit einer maximalen Dauer von zwei Jahren verabschieden. Die gewährte Ausnahmegenehmigung gilt ausschliesslich für das antragstellende Land.
- Die von den einzelnen Länderorganisationen erteilten Ausnahmegenehmigungen an die Verarbeiter und Händler gehen jeweils per 30.4. in Kopie an das Sekretariat des Vereins DEMETER International. Das Sekretariat leitet sie an den Akkreditierungsrat weiter.
- Diese von den Länderorganisationen gewährten Ausnahmegenehmigungen werden im Akkreditierungsrat besprochen. Er erstellt einen Bericht mit zusammenfassender Darstellung aller gewährten Ausnahmegenehmigungen und verschickt ihn mindestens 3 Wochen vor der Mitgliederversammlung per Fax oder Email an alle Mitgliedsländer.

1.4. Verbindlichkeit der internationalen DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung

Die internationalen DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung stellen den Rahmen dar, dem Produkte, bei denen das DEMETER-Warenzeichen verwendet wird, mindestens entsprechen müssen. Die nationalen Verarbeitungsrichtlinien können enger gefasst sein; diese bilden die Zertifizierungsgrundlage.

2. Zusammensetzung und Gestaltung von Produkten aus DEMETER-Rohstoffen

2.1 Allgemeines

In den internationalen DEMETER-Rahmenrichtlinien für die Verarbeitung sind primär die Fragen der Zusammensetzung und Herstellung der Produkte geregelt. Es geht um Zutaten, Zusatzstoffe, Hilfsstoffe und Verarbeitungsverfahren. Die in diesen Regelwerken für DEMETER-Lebensmittel zugelassenen Zusatzstoffe und Hilfsstoffe sind unter 5.3. und 5.4. aufgeführt; eine Aufstellung der grundsätzlich verbotenen Bearbeitungsverfahren in 5.1.

Für die Zusatz- und Hilfsstoffe sowie für die Verfahren gilt, dass nur das zugelassen ist, was ausdrücklich erlaubt ist.

2.2 Herkunft der Rohstoffe, Hilfs- oder Zusatzstoffe

Grundsätzlich sind nur landwirtschaftliche Produkte (inkl. Tiere), die ausschliesslich von biodynamisch wirtschaftenden Betrieben stammen, die mit der im jeweiligen Land zuständigen DEMETER-Organisation in einem Vertragsverhältnis stehen sowie Demeter zertifizierte Zusatz- und Hilfsstoffe zur Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung vorgesehen. Wenn Rohstoffe, Hilfs- oder Zusatzstoffe nicht in DEMETER-Qualität verfügbar sind, gilt nachfolgende Prioritätenliste:

- a) von anerkannten Bio-Kontrollstellen kontrollierte und -zertifizierte Produkte
- b) kontrollierte und zertifizierte Produkte nach EU-Bio-Verordnung 2092/91 ff oder einer anderen gültigen Bio-Verordnung
- c) nicht zertifizierte Produkte gemäß Anhang VI C der EU Verordnung 2092/91 ff oder einer anderen gültigen Bio-Verordnung

2.3. Halbfertigprodukte

Werden Halbfertigprodukte als Zutaten verwendet, dürfen sie keine Zusatzstoffe beinhalten, die von den DEMETER-Richtlinien abweichen. Sie dürfen nur mit den in der DEMETER-Richtlinie zugelassenen Hilfsstoffen hergestellt sein. Die von den Richtlinien abweichenden konventionellen Produkte dürfen maximal in dem von der EG-VO 2092/91 Anhang VI oder der jeweils gültigen Bio-Verordnung vorgegebenen Umfang Verwendung finden.

2.4 Deklaration

Die Anforderungen für die Kennzeichnung sind in der Demeter-Kennzeichnungsrichtlinie geregelt. Die Zutatenliste ist eine Volldeklaration mit Angabe der Anbauqualitäten. Hierbei ist insbesondere auf Zutaten und Halbfertigprodukte zu achten.

Zur Berechnung des Anteiles der Zutaten wird immer der Gewichtsanteil der Zutaten zum Zeitpunkt ihrer Verwendung bei der Herstellung berücksichtigt. Wasser, Salz, Mikroorganismen und Kulturen (z.B. Hefe, Schimmelpilze für Käse) werden bei der Berechnung der Anteile von Zutaten nicht mitgerechnet, wenn sie gemäß diesen Richtlinien eingesetzt worden sind.

3. Qualitätssicherung

Es liegt in der Verantwortung und Verpflichtung jedes Vertragspartners, die Qualität der DEMETER-Produkte durch optimierte Betriebsabläufe sowie durch durchdachte Prozesse und Maßnahmen zu sichern und zu garantieren. Häufig wird von lebensmittelrechtlicher Seite ein Managementsystem zur betriebseigenen Kontrolle bereits gefordert (z.B. Qualitätsmanagement, HACCP).

Es empfiehlt sich, durch regelmäßige Schulungen des Personals einerseits eine gute Herstellpraxis (GMP) anzustreben und andererseits die Motivation für die biodynamischen Inhalte und Besonderheiten zu fördern.

3.1 Verarbeitung

Wenn in einem Betrieb konventionelle und/oder ökologische sowie DEMETER-Produkte hergestellt werden, so sind die Gerätschaften nach jedem Produktionslauf ausreichend zu reinigen. Es sind Vorkehrungen zu treffen, daß Verwechslungen nicht möglich sind. In der Regel soll in einer Produktlinie erst das DEMETER-Produkt, dann das ökologische dann das konventionelle hergestellt werden.

3.2 Lagerung

Der Betrieb ist so zu organisieren, daß eine Verwechslung mit konventionellen sowie anderen ökologische Rohstoffen, technischen Hilfsstoffen und Fertigware (unterschiedlicher Qualitäten) ausgeschlossen ist. Ebenso ist eine räumlich getrennte Lagerung und deutliche Deklaration der Roh-, Zwischen- und Fertigprodukte zu realisieren.

Lager- und Vorratsschutz ist in der Richtlinie zur Schädlingsbekämpfung (Kapitel A 8) geregelt.

3.3 Warenfluß und Dokumentation im Betrieb

Jeder Betrieb *muss* so organisiert sein, daß der Warenfluß (Rohstoffeinkauf bis Verkauf der Endprodukte) transparent dargestellt werden kann.

Weiterhin *müssen* die in Verkehr gebrachten Produkte dokumentiert sein z.B. als Produktliste oder Bestelliste. Die verwendeten Rezepturen und Verfahren sowie Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe *müssen* ebenfalls dokumentiert sein.

3.4 Hygiene

Jeder Betrieb ist so zu organisieren, daß die gesetzlichen Erfordernisse betr. Hygiene erfüllt werden.

4. Beantragung von neuen Produkten und Genehmigungsverfahren

Neue Produkte müssen vor dem Inverkehrbringen von der Demeter-Organisation des jeweiligen Landes genehmigt werden.

5. Regelung von Verfahren und Zutaten

Grundsätzlich gilt, dass an Verfahren und Zutaten nur zugelassen ist, was ausdrücklich in diesen Richtlinien erlaubt ist (siehe Teil A 2.1.).

Durch Verarbeitungsverfahren werden aus den Ausgangsmaterialien zusammen mit verschiedenen Zutaten die gewünschten Produkte erzeugt. Hierbei kommt es darauf an, unter Zuhilfenahme der unterschiedlichen Techniken so qualitätsschonend wie möglich vorzugehen. Die im biodynamischen Anbau erzeugte ernährungsphysiologisch hohe Qualität soll weitgehendst erhalten bleiben. Gleichzeitig ist der sensorischen und hygienischen Qualität Beachtung zu schenken. In der Wahl der Be- und Verarbeitungsschritte ist der schonende Umgang mit Umwelt und Ressourcen wie Wasser, Luft und Energieträger mit einzubeziehen.

5.1. Verarbeitungsverfahren

5.1.1. Erlaubte Verarbeitungsverfahren

5.1.1.1. UV Licht kann zur Desinfektion von Wasser oder Luft während der Verarbeitung eingesetzt werden.

5.1.2. Grundsätzlich untersagte Verfahren für DEMETER-Produkte

5.1.2.1. Ionisierende Bestrahlung von DEMETER-Lebensmitteln bzw. von Zutaten für DEMETER-Produkte

5.1.2.2. Herstellung von DEMETER-Produkten mit Hilfe von gentechnisch veränderten Pflanzen und Tieren oder mit Hilfe von Zusatzstoffen und/oder Hilfsstoffen, die aus gentechnisch veränderten Organismen oder deren Folgeprodukten hergestellt sind.

5.1.2.3. Begasen von DEMETER-Produkten zum Zwecke der Entkeimung bzw. Entwesung oder die Verwendung von begasten oder entwesten Lebensmitteln bzw. Zutaten bei DEMETER-Produkten. (Hierzu zählen nicht die CO₂- oder die N₂-Behandlungen.)

5.1.2.4. Behandlung von DEMETER-Produkten mit Mikrowellen

5.1.2.5. Demeter International führt das Vorsorgeprinzip bei der Anwendung von Nanotechnologie ein und schließt damit alle Verwendungen im Biodynamischen Landbau und in Demeter zertifizierten Produkten aus. Demeter International wird die Entwicklungen im Bereich der Nanotechnologie beobachten, einschließlich der Positionierung anderer Bio-Zertifizierer und die eigene Strategie angesichts von neuen verfügbaren Informationen überprüfen.

5.2. Regelung für die Verwendung von aromatisierenden Zutaten

Eine Aromatisierung zur Vortäuschung eines nicht vorhandenen Geschmacks darf nicht vorgenommen werden. Zur Verfeinerung können reine Extrakte sowie Kräuter und Gewürze eingesetzt werden.

5.3. Liste der für DEMETER-Produkte (Lebensmittel und Kosmetika) zugelassene Zusatzstoffe

Grundsätzlich gilt, dass der Einsatz von Zusatz- und Hilfsstoffen nach der Prioritätenliste (siehe Kapitel A, 2.2 Herkunft der Rohstoffe) erfolgt.

Zusatzstoff	Produktgruppe*	Einschränkung/Anmerkungen
E 170 Calciumcarbonat	MI	nur für Sauermilchkäse
	BB, FW, OG, KG	als Rieselhilfsmittel
E 509 Calciumchlorid	MI	nur für Käseherstellung
	KG	Rieselhilfsstoff
weinsteinsaures Backpulver (Weinsteinsäure mit Natriumbi- carbonat oder Kaliumbicarbonat)	BB	als Trägerstoff nur Getreidestärke zugelas- sen
E 406 Agar-Agar	BB OG	nur für Brotaufstriche
	MI	nur für Pudding
E 410 Johannisbrotkernmehl	MI OG	
E 412 Guarkernmehl	MI	für Speiseeis
	KOS	für Flüssigseifen
E 440a Pektin	BB MI OG	ohne Phosphat, Kalziumsulfat, raffinierten Zucker oder SO ₂
E 501 Pottasche	BB	nur Lebkuchen und Honigkuchen
E 524 Natronlauge	BB	nur Laugengebäck
	KOS	für die Verseifung
Speisegelatine	BB	für Joghurt-, Quark- und Sahnezuberei- tungen
native Stärke, Quellstärke	OG	
	MI	nur für Pudding
Rauch	MI FW	von einheimischen Holzarten (ohne Behand- lung); Heidekraut, Wacholderzweige, Nadelholz-Samenständen, Gewürzen
E 525 Kalilauge	KOS	für die Verseifung
Cetylalkohol	KOS	max. 3%
* Produktgruppen:	BB	Brot und Backwaren
	MI	Milchprodukte
	FW	Fleisch und Wurst
	OG	Obst und Gemüse
	KG	Kräuter und Gewürze
	KOS	Kosmetika

5.4. Liste der für DEMETER Produkte (Lebensmittel und Kosmetika) zugelassenen Hilfsstoffe

Hilfsstoff	Produktgruppe*	Einschränkung/Anmerkungen
Trennmittel - Bienenwachs - Carnaubawachs - pflanzliche Öle	BB	
Lab	MI	auch chemisch konserviert
Überzugsmassen <i>nicht gefärbt</i> - Bienenwachs - Natürliche Hartparafine - Mikrokristalline Wachse	MI	nur für Käse (ohne weitere Zusätze wie niedermolekulare Polyolefine), Polyisobutylen, Butylkautschuk, Cyclokautschuk; Für Käse nur nicht gefärbte Wachse
Kunststoffdispersionen	MI	ohne Fungizide als Überzugsmasse bei Käse
Milchsäure	FW	nur zur Behandlung von Naturdärmen
Starterkulturen	FW, MI, OG BB	nicht genetisch verändert als Sauerteig
E 290 CO ₂ Kohlendioxid		alle drei inerten Gase sind
E 941 N ₂ Stickstoff		generell zugelassen als Verarbeitungshilfsstoff
E 938 Argon		
Kalkmilch	SM	zum Entfernen unerwünschter Stoffe
Gerbsäure	SM	natürlichen Ursprungs
Bio-Saccharose-Ester	SM	
Enzyme	OG, SM	keine chemisch konservierten Enzyme nur anzuwenden bei schwierigen Pressungen, auch in getrockneter Form (nicht gentechnisch verändert).
Filtermaterialien	OG	keine asbesthaltigen Materialien
Kieselgur	OG	nur mit besonderer Genehmigung
Aktivkohle	SM	Klären von Agavendicksaft
Speisegelatine	OG	nur mit besonderer Genehmigung
Bentonit	OG, OEL	nur mit besonderer Genehmigung, bei Ölen nur zum Entschleimen
Alaun	OG	zum Stoppen von Milchsaft bei Bananen
Zitronensäure (E330)	OEL, KOS	nur zum Entschleimen bei Ölen
Natriumcitrat (E331)	FW	
Magnesiumsilikat	OEL	zum Pressen von Citrusolivenöl (nur mit besonderer Erlaubnis)

* Produktgruppen:	BB Brot und Backwaren	OG Obst und Gemüse
OEL Öle und Speisefette	MI Milchprodukte	FW Fleisch und Wurst
KOS Kosmetik	KG Kräuter und Gewürze	SM Süßungsmittel

5.5. Liste der zugelassenen Zucker- und Salzarten

Süßungsmittel	Produktgruppe*
Speisehonig (kein Backhonig)	OG, NB, BB, G, FW, MI,
Vollzucker	OG, NB, BB, G, KG, FW, MI,
Rohzucker	OG, NB, BB, G, KG,FW,MI,
Ahornsirup	OG, NB, BB, G, FW, MI,
Obstsäfte	OG, NB,
Dicksäfte	OG, NB, BB, G, MI,
Agavendicksaft	OG, NB, BB, G, MI,
Topinambursirup	OG, NB, BB, G, MI,
Malzextrakt, Malzsirup Getreide- und Stärkeverzuckerungsprodukte	OG, N,, BB, G, OG, G, FW, BB
Saccharose aus Zuckerrüben (auch wenn aus ökologischer Herkunft) ist ernährungsphysiologisch kein ideales Süßungsmittel und sollte wo immer möglich durch die oben aufgeführten Süßungsmittel ersetzt werden.	OG
Salz Meersalz, Steinsalz oder Siedesalz ohne Zusatz von Jod, Fluor	OG, NB, BB, G, KG, FW, MI,

Salz kann CaCO₃ als Rieselhilfsmittel enthalten. Für andere Rieselhilfsmittel ist eine schriftliche Ausnahmegenehmigung der zuständigen Organisation notwendig. Es muss nachgewiesen werden, dass es nicht möglich ist, Salz mit CaCO₃ oder ohne Rieselhilfsmittel in diesem speziellen Verarbeitungsprozess zu verwenden.

* Produktgruppen:	BB	Brot und Backwaren
	G	Getreideprodukte
	MI	Milchprodukte
	FW	Fleisch und Wurst
	OG	Obst und Gemüse
	KG	Kräuter und Gewürze
	NB	Nussmuse und Brotaufstriche

6. Verpackungsmaterial und Verpackungen

Die Verpackung von Lebensmitteln stellt heute eine ernstzunehmende Umweltbelastung dar, sowohl aufgrund der Menge der anfallenden Materialien, als auch durch die Verwendung unterschiedlicher Materialien. Diese sind zum grossen Teil nicht wiederverwendbar, setzen bei der Verbrennung problematische Substanzen frei oder belasten in der Deponie auf Dauer das Grundwasser.

Ökologische Erfordernisse sind bei Marketingentscheidungen deshalb vorrangig zu berücksichtigen (Müllvermeidung hat Vorrang vor Müllverwertung). Mehrwegverpackungen werden nur dann nicht verwendet, wenn dies nicht möglich oder aufgrund der Ökobilanz nicht sinnvoll ist.

Verpackungsmaterialien sollen im Sinne der Müllverwertung stofflich rezyklierbar sein (z.B. Einstoff- oder trennbare Zweistoffverpackungen).

Es ist anzustreben, den Verpackungsaufwand auf die Gewährleistung von hygienischen Anforderungen und auf die Erhaltung der gesundheitlichen und sensorischen Qualitäten der Produkte zu beschränken.

Wenn möglich ist Verpackungsmaterial aus erneuerbaren/nachwachsenden Rohstoffen (Glas, Karton, Recycling PET, etc) einzusetzen. Zu unterlassen sind aufwendige Verpackungen und Overpackaging.

Nicht erlaubt sind:

- PVC und andere chlorierte Kunststoffe
- Alu-Dosen
- Aluminium-Kunststoff-Verbundfolien

Die in den Ländern zuständigen Organe können metallbedampfte Materialien bewilligen und für Aluminiumdeckel in begründeten Fällen eine zeitlich befristete Ausnahmegenehmigungen geben.

Sonderfälle, in denen abweichende Verpackungsmaterialien eingesetzt werden können:

- Weissblechdosen für Öle und Fette
- Aluminiumtuben für Mayonnaise und Senf

7. Änderungen von bestehenden Regelungen

Grundsätzlich muß betont werden, daß die in den übergreifenden und in den spezifischen Richtlinien getroffenen Regelungen nicht unveränderbar sind. Sollte es sinnvoller oder notwendiger Veränderungen bedürfen, sind diese schriftlich mit Begründung bei der Internationalen Demeter-Konferenz zu beantragen.

Sollten diese Richtlinien wichtige länderspezifische Bedürfnisse nicht abdecken, kann ein entsprechender, schriftlich begründeter Antrag bei der Mitgliederversammlung von DEMETER International e.V. gestellt werden.

8. Richtlinie zur Schädlingsbekämpfung

8.1. Geltungsbereich und Grundlage

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf Lager- und Betriebsräume von verarbeitenden Betrieben sowie dort gelagerte Produkte.

Grundlage für die vorliegende Richtlinie sind die allgemeinen Bestimmungen zur Lebensmittelhygiene in den jeweiligen Ländern. Es sollte darauf hingearbeitet werden, dass jeder Betrieb über ein durchdachtes, gut funktionierendes Reinigungskonzept verfügt.

8.2. Vorbeugende Maßnahmen

Vorbeugende Maßnahmen haben vor jeder Art der Bekämpfung absoluten Vorrang. **Folgende Empfehlungen können hierfür hilfreich sein:**

8.2.1. Bauliche Schwachstellen beseitigen

Betriebs- und Lagerräume sind auf Schwachstellen hin zu untersuchen; diese sind nach Möglichkeit zu beseitigen. Schwachstellen sind z.B. alle Ritzen und Hohlräume, in denen die Schädlinge Schutz finden oder Bedingungen, die deren Vermehrung begünstigen:

- Dach- und Balkenkonstruktionen (Hohlräume, Ritzen, Verbände)
- Deckenverkleidungen (Hintergrund, Spalten, Zusammenstöße)
- Wandverkleidungen (Hohlräume, abblättrender Anstrich)
- Rohrleitungen (Wärmebrücken, Kondenswasser)
- Wasserabführstellen
- Isolationen
- Lüftungs- und Kühlsysteme (Abdichtungen, Mauerdurchbrüche)
- Wände, die im 90-Grad-Winkel auf Fußboden aufgesetzt sind
(abgeschrägte Übergänge von Wand zu Fußboden sind für die Reinigung günstiger)
- tote Winkel und Hohlräume (Mauernischen, Putzrisse)
- Nebenräume, Ober- und Untergeschosse, nicht gut schließende Türen (Zuwanderungsmöglichkeiten)
- Regale (Ecken, Wandabschlüsse, Bodenspalten)
- Maschinen, Kisten, Schachteln, usw. (potentielle Verstecke)
- Abfälle, Staub, Verschmutzungen

Als weitere vorbeugende Maßnahmen sind zu empfehlen:

- Anbringen von Fliegengittern (Maschenweite 1 - 2 mm) an allen zu öffnenden Fenstern.
- Anbringen von Gittern an Durchlässen (Mauerdurchlässe, etc.).
- Abdichten von Leitungs- und Lüftungsdurchgängen (möglichst nicht mit Schaumstoff, Stein- oder Glaswolle).

8.2.2. Organisatorische Maßnahmen

Bei der Organisation der Betriebsabläufe sollten alle Gesichtspunkte beachtet werden, die dem Schädlingsbefall vorbeugen. Das betrifft insbesondere die Bereiche:

- Abfallentsorgung
- Sauberkeit und Reinigung im Betrieb
- übersichtliche Ordnung der Lagerräume, Vermeidung von schlecht zu reinigenden Ecken
- Lagerung der Ware möglichst auf Paletten, damit sie auch von unten auf Schädlingsbefall kontrolliert werden kann und damit Reinigungsmaßnahmen möglich sind. Neuzugänge nötigenfalls umpalettieren.
- temperaturkontrollierte Lager schaffen, um eine Vermehrung von Schädlingen zu verhindern.

8.2.2.1 Maßnahmen bei der Einlagerung von Erntegut

- Gründliche Reinigung der Räume, Silos, Behältnisse und Maschinen (z.B. mit Besen, Staubsauger, Preßluft, Hochdruckreiniger).
- übersichtliches Ordnen der Lagerräume, Vermeiden von schlecht zu reinigenden Ecken.
- Ware wenn immer möglich so lagern, daß sie für die Befallskontrolle gut zugänglich ist
- Für neu einzulagernde Ware Quarantäne einrichten, wenn möglich.
- Prüfung der einzulagernden Rohstoffe auf Schädlinge.
- thermische Behandlung

8.2.2.2 Maßnahmen zum Erkennen von Insektenbefall (Monitoring)

Die Beobachtung mit bloßem Auge ist die einfachste Methode zum Erkennen von Schädlingsbefall. Insektenfallen wie Klebebretter, Getreidesonden, Licht- oder Pheromonfallen geben zusätzlich Auskunft über die Höhe und Art des Befalls und dienen der ständigen Überwachung der Räumlichkeiten.

An das Lager angrenzende Räume wie Küchen, Kantinen, Umkleide- und Wohnräume können als Vermehrungsort für Insekten in Frage kommen und müssen ebenfalls beobachtet werden. Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Bei vermutetem Käferbefall werden kleine Mengen des Erntegutes über ein Käfersieb abgeseibt. Auch beim Umschaukeln kann durch Beobachten ein Befall festgestellt werden.
- Etwas Erntegut (z.B. Getreide) im Wassereimer zeigt einen Kornkäferbefall: Die beschädigten Körner schwimmen oben.
- Eine ebenso verlässliche Methode bei Käferbefall im Anfangsstadium: Einen Getreidesack öffnen und diesen an einem hellen Ort etwa eine Stunde stehen lassen. Sofern Käfer vorhanden sind, krabbeln sie an der Wand des Sackes hoch.
- nächtliche Kontrollgänge: mit Taschenlampe in dunklen Raum leuchten. Schaben huschen weg.
- Einsatz von Insektenfallen (Klebebretter, Getreidesonden, Licht- oder Pheromonfallen)
- Einsatz eines Larvendetektors, der Fraßgeräusche mittels einer Sonde hörbar macht.
- In den Getreidesilos ist die Temperaturkontrolle eine hilfreiche Massnahme zum Kontrollieren von Insektenbefall.

8.2.2.3 Direkte prophylaktische Maßnahmen und Beobachtungsinstrumente

- Thermische Maßnahmen (Kühlung, Schockgefrieren; Temperaturen über **+45°C** und unter **-20°C** töten Insekten, deren Eier und Larven a b).
- UV-Lockfallen (nur in geschlossenen Räumen verwenden)
- Klebefolien (nur in nicht-staubigen Bereichen sinnvoll)
- Pheromonfallen
- Besondere Aufmerksamkeit bei der Auswahl von Verpackungsmaterial
- Druckentwesung als vorbeugende Maßnahme
- Das Umfeld des Betriebes (Gelände) so gestalten, daß sich keine Schädlinge massiv vermehren können.
- CO₂ und N₂
- Anwendung von speziellen starken Luftbewegungen

8.2.2.4 Reinigungsmaßnahmen

Sollte ein Befall festgestellt werden, reichen häufig verstärkte Reinigungsmaßnahmen insbesondere dann aus, wenn die Quelle des Befalls rechtzeitig ermittelt und beseitigt werden kann. Voraussetzung für den Reinigungserfolg ist jedoch, daß die verwendeten Hilfsmittel wie z. B. Staubsauger und Hochdruckreiniger, den besonderen Erfordernissen bei der Reinigung angepaßt sind.

- Reinigung mit (viel) heißem Wasser.
- Einsatz von z.B. Besen, Staubsauger, Preßluft, Hochdruckreiniger,...

8.3. Bekämpfungsmaßnahmen im akuten Fall

Wenn vorbeugende Maßnahmen (siehe Kap. 8.2), die vor jeder Art der Bekämpfung absoluten Vorrang haben, nicht ausreichen, so daß Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich werden, sind grundsätzlich mechanisch-physikalische Maßnahmen (siehe Kap. 8.3.3.) einer chemischen Bekämpfung (siehe Kap. 8.3.4.) vorzuziehen. Wenn chemische Maßnahmen eingesetzt werden, dann in der Regel nur in leeren Räumen. Während der Behandlung sind alle DEMETER-Produkte vorgängig aus den Räumen zu entfernen.

Der Bekämpfungserfolg ist zu prüfen (z.B. mit Klebe- bzw. Pheromonfallen, siehe Kap. 8.2.2.2) und schriftlich festzuhalten (siehe Kap. 8.4).

8.3.1 Bekämpfung von Insekten

- Pheromonfallen zur Überwachung einsetzen.
- Naturöle haben einen vergrämenden Effekt (Limonen, Linalool).
- Einsatz von parasitären und räuberischen Insekten (z.B. Lagererzwespe – *Lariophagus*).
- Einsatz von Diatomeenerde.
- Bei geeigneten Räumen ist eine thermische Behandlung vorzuziehen: Paletten können 2 - 4 Tage "eingefroren" werden; falls möglich können Räume 2 - 3 Tage auf 45°C erhitzt werden.

- Behandlung mit Pyrethrum (Einschränkungen siehe 8.3.4.): Gegen fliegende Insekten wird mittels elektrischen Kalt- oder Heißverneblern der leere Raum mit einem zugelassenen Pyrethrumpräparat ausgesprüht. Ist Käferbefall vorhanden oder in Aussicht, sollte auch im unteren Bereich überlappend gespritzt werden. Anschließend ist gut zu lüften. Durch Preßluftbehandlung und Absaugmaßnahmen kann die Wirkung unterstützt werden.

8.3.1.1 Vorgehen bei der Behandlung von leeren Räumen

- Thermische Maßnahmen (Kühlung, Schockgefrieren, Heißentwesung mit anschließender Nachreinigung)
- Pyrethrumpräparate (Einschränkungen siehe Kap. 8.3.4.)

8.3.1.2 Vorgehen bei der Behandlung von befallenen Produkten

- Prallung, Siebung
- Druckentwesung mit anschließender Nachreinigung
- Thermische Maßnahmen (Kühlung, Schockgefrieren, Heißentwesung mit anschließender Nachreinigung)
- Durchlüftung bzw. N₂- oder CO₂-Behandlung mit anschließender Nachreinigung

8.3.2 Bekämpfung von Nagetieren

- Mittels Tierölen (nur in Räumen anzuwenden, in denen keine Lebensmittel gelagert sind!) oder Ultraschallgeräten lassen sich Nagetiere vertreiben.
- Zugelassen sind:
- Lebendfallen und Schlagfallen
- Blutgerinnungsmittel in gesicherten, abschliessbaren und stabilen Köderboxen (um Verschleppung zu verhindern) als pastenförmiger Köder

8.3.3 Gestattete mechanisch-physikalische Maßnahmen

- Fallen aller Art
- Ultraschallgeräte
- UV-Lockfallen (auch zur Überwachung geeignet, siehe Kap. 8.2.2.3)
- Anwendung von Temperatur (Wärme, Kälte)
- Anwendung von Druck

8.3.4 Gestattete chemische Maßnahmen

- Repellents auf pflanzlicher Basis
- Pheromonfallen (auch zur Überwachung geeignet s.o.)
- Pyrethrumpräparate ohne chemisch-synthetische Synergisten wie z.B. Piperonylbutoxyd (natürliche Synergisten wie z.B. ätherische Öle sind erlaubt). In Ländern, in denen keine Pyrethrumpräparate ohne Piperonylbutoxid (PBO) für den Einsatz im Lager registriert sind, kann die zuständige Organisation eine Ausnahmegenehmigung erteilen.

8.4. Behandlungsprotokoll

Von jeder Bekämpfungsmaßnahme, insbesondere von Maßnahmen gem. Kap. 8.3.1.1, 8.3.1.2 und 8.3.2 muß ein Protokoll angefertigt werden. Im Protokoll ist festzuhalten:

- Datum der Anwendung
- genaue Angaben zu den verwendeten Mitteln (Handelsname; Aufwandmenge)
- präzise Beschreibung der Maßnahme (Ort der Ausbringung, Lageplan der Köder...)
- Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Mittel (von Lieferanten einzuholen)
- Erfolgskontrolle (siehe Kap. 8.2.2.2)

8.5. Besondere Auflagen

Bei allen Bekämpfungsmaßnahmen ist auf die Sicherheit von Menschen und Haustieren besonders zu achten.

Es ist sicherzustellen, daß Lebensmittel nicht mit den Bekämpfungsmitteln gemäß 8.3 in Berührung kommen (auch nicht mit Pyrethrum). Ein Einsatz dieser Bekämpfungsmittel sollte möglichst vor dem Wochenende erfolgen, um eine längere Durchlüftung zu ermöglichen.

Werden Fachbetriebe zur Schädlingsbekämpfung beauftragt, sind Betriebe auszuwählen, die als "geprüfte Schädlingsbekämpfer" ein entsprechendes Zertifikat vorweisen können. Der DEMETER-Vertragspartner hat mit dem Schädlingsbekämpfer schriftlich zu vereinbaren, dass die vorliegende Richtlinie eingehalten wird. Dies dient der Sicherheit des Vertragspartners, denn er ist für deren Einhaltung verantwortlich.

Bekämpfungsvorschläge bzw. behördlich vorgeschriebene Maßnahmen, die nicht gemäß dieser Richtlinie zulässig sind, sind der im jeweiligen Land zuständigen DEMETER-Organisation mitzuteilen. Die Massnahme darf erst durchgeführt werden, wenn von dort die Zustimmung gegeben wurde.

Teil B**I****Richtlinie für die Anerkennung von
DEMETER- Obst- und Gemüseerzeugnissen
inkl. Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen**

Inhaltsverzeichnis

- 1. Obst**
 - 1.1. Lagerung des Obstes
 - 1.1.1 Bananenreifung
 - 1.2. Zutaten und Zusatzstoffe
 - 1.2.1. Zutaten
 - 1.2.1.1. Süßungsmittel
 - 1.2.2. Zusatzstoffe und technische Hilfsstoffe
 - 1.2.2.1. Zusatzstoffe
 - 1.2.2.2. Technische Hilfsstoffe
 - 1.3. Verarbeitung nach Produktgruppen
 - 1.3.1. Vorarbeiten
 - 1.3.1.1 Waschen des Obstes
 - 1.3.1.2 Zerkleinern des Obstes
 - 1.3.2 Obstkonservierung
 - 1.3.2.1 Trockenobst
 - 1.3.2.2 Tiefgefrorenes Obst
 - 1.3.2.3 Obstkonserven sterilisiert
 - 1.3.3 Obstsäfte, Nektare und Dicksäfte
 - 1.3.3.1 Fruchtsäfte und Muttersäfte
 - 1.3.3.2 Nektare (Süßmoste)
 - 1.3.3.3 Dicksäfte
 - 1.3.4 Muse, Marke, Obstkraute, Brotaufstriche auf Obstbasis sowie Halberzeugnisse
 - 1.3.4.1 Halberzeugnisse (Pulpe, Obstmarke)
 - 1.3.4.2 Obstgeliersäfte
 - 1.3.4.3 Muse und Marke
 - 1.3.4.4 Kraute
 - 1.3.4.5 Brotaufstriche auf Obstbasis (Fruchzubereitungen)
- 2. Gemüse (inkl. Kartoffeln)**
 - 2.1 Lagerung von Gemüse
 - 2.2 Zutaten und Hilfsstoffe
 - 2.2.1 Zutaten und Zusatzstoffe
 - 2.2.2 Hilfsstoffe

- 2.3 Verarbeitung nach Produktgruppen
- 2.3.1 Vorbearbeitung von Gemüse
- 2.3.1.1 Waschen
- 2.3.1.2 Putzen und Schälen
- 2.3.1.3 Zerkleinern und Sortieren
- 2.3.1.4 Blanchieren
- 2.3.2 Gemüsedauerwaren
- 2.3.2.1 Trockengemüse (auch Pilze)
- 2.3.2.2 Gemüse in Dosen und Gläsern (auch Pilze)
- 2.3.2.3 Eingesäuertes Gemüse
- 2.3.2.4 Tiefgefrorenes Gemüse
- 2.3.3 Gemüsesäfte

3. Obstessige, Tomatenmark, Meerrettichzubereitungen

- 3.1 Obstessig
- 3.2 Tomatenmark
- 3.3 Meerrettich

1. Obst

Grundsätzlich kann jegliches DEMETER-Obst Verwendung finden.

1.1 Lagerung des Obstes

Zum Zwecke der Lagerung ist eine chemische Konservierung des Obstes wie z.B. Oberflächenbehandlungen bzw. eine Begasung mit chemischen Konservierungsmitteln verboten. Ebenso ist die Bestrahlung von Obst verboten.

Die Verfahren der Kühlung, der Steuerung der Luftfeuchtigkeit und die CA-Lagerung sind zugelassen.

- 1.1.1. Bananenreifung
Ethylen kann zur Bananenreifung eingesetzt werden.

1.2 Zutaten und Zusatzstoffe

- 1.2.1. Zutaten
Alle DEMETER-Rohstoffe können grundsätzlich als Zutat Verwendung finden.
- 1.2.1.1. Süßungsmittel gemäß Tabelle 5.4, Teil A.

1.2.2. Zusatzstoffe und technische Hilfsstoffe

1.2.2.1. Zusatzstoffe

- Pektine E 440a für Brotaufstriche auf Obstbasis
- Agar-Agar E 406 für Brotaufstriche auf Obstbasis (Diese dürfen keine Phosphate bzw. Calciumsulfate enthalten, sowie nicht mit Schwefeldioxid konserviert sein)
- Johannisbrotkernmehl E 410 für Brotaufstriche auf Obstbasis
- native Stärke, Quellstärken in ökol. Qualität
- Enzyme, auch in getrockneter Form (amylolytisch, pektolytisch, proteolytisch, nicht chemisch konserviert, nicht von gentechnisch veränderten Mikroorganismen, dies muß vom Vorlieferanten schriftlich bestätigt werden) dürfen nur bei schwierigen Pressungen, z.B. schwarzen Johannisbeeren, Brombeeren, Stachelbeeren, oder Dicksaftherstellung angewendet werden.

1.2.2.2. Technische Hilfsstoffe

Zugelassen sind:

- asbestfreie Filtermaterialien
- pflanzliche Öle und Fette (nicht umgeestert, ungehärtet) als Trennmittel bei Trockenfrüchten
- CO₂ und N₂ als Kühlmittel und zur CA Lagerung
- Alaun zum Stoppen des Milchsafte an der Schnittfläche von Bananenstauden

Die nachfolgenden Hilfsstoffe, dürfen nur mit schriftlicher Ausnahmegenehmigung der jeweiligen DEMETER-Organisation angewendet werden.

- Kieselgur zur Feinklärung
- Speisegelatine zur Gelatineschönung
- Bentonite für die Eiweißeliminierung,

1.3. **Verarbeitungsverfahren nach Produktgruppen**

1.3.1. Vorarbeiten

1.3.1.1. Waschen des Obstes

Die Vorreinigung kann mit Brauchwasser durchgeführt werden. Die Endreinigung des Obstes erfolgt ausschliesslich mit reinem Trinkwasser.

1.3.1.2. Zerkleinern des Obstes

Die Zerkleinerung des Obstes erfolgt mit mechanischen Verfahren (Feinzerkleinerung).

1.3.2. Obstkonservierung

1.3.2.1. Trockenobst

Das Trocknen des Obstes ist die älteste und oft die schonendste Konservierungsmethode für Obst.

Die Behandlung des Obstes zur Verhinderung der Bräunung erfolgt mit Zitronensaft oder mit Zitronensaftkonzentrat. Die Behandlung von Obst mit Schwefeldioxid oder Sulfitlösungen ist nicht zulässig. Zur Entfernung der Wachsschicht, z.B. Pflaumen, erfolgt eine kurzzeitige Behandlung mit kochendem Wasser. In der Türkei kann für die Trocknung der Trauben K_2CO_3 als Hilfsmittel zur Trocknung eingesetzt werden. Gefriertrocknung kann nur für bestimmte Einsatzmöglichkeiten und nur mit einer Ausnahmegenehmigung durch die zuständige Organisation erlaubt werden. Als Trennmittel dienen pflanzliche Öle und Fette (nicht umgeestert, ungehärtet).

1.3.2.2. Tiefgefrorenes Obst

Es dürfen nur frische, einwandfreie Früchte zum Gefrieren verwendet werden. Das Behandeln der Früchte mit natürlichen Säureträgern, z.B. Zitronensaft oder Zitronensaftkonzentrat, ist zulässig. Die Früchte können vor dem Frosten blanchiert werden. Der Zusatz von Saccharose in trockener Form oder als Sirup ist nicht zulässig. Eine Anwendung von Ascorbinsäure als Antioxidans ist nicht erlaubt. Es ist darauf zu achten, daß die Ware bis zum Verzehr oder der Weiterverarbeitung nicht länger als 18 Monate gelagert wird.

1.3.2.3. Obstkonserven sterilisiert

Zur Herstellung von Obstkonserven darf nur einwandfreie frische Rohware verwendet werden. Zur Behandlung der Früchte ist es möglich, natürliche Säureträger z.B. Zitronensaft oder Zitronensaftkonzentrat zu verwenden. Die Aufgußflüssigkeit kann mit Speisehonig, Vollzucker oder Rohzucker zubereitet werden. Aus ernährungsphysiologischen Gründen ist anzustreben, möglichst niedrige Konzentrationen zu wählen. Zur Sterilisation sind möglichst Methoden der Kurzzeithocherhitzung HTST (High Temperature Short Time) anzuwenden.

1.3.3 Obstsäfte, Nektare, Dicksäfte

1.3.3.1 Fruchtsäfte und Muttersäfte

Fruchtsäfte und Muttersäfte werden aus reifen, gesunden und frischen DEMETER-Früchten auf mechanischem Wege gewonnen. Andere Hilfsmittel und Inhaltsstoffe ausser dem reinen Fruchtsaft sind nicht erlaubt. Sie werden ohne Süßung hergestellt. Sie dürfen nicht aus Konzentraten rekonstituiert werden. Enzyme, auch in getrockneter Form (pektolytische, proteolytische und amylolytische), nicht chemisch konserviert, können bei schwierigen Pressungen z.B. schwarzen Johannisbeeren, Brombeeren und Stachelbeeren, eingesetzt werden. Bei der Saffherstellung ist der Zusatz von Schwefeldioxid verboten. Zur Haltbarmachung dienen Pasteurisation, Kühlung und Kohlensäuredruckbehandlung. Die Entfernung von Trübstoffen erfolgt gegebenenfalls mittels einer Zentrifuge. Die Filtration kann mit asbestfreien Filtermaterialien durchgeführt werden. Eine Feinklämung mit Kieselgur, die Eiweißeliminierung mit Bentonite und die Gelatineschönung können nach schriftlicher Genehmigung durch die DEMETER-Organisationen angewendet werden. Allgemein ist angestrebt, soweit dies

möglich ist, naturtrübe Säfte herzustellen. Feinstzerkleinerung ist zugelassen. Das Pasteurisieren und Abfüllen der Säfte ist möglichst schonend vorzunehmen. Aseptisches Abfüllen ist möglich und erwünscht. Feinstzerkleinerung (sogenannte Homogenisierung) ist zugelassen.

1.3.3.2. Nektare (Süßmoste, Trunke = verdünnte, gesüßte Säfte) und Sirupe

Nektare bzw. Süßmoste können aus Stein- und Kernobst (sowie aus Wildfrüchten und Beerenobst) unter Verwendung der in der Tabelle 5.5., Teil A. aufgeführten Süßungsmittel und Trinkwasser, sofern der Wasser- bzw. der Süßezusatz notwendig ist, um trinkbare Säfte zu erhalten, hergestellt werden. Sirupe sind reine, gesüßte Fruchtkonzentrate, die vor dem Trinken verdünnt werden. Ein möglichst hoher Fruchtsaftgehalt (Fruchtmarkgehalt) bei möglichst geringem Speisehonig- und/oder Zuckerzusatz ist angestrebt. Das Pasteurisieren und Abfüllen der Nektare ist möglichst schonend vorzunehmen. Aseptisches Abfüllen ist möglich und erwünscht.

1.3.3.3. Dicksäfte

Bei der Herstellung von Dicksäften wird von Fruchtsäften bzw. Muttersäften (vergleiche 1.3.3.1) ausgegangen. Dicksäfte werden ohne zusätzliche Süßung hergestellt. Das Eindampfen erfolgt möglichst in mehrstufigem Fallstrom- und/oder Dünnschichtverdampfern, wenn möglich unter Anwendung von Vakuum bzw. in Vakuumverdampfern. Enzyme, auch in getrockneter Form (proteolytische, pektolytische und amylolytische und ohne chemische Konservierung), können bei der Dicksaftherstellung angewendet werden. Die Entsäuerung der Dicksäfte mit Calciumcarbonat ist verboten. Klärung wie unter 1.3.3.1. und 1.2.2.2. nach Genehmigung zugelassen.

1.3.4. Muse, Marke, Obstkraute, Brotaufstriche auf Obstbasis, sowie Halberzeugnisse

1.3.4.1. Halberzeugnisse (Pulpe, Obstmarke)

Die Halberzeugnisse dürfen nicht chemisch konserviert werden. Bei der Entmarkung ist darauf zu achten, daß möglichst alle Kernhausbestandteile abgeschieden werden.

1.3.4.2. Obstgeliertsäfte

Die Herstellung traditioneller Obstgeliertsäfte aus DEMETER-Obst ist möglich und erwünscht. Ihr Einsatz kann andere Dickungsmittel ersetzen und so zu einem schlüssigeren Produkt beitragen.

1.3.4.3. Muse und Marke

Marke: ohne Süßung zu verarbeiten wie z.B. Apfel zu Apfelmark.

Für Muse aus säuerlichen Früchten, wie z. B. Apfelmus, gilt: kann mit Honig, Vollzucker oder Rohzucker gesüßt werden.

Pflaumenmus: wird als ungesüßtes Produkt aus frischen oder getrockneten Pflaumen, sowie aus Pulpe hergestellt. Weitere Zutaten sind nicht erlaubt.

Muse aus anderen, süssen Früchten, wie z.B. Mango, Birne: ausser den Früchten sind keine weiteren Zutaten erlaubt.

1.3.4.4. Kraute

Bei Krauten ist jeglicher Süßungsmittelzusatz verboten. Die Kraute werden aus Obst durch Dämpfen oder Kochen, Abpressen und Eindampfen gewonnen. Das Eindampfen erfolgt, wenn immer möglich, unter Vakuum. Werden zur Herstellung Fruchtsäfte benutzt, so müssen sie den unter 1.3.3. aufgeführten Bedingungen entsprechen.

1.3.4.5. Brotaufstriche auf Obstbasis (Fruchtzubereitungen)

Werden zur Herstellung von Brotaufstrichen Obstpulpen oder Obstmarke verwendet, müssen diese den Richtlinien unter 1.3.4.1 und 1.3.4.3 entsprechen. Als Geliermittel sind Pektin E 440a und Agar-Agar E 406, als Dickungsmittel ist Johannisbrotkernmehl E 410, native Stärke und Quellstärke zugelassen. Es wird angestrebt, möglichst viel Pektine aus dem natürlichen Zusammenhang zur Gelierung zu nutzen. Zur pH-Einstellung und als Antioxidans sind natürliche Säureträger (z.B. Zitronensaft oder Zitronensaftkonzentrat) zugelassen, als Süßungsmittel sind die in Tabelle 5.5., Teil A aufgeführten. Das Eindampfen der Brotaufstriche erfolgt, wenn überhaupt, in Vakuumapparaten. Als Süßungsmittel für diätetische Brotaufstriche wird Agavendicksaft oder Topinambursirup empfohlen.

2. Gemüse inkl. Kartoffeln

(Was hier für Gemüse aufgeführt ist, gilt auch für Kartoffeln)

Grundsätzlich können alle DEMETER-Gemüse und -Kartoffeln Verwendung finden.

2.1. Lagerung von Gemüse

Es ist ausgeschlossen, Gemüse zum Zwecke der Lagerung mit chemischen Konservierungsmitteln (z.B. Äthylen oder Acetylen) zu behandeln. Ebenso ist die Bestrahlung von Gemüse ausgeschlossen. Die bekannten Lagerungsverfahren in Lagerräumen oder Mieten je nach Gemüseart, sowie die Lagerung im CA-Lager sind zugelassen.

2.2. Verarbeitung von Gemüse

2.2.1. Zutaten, Zusatzstoffe

Alle DEMETER-Lebensmittel können grundsätzlich als Zutaten Verwendung finden.

Weiterhin sind zugelassen:

- Starterkulturen (nicht gentechnisch verändert; hierfür muß vom Vorlieferanten eine schriftliche Bestätigung vorliegen)
- Salz siehe Tabelle 5.5., Teil A

Zugelassene Süßungsmittel:

- gemäß Tabelle 5.5., Teil A; als Gärzucker für essigsaure und milchsaure Produkte sind ebenfalls alle Zucker gemäß Tabelle 5.5., Teil A zugelassen

2.2.2. Hilfsstoffe

- asbestfreie Filtermaterialien für Gemüsesäfte
- Kieselgur zur Feinklärung (nur mit Ausnahmegenehmigung)
- CO₂ und N₂ als Kühlmittel und zur CA (Controlled Atmosphere) Lagerung
- pflanzliche Öle und Fette (nicht umgeestert und ungehärtet)

2.3. Verarbeitung nach Produktgruppen

2.3.1 Vorbearbeitung von Gemüse

2.3.1.1. Waschen

Die Vorreinigung kann mit Brauchwasser durchgeführt werden. Die Endreinigung erfolgt nur mit reinem Trinkwasser.

2.3.1.2. Putzen und Schälen

Mechanische Putzverfahren sind allgemein zugelassen. Mechanische Schälverfahren sind für solche Gemüse zugelassen, bei denen die Schale nicht zum Verzehr geeignet ist. Dampf darf zum Schälen ebenfalls angewendet werden.

2.3.1.3 Zerkleinern und Sortieren

Zum Zerkleinern und Sortieren werden die üblichen mechanischen Verfahren angewendet.

2.3.1.4 Blanchieren

Das Blanchieren wird, wenn dies möglich ist, wegen der besseren Wertstoffhaltung mit Dampf durchgeführt.

2.3.2 Gemüsedauerwaren

2.3.2.1. Trockengemüse (auch Pilze)

Zur Vorbereitung des Gemüses dienen die üblichen Verfahren (siehe 2.3.1 Waschen, Sortieren, Verlesen, Putzen, gegebenenfalls Schneiden und Würfeln). Zur Verhinderung von Bräunungsreaktionen darf eine Behandlung mit natürlichen Säureträgern, z.B. Zitronensaft und Zitronensaftkonzentrat, durchgeführt werden. Ein Tiefgefrieren nach dem Blanchieren zur besseren Wasserabgabe ist nicht erlaubt, ebenso nicht die Behandlungen mit Schwefeldioxid oder Natriumsulfit. Als Trennmittel dienen pflanzliche Fette und Öle (nicht umgeestert und ungehärtet). Die Trocknung soll möglichst schonend erfolgen, z.B. mittels Luftentfeuchtungstrocknung.

Grundsätzlich ausgeschlossen sind die Hochfrequenz-trocknung, der chemische Feuchtigkeitsentzug (außer Salz) und die direkte Trocknung mit fossilen Brennstoffen.

Gefriertrocknung kann nur für bestimmte Einsatzmöglichkeiten und nur mit einer Ausnahmegenehmigung durch die zuständige Organisation erlaubt werden.

2.3.2.2 Gemüse in Dosen und Gläsern (auch Pilze)

Zur Vorbereitung der Gemüse dienen die üblichen Verfahren (siehe 2.3.1: Waschen, Sortieren, Verlesen, Putzen gegebenenfalls Schneiden und Würfeln). Der Aufgußflüssigkeit darf Salz (siehe 2.2.1) bis zu 1,5% zugesetzt werden. Bei hellen Gemüsen ist der Zusatz von natürlichen Säureträgern (z.B. Zitronensaft, Apfelsaft, Sauerkrautsaft) möglich. Die Anwendung von Calciumchlorid bei Tomaten ist verboten. Die Gemüsekonserven sind ausreichend thermisch zu behandeln (sterilisieren).

2.3.2.3. Eingesäuertes Gemüse

Milchsaure Gemüse

Starterkulturen sind für die Herstellung von milchsauren Gemüsen zugelassen.

Speisehonig, Vollzucker und Rohzucker dürfen bis 1% zugesetzt werden.

Die Anwendung von Konservierungsmitteln ist nicht gestattet. Milchsaure Oliven dürfen nicht mit Natronlauge behandelt werden. Das Pasteurisieren von milchsaurem Gemüse ist zugelassen, sollte aber nur angewandt werden, wenn es unumgänglich ist.

Essigsaures Gemüse

Die Aufgußflüssigkeit wird mit Essig, Speisesalz, Speisehonig, Vollzucker und Rohzucker sowie Kräutern und Gewürzen hergestellt. Der Zusatz von Zitronensaft ist erlaubt. Isolierte organische Säuren und chemische Konservierungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Die Fertigprodukte können pasteurisiert werden.

2.3.2.4. Tiefgefrorenes Gemüse

Zur Vorbereitung der Rohware dienen die üblichen Verfahren (siehe 2.3.1 Waschen, Verlesen, Putzen, gegebenenfalls Schneiden und Würfeln, Blanchieren). Das Gemüse wird ohne Aufgußflüssigkeit gefroren. Der Gefrierprozeß soll möglichst schnell vorgenommen werden. Das Gefrieren erfolgt nur mit Schnellfrostverfahren (z.B. mit Kaltluft im Wirbelschichtverfahren, Gefrieren in Flüssigkeit und siedenden Flüssigkeiten sowie mit kalten Dämpfen, Schockgefrieren mit flüssigem Stickstoff).

2.3.3. Gemüsesäfte

Zum Ansäuern von Gemüsesäften können natürliche Säureträger (z.B. DEMETER-Apfelessig, Sauerkrautsaft) verwendet werden. Sauerkrautsäfte sind aus DEMETER-Sauerkraut abzupressen. Filtration mit Kieselgur ist nur mit spezieller Bewilligung der Länderorganisation erlaubt. Je nach pH-Wert werden die Säfte pasteurisiert oder sterilisiert. Das schonendere Verfahren der Pasteurisation ist vorzuziehen. Die mechanische Feinzerkleinerung der Säfte ist zulässig.

3 Obstessige, Tomatenmark, Meerrettichzubereitungen

3.1 Obstessig

Der Einsatz von Starterkulturen ist erlaubt.

Obstessig (auch Weinessig und Rübenessig) wird aus DEMETER-Obst hergestellt.

Essigessenzen werden nicht hergestellt. Es können die traditionellen Verfahren sowie die Schnellessigverfahren angewendet werden. Nicht zugelassen ist der Zusatz von Zuckercouleur und schwefliger Säure. Ebenso ist die Schönung mit $[K_4(Fe(CN)_6)]$ (Kaliumhexacyanoferrat) verboten. Synthetische Essigproduktionsverfahren sind nicht zugelassen.

3.2 Tomatenmark

Tomatenmark wird durch Eindampfen aus Pulpe gewonnen. Ein Einstellen der Trockenmasse mit frischer Pulpe ist zulässig. Eine chemische Konservierung ist ausgeschlossen.

3.3 Meerrettich

Bei der Herstellung von "Gemüsemeerrettich (geriebener Meerrettich)" oder "Tafel-, bzw. Delikateß-Meerrettich" ist der Zusatz von Schwefeldioxid SO_2 verboten. Der Zusatz von Zitronensaft und Zitronensaftkonzentrat ist erlaubt.



Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER-Nüssen, -Samen, -Kernen als Verarbeitungsprodukte (Nussmuse und Brotaufstriche)

Inhaltsverzeichnis

- 1. Allgemeines
- 2. Zutaten
 - 2.1. Zutaten
 - 2.2. Süßungsmittel und Salz
- 3. Verarbeitung

1 Allgemeines

Für Öle und Fette, die aus Nüssen, Samen und Kernen gewonnen werden: siehe Kapitel VIII.

Nussmuse können alle Sorten von Nüssen und Samen enthalten, sind jedoch entsprechend zu deklarieren.

2 Zutaten

- 2.1. Zutaten
Grundsätzlich können alle DEMETER-Rohstoffe Verwendung finden.
- 2.2. Süßungsmittel und Salz
gemäß Tabelle 5.5., Teil A.

3 Verarbeitung

Für alle Verarbeitungsschritte sind lediglich mechanische Verfahren wie Waschen, Trocknen, Rösten, Schälen, Mischen, Zerkleinern zugelassen.



Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER- Brot und -Backwaren

Inhaltsverzeichnis:

- 1 Zutaten und Zusatzstoffe
 - 1.1 Zutaten
 - 1.1.1 Milch und Milchprodukte
 - 1.1.2 Süßungsmittel
 - 1.1.3 Lockerungsmittel
 - 1.1.3.1 Mikroorganismen
 - 1.1.3.2 Chemische Lockerungsmittel
 - 1.1.4 Salz
 - 1.1.5 Fette für Siedegebäck
 - 1.1.6. Kuvertüre
 - 1.1.7. Fruchtzubereitungen
 - 1.1.8 Alkohol
 - 1.2 Zusatzstoffe
 - 1.2.1 zugelassene Geliermittel
 - 1.2.2 Lauge
 - 1.2.3. Aromaextrakte
 - 1.2.4. Backmittel
 - 1.3. Hilfsstoffe
 - 1.3.1. Trennmittel
 - 1.3.2. Backpapiere und Backfolie
- 2 Verarbeitungsverfahren
 - 2.1 Mühlen
 - 2.2. Alter des Mehles
 - 2.3 Verzögerung und Unterbrechung der Stückgare
 - 2.4 Gefrieren
 - 2.5 Backofen
 - 2.6 Backformen und Backbleche
- 3. Kennzeichnungshinweis

1. Zutaten und Zusatzstoffe

1.1 Zutaten

Grundsätzlich können alle DEMETER-Rohstoffe als Zutat Verwendung finden.

1.1.1. Milch und Milchprodukte

Milchtrockenprodukte dürfen generell nicht eingesetzt werden.

1.1.2. Süßungsmittel

gemäß Tabelle 5.5., Teil A

1.1.3 Lockerungsmittel

1.1.3.1 Mikroorganismen

Folgende Lockerungsmittel können verwendet werden:

- Backferment,
- Sauerteig aus betriebseigener Führung (Anzuchtsauer darf nur in der 1. Stufe als Starterkultur verwendet werden). Anzustreben ist eine Mehrstufenführung ohne Verwendung von Backhefe.
- Bio-Backhefe oder wenn nicht verfügbar, Hefe, die von biologischem Nährboden gewonnen wurde. Wenn solche auch nicht verfügbar ist, darf konventionelle Hefe verwendet werden. Dafür ist eine schriftliche Bestätigung notwendig, dass die Hefe gentechnisch nicht verändert wurde.

1.1.3.2 Chemische Lockerungsmittel

Folgende Lockerungsmittel können verwendet werden:

- Pottasche (E 501) für Lebkuchen und Honigkuchen
 - weinsteinsaures Backpulver (darf nur mit Getreidestärke als Trägerstoff vermischt sein)
- Phosphathaltige Triebmittel sind nicht erlaubt.

1.1.4. Salz

Gemäß Tabelle 5.5., Teil A

1.1.5. Fette für Siedegebäcke

Erdnussfett und Palmfett mindestens in ökologischer Qualität sind ausschliesslich für Siedegebäcke gestattet.

1.1.6. Kuvertüre

Kuvertüre in ökologischer Qualität kann eingesetzt werden. Wenn Lecithin als Zusatzstoff enthalten ist, darf dieses nicht aus gentechnisch veränderten Organismen stammen.

1.1.7. Fruchtzubereitungen
sind gemäß Teil B, I, 1.3.4. gestattet

1.1.8. Alkohol
Alkohol in jedweder Form ist nicht zugelassen.

1.2. **Zusatzstoffe**

1.2.1 Zugelassene Geliermittel

- Agar-Agar (E 406)
- Pektine (E 440a): Diese dürfen keine Phosphate, Calciumsulfat und keine raffinierten Zucker enthalten sowie Cremes nicht mit Schwefeldioxid konserviert sein. Amidierte Pektine (E 440b) dürfen nicht eingesetzt werden.
- Speisegelatine: nur für Joghurt-, Quark- und Sahnezubereitungen

1.2.2 Lauge

Für Brezellauge und Laugengebäck ist eine vierprozentige Lösung von Natriumhydroxid (E 524) zugelassen.

1.2.3 Aromaextrakte

Aromaextrakte dürfen nur in der Feinbäckerei als reine ätherische Öle oder reine Extrakte mit Rohstoffidentität verwendet werden. Es darf sich hierbei nur um Extrakte resp. ätherische Öle handeln, die mit Hilfe von Druck, Wasser und Wasserdampf, Essig, Öl, Ethanol bzw. CO₂ gewonnen werden.

1.2.4. Backaktive Zusätze

Grundsätzlich: Die einzelnen Länder entscheiden aufgrund der Weizenqualität, ob backaktive Zusätze notwendig sind.

Als Zusätze für die Herstellung von Kleingebäck, Baguette, Zwieback und Toast können verwendet werden:

- Vitalweizenkleber, ausschliesslich in weizenhaltigen DEMETER-Backwaren (darf nicht in weizenfreien Backwaren eingesetzt werden)
- Acerolapulver, wenn eine Zusicherungserklärung vorliegt, dass der Trägerstoff Maltodextrin frei von gentechnisch veränderten Organismen ist und nicht mit Hilfe von gentechnisch-veränderten Organismen hergestellt worden ist
- Fruchtsäfte, Malz und Sojamehle sind als Zutaten zugelassen und müssen in DEMETER-Qualität eingesetzt werden, wenn diese erhältlich sind.

Handelsübliche Backmittel dürfen ausschliesslich Zutaten und Zusatzstoffe enthalten, die unter 1.1. und 1.2. aufgeführt sind. Für die in DEMETER-Backwaren verwendeten Backmittel muss eine Zulassung (Bestätigung der Richtlinienkonformität) der jeweiligen Länderorganisation vorliegen.

Alle Zutaten und Zusatzstoffe der eingesetzten backaktiven Zusätze sind entsprechend der Anforderung zur Kennzeichnung von unverpackten und verpackten DEMETER-Backwaren in der Volldeklaration aufzuführen.

1.3. Hilfsstoffe

1.3.1. Trennmittel

Als Trennmittel dienen Getreidemehle und geeignete Pflanzenöle und -fette, sowie Butter und andere tierische Fette. Holzmehl, Magnesiumoxid und Trennemulsionen sind nicht zugelassen. Trennwachse sind, bis ein geeigneter Ersatzstoff gefunden ist, zugelassen.

1.3.2. Backpapiere und Backfolie

Das Backen in Folie ist nicht zulässig.

Backpapiere und Backfolien sind nur für die Verwendung als Trennpapier bei Kleinbackwaren (z.B. Laugengebäck, Stückchen) zugelassen.

2. Verarbeitungsverfahren

2.1 Mühlen

Wegen zu hoher Drehzahlen und der damit verbundenen Gefahr temperaturabhängiger Qualitätsminderung ist der Einsatz von Hammermühlen ausgeschlossen. Ansonsten sind Mahlwerke aus Naturstein, Kunststein und Stahl zu verwenden. Bei Neuanschaffung einer Mühle sollte den beiden erstgenannten Materialien der Vorzug gegeben werden.

2.2 Alter des Mehls

Ob frisch gemahlene Getreide oder länger gelagertes Mehl verbacken werden soll, ist Sache des Bäckers.

2.3 Verzögerung und Unterbrechung der Stückgare durch Kühlen und Gefrieren

Aus arbeitstechnischen Gründen ist die Verzögerung und Unterbrechung der Stückgare durch Kühlen und Gefrieren zugelassen. Eine entsprechende Deklaration wird empfohlen.

2.4 Gefrieren

Obst kann aus Gründen der saisonalen Unabhängigkeit eingefroren werden. Das Auftauen darf nicht mit Mikrowelle erfolgen. Ausgebackenes Brot und Gebäck dürfen nicht eingefroren werden.

2.5 Backofen

Das Backen im Hochfrequenz-Infrarot-Backofen ist nicht zugelassen. Bei Neuanschaffung eines Backofens ist aus Gründen des Umweltschutzes möglichst dem Energieträger Erdgas der Vorzug vor Elektrizität und Heizöl zu geben.

2.6 Backformen und Backbleche

Es sollten Backformen und Backbleche aus Schwarzblech, Weissblech und Glas eingesetzt werden. Weiterhin ist bei der Verwendung von beschichteten Backblechen oder Backformen genauestens auf die Vorbehandlung der Bleche vor dem ersten Gebrauch in der Backstube zu achten. Auch bei nur geringen Oberflächenbeschädigungen dürfen beschichtete Bleche nicht weiter verwendet werden

Nicht erlaubt ist die Verwendung von Einweg-Backformen aus Aluminiumhartfolie.

3. **Kennzeichnungshinweis**

Für unverpackte und verpackte DEMETER-Brote und -Backwaren ist eine Liste mit allen Zutaten und Zusatzstoffen den Kunden und Wiederverkäufern zugänglich zu machen (Volldeklaration).

Richtlinie für die Anerkennung von DEMETER- Getreide, -Getreideerzeugnissen und -Teigwaren

Inhalt

1. Allgemeines
2. Zutaten und Zusatzstoffe
 - 2.1. Zutaten für Teigwaren
 - 2.1.1. Zutaten für Nudeln
 - 2.1.2. Zutaten für gefüllte Teigwaren
 - 2.2. Mikroorganismenkulturen, Zusatzstoffe, Aromaextrakte
3. Verarbeitung
 - 3.1. Verfahren
 - 3.2. Verarbeitungshilfsstoffe

1. **Allgemeines**

Der Geltungsbereich umfasst

- Getreide, Getreidemahlerzeugnisse, Getreideflockenerzeugnisse sowie Buchweizen, Quinoa, Amaranth
- daraus hergestellte Produkte, z.B. Frühstückscerealien (Müsli, Crunchy, Flakes), Backmischungen, Trockenmischungen mit maßgeblichem Getreideanteil (Bratlinge, Risotto), Getreidekaffee, native Stärke, Quellstärke, Vitalkleber, Malz
- Teigwaren (inkl. gefüllte Teigwaren)

2. **Zutaten und Zusatzstoffe**

Grundsätzlich können alle DEMETER-Rohstoffe als Zutat Verwendung finden

Süßungsmittel gemäß Tabelle 5.5., Teil A

Salz gemäß Tabelle 5.5., Teil A

2.1. **Zutaten für Teigwaren**

2.1.1. Zutaten für Nudeln

- Getreide bzw. Getreidemahlerzeugnisse wie Mehl, Dunst, Griess
- Eier
- Kräuter und Gewürze
- Gemüse

- 2.1.2. Zutaten für gefüllte Teigwaren
analog 2.1.1. und zusätzlich
- Milch- und Milcherzeugnisse
 - Fleisch- und Fleischerzeugnisse
 - Gemüse und Gemüseerzeugnisse
 - Sojaprodukte (nur DEMETER- oder biologisches Soja)

2.2. Mikroorganismenkulturen, Zusatzstoffe, Aromaextrakte

- für Backmischungen: Kulturen von Mikroorganismen (nicht gentechnisch verändert), die, sofern verfügbar, auf ökologischen Substraten vermehrt wurden: Sauerteig, Trockensauer, Hefe, Hefeerzeugnisse.
- Backaktive Zusätze für Backmischungen sind auf die Produktgruppe Kleingebäck, Baguette, Zwieback und Toast begrenzt und in der Richtlinie für Brot und Backwaren geregelt.
- für Backmischungen: weinsteinsaures Backpulver als Backtriebmittel.
- Aromen lediglich in Form von Extrakten aus ökologischer Erzeugung, z.B. ätherische Öle.

Andere Zusatzstoffe sind nicht zulässig. Eine Unterbindung der natürlichen Säuerung bei der Stärkeherstellung mittels Antibiotika ist nicht erlaubt.

3. Verarbeitung

3.1. Verfahren

Nicht zulässig sind folgende Verfahren (Negativliste):

- Herstellung von chemisch oder enzymatisch modifizierter Stärke

Die Heissextrusion zur Herstellung von z.B. Pops ist nur unter folgenden Einschränkungen erlaubt:

- das Produkt besteht aus DEMETER-Rohstoffen.
- eine Deklaration als DEMETER-Produkt gem. Kap. 9.3.2.1. der Richtlinie für die Kennzeichnung von DEMETER-Erzeugnissen ist nicht möglich.
- die Kennzeichnung erfolgt gem. Kap. 9.3.2.3 der Richtlinie für die Kennzeichnung von DEMETER Erzeugnissen: DEMETER-Zutat in der Zutatenliste (ohne Logo).

3.2. Verarbeitungshilfsstoffe

- Stickstoff (N₂)
- Kohlendioxid (CO₂)
- Natronlauge (NaOH) zur Einstellung des pH-Wertes bei der Stärkeherstellung
- isolierte Enzyme sind nicht zulässig

Richtlinie für die Be- und Verarbeitung von DEMETER-Kräutern und -Gewürzen

Inhaltsverzeichnis

- 1. Ernte
- 2. Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe
 - 2.1 Zutaten und Zusatzstoffe
 - 2.2 Hilfsstoffe
- 3. Trocknung und sonstige Konservierung
 - 3.1 Trocknung
 - 3.2 Sonstige Konservierung
- 4. Weiterverarbeitung
 - 4.1 Zerkleinern und Schneiden
 - 4.2 Reinigung
 - 4.3 Mischen
- 5. Entkeimung und Entwesung

1. Ernte

Bei der Ernte ist besonders auf einwandfreien Zustand zu achten, d.h. dass die geernteten Produkte frei von äußerlich erkennbaren Krankheiten, von abgestorbenen Pflanzenteilen, von äußeren Beschädigungen, von Fäulnis usw. sind. Um zu hohe mikrobielle Belastung zu vermeiden, muß besonders berücksichtigt werden, daß die Gewürze und Kräuter bei der Ernte nicht den Boden berühren. Zur Säuberung des Erntegutes ist gegebenenfalls Trinkwasser ohne jeglichen Zusatz zu benutzen. Das Wasser wird vor der Weiterverarbeitung der Gewürze und Kräuter möglichst vollständig entfernt.

2. Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe

2.1 Zutaten und Zusatzstoffe

Grundsätzlich können DEMETER-Rohstoffe als Zutat Verwendung finden.

Weiterhin ist zugelassen:

- Salz gemäß Tabelle 5.5., Teil A
- Süßungsmittel gemäß Tabelle 5.5., Teil A
- Calciumcarbonat E 170

2.2

Hilfsstoffe

- Kohlendioxid zur Entwesung und Kaltmahlung
- Stickstoff zur Entwesung und Kaltmahlung

3.

Trocknung und sonstige Konservierung

Die Trocknung soll möglichst schonend, bei größtmöglicher Qualitätserhaltung und bei für das jeweilige Produkt optimalen Bedingungen durchgeführt werden. Die Trocknungstemperaturen sind auf das Trockengut abzustimmen. Bei der Prozeßsteuerung ist immer auf einwandfreie hygienische Bedingungen zu achten.

3.1

Trocknung

Die direkte Trocknung mit Sonnenlicht auf dem Feld oder dem Boden ist lediglich bei Frucht und Samendrogen (z.B. Kümmel, Fenchel, usw.) zur Erntezeitverkürzung auf Schwad zum Anwelken zugelassen. Die eigentliche Trocknung hat aus hygienischen Gründen nicht auf dem Feld zu erfolgen.

Indirekte Sonnen- oder Lufttrocknung auf beschatteten und von Ungeziefer sowie Verschmutzungsquellen abgeschirmten Trocknungseinrichtungen, z.B. Hürden, ist möglich. Für die künstliche Trocknung sind Trocknungsverfahren wie Band- und Hordentrocknen auch als Vakuum-, Gefrier- und Kondensationstrocknung zugelassen.

Grundsätzlich ist die direkte Trocknung mit fossilen Brennstoffen und der chemische Feuchtigkeitsentzug verboten (Ausnahme siehe 3.2 Sonstige Konservierung). Stärkere Benutzung von Sonnenenergie und Ausnutzung energiesparender Trocknungsverfahren werden ausdrücklich befürwortet.

Untersagt ist es, das Trockengut mit Film, bestehend aus Auszugsprodukten wie Aminosäuren, Fettsäuren, Zuckern oder Emulgatoren, zu überziehen (Mikroverkapselung). Natürliche Stoffe (z.B. Öle) in DEMETER- oder ökologischer Qualität laut EG-VO 2092/91 oder einer anderen gültigen Bio-Verordnung sind zur Oberflächenbehandlung zugelassen. Hochfrequenztrocknung ist ausgeschlossen.

3.2

Sonstige Konservierung

Das Einlegen (Benetzen) in pflanzlichen Ölen oder Essig in DEMETER-Qualität oder zertifizierter ökologischer Qualität ist zulässig.

Die Trocknung mit Elektrolyten (Einsalzen) ist möglich. Als Elektrolyt darf lediglich Salz (gemäß 2.1) verwendet werden.

Tiefkühlung ist zulässig.

4.

Weiterverarbeitung

4.1

Zerkleinerung und Schneiden

Die Zerkleinerung der Gewürze und Kräuter ist immer mit Verlusten an ätherischen Ölen verbunden. Wenn immer möglich, sollten deshalb ganze oder nur grob zerkleinerte Kräuter

und Gewürze vermarktet werden. Zum Mahlen und Zerkleinern der Gewürze und Kräuter sind die üblichen Mühlen- und Schneidverfahren zulässig. Dort, wo beim Verarbeitungsprozeß Stäube auftreten, müssen diese abgesaugt werden. Die Abluft sollte nur gereinigt in die Umwelt gelangen. Zerkleinerungsverfahren, die mit Stickstoff oder Kohlendioxid als Kühlmittel arbeiten, sind zulässig. Geschlossene Stickstoff-Kaltmahlprozesse sind aus energetischen Gründen vorzuziehen.

4.2 Reinigung

Zur Reinigung der Ware sind physikalische Methoden wie Sieben, Sichten, Sortieren, Entsteinungsapparaturen, Magnete, Schlauchfilter erlaubt.

4.3 Mischung

Die Herstellung von Kräuter- und Gewürzmischungen ist zulässig, für die Zubereitung von Gewürzmischungen ist als Rieselhilfsstoff der Einsatz von E 170 Calciumcarbonat erlaubt.

5. **Entkeimung und Entwesung**

Der Keimgehalt ist vor allem bedingt durch die Gewinnung und Bearbeitung der Gewürze und Kräuter. Deshalb ist bei den Maßnahmen der Gewinnung und der Bearbeitung von Kräutern und Gewürzen auf optimale Prozeßgestaltung zu achten.

In Betrieben, die kritische Produkte herstellen, ist besonders auf die Auswahl von Kräutern und Gewürzen zu achten, welche optimal gewonnen, bearbeitet und gelagert wurden. Dies garantiert oft schon einen ausreichenden mikrobiell niedrigen Status.

Entkeimung ist nur dort vorzunehmen, wo dies unbedingt notwendig ist. Als Entkeimungsverfahren dient die Anwendung von trockener und feuchter Hitze. Die Entkeimung mit überhitztem Wasserdampf ist, wenn diese technisch durchführbar ist, anderen Verfahren der Hitzebehandlung vorzuziehen. Insgesamt ist eine Behandlung mit hoher Temperatur und kurzer Einwirkzeit meist vorteilhaft (z.B. 105 - 115 Grad C über 2-5 Min). Nicht zulässig ist die Entkeimung mit ionisierenden (radioaktiven) Strahlen und Mikrowellen. Ebenso sind sämtliche chemische Verfahren ausgeschlossen.

Tiefgefrieren nach dem Trocknen zur Entwesung ist erlaubt.

Richtlinien für die Anerkennung von DEMETER-Fleisch- und -Wurstwaren

Inhaltsverzeichnis:

- 1. Allgemeines
- 2. Zutaten und Zusatzstoffe
 - 2.1 Zutaten
 - 2.1.1 Salz
 - 2.1.2 Zucker
 - 2.1.3 Gewürze
 - 2.1.4 Alkohol
 - 2.2 Zusatzstoffe und Hilfsstoffe
 - 2.2.1 Milchsäure
 - 2.2.2 Citrat
 - 2.2.3 Starterkulturen (Mikroorganismenkulturen)
 - 2.2.4 Wursthüllen
 - 2.2.5 Tauchmassen
 - 2.2.6 Rauch
- 3. Verarbeitungsverfahren
 - 3.1 Reifung des Fleisches
 - 3.2 Kühlen des Fleisches
 - 3.3 Gefrieren des Fleisches
 - 3.4 Blut
 - 3.5 Gallerten
 - 3.6 Pökelwaren
 - 3.7 Brühwurstherstellung
 - 3.8 Kochwurstherstellung
 - 3.9 Rohwurstherstellung
 - 3.10 Formfleisch
 - 3.11 Räuchern
 - 3.12 Konservierung und Konserventypen

1. Allgemeines

Besondere Aufmerksamkeit verlangt die Schlachtung von Tieren. Man sollte sich bewusst machen, dass zu Beginn der Fleischverarbeitung der Tod eines beseelten Lebewesens steht. Ethische und moralische Einsichten gebieten es, das jeweilige Tier vom Transport bis zur Schlachtung in der Weise zu behandeln, dass es weder Angstzustände noch Stress erleidet. Zur Vermeidung unnötiger Transportwege, sollen Tiere aus der näheren Umgebung beschafft werden. Die Schlachtung der Tiere soll nicht im Einzelnen in Richtlinien reglementiert werden. Vielmehr sollen an deren Stelle die Bemühungen des

einzelnen Menschen und die zuvor beschriebenen Aspekte stehen und aus Einsicht gehandelt werden.

Nicht gestattet ist der Gebrauch von elektrischen Viehtreibern, der Gebrauch von Beruhigungsmitteln oder anderen Mitteln chemischer oder synthetischer Art während, vor oder nach dem Transport.

Die Wartezeiten im Schlachthof sollen möglichst kurz sein. Für ev. notwendige Ruhe- oder Wartezeit vor der Schlachtung soll der Schlachthof über genügend Raum zum Einstellen verfügen.

Die Tiere sind während der Wartezeiten ausreichend zu tränken und angemessen zu füttern.

Die Tiere sind schnell und wirkungsvoll zu betäuben. Nach der Betäubung müssen die Tiere vollständig entbluten.

Das in bestimmten Religionen vorgeschriebene Schächten ist für diesen Kundenkreis unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Richtlinien (ausg. die Betäubung) erlaubt.

2. Zutaten und Zusatzstoffe

2.1. Zutaten

Grundsätzlich können alle DEMETER-Rohstoffe als Zutat Verwendung finden.

2.1.1 Salz

Gemäß Tabelle 5.5. Teil A

2.1.2 Zucker

Gemäß Tabelle 5.5., Teil A

2.1.3 Gewürze

(siehe auch DEMETER-Richtlinie für die Anerkennung von Kräutern und Gewürzen, Kapitel V)

Gewürzpräparate, Gewürzextrakte, Fleisch- und Hefeextrakte sowie Geschmacksverstärker sind nicht zugelassen. Der Verarbeiter hat sich zu vergewissern und sich schriftlich bestätigen zu lassen, daß die Entkeimung der Gewürze nicht mit ionisierenden Strahlen oder Methylbromid erfolgt ist.

2.1.4 Alkohol

Für die Herstellung von Rohwurst ist die Verwendung von Wein zugelassen.

2.2 Zusatzstoffe und Hilfsstoffe

2.2.1 Milchsäure

Zur Behandlung von Naturdärmen ist Milchsäure zugelassen .

2.2.2 Citrat

Citrat ist zur Brühwurstherstellung zugelassen, wenn eine Warmfleischverarbeitung nicht möglich ist.

2.2.3 Starterkulturen (Mikroorganismenkulturen)

Starterkulturen sind für Rohwürste zugelassen, nicht jedoch für Aufgußlaken. Anzustreben ist eine Rohwurst, die mit fleischeigenen Mikroorganismen hergestellt wird. Die Verwendung von Edelschimmelkultur ist erlaubt, jedoch nicht mit Hilfe der Gentechnik hergestellte Mikroorganismen. Dies muß vom Hersteller bzw. Inverkehrbringer schriftlich bestätigt werden.

- 2.2.4 Wursthüllen
Kunst Darm ist mit entsprechender Deklaration erlaubt. Wird Naturdarm verwendet, ist darauf hinzuwirken, dass die Wursthüllen von DEMETER-Tieren stammen. Die Därme sind nach gründlicher Reinigung mit Milchsäure oder Essig und Kochsalz zu behandeln.
- 2.2.5 Tauchmassen
Tauchmassen sind nicht zugelassen.

Rauch (siehe 3.11)

3. **Verarbeitungsverfahren**

Es ist nicht erlaubt, DEMETER und/oder ökologische Ware zusammen mit konventioneller Ware herzustellen. Ausnahmen bilden das Autoklavieren, das Räuchern und die Reifung in Reifungsräumen. Der Verarbeiter hat in diesen Fällen durch eine deutliche Auszeichnungspraxis Verwechslungen auszuschließen.

Auch für die Verarbeitungsverfahren gilt, daß nur dasjenige zugelassen ist, was ausdrücklich erlaubt ist.

- 3.1 Reifung des Fleisches
Die Verwendung von Fleischzartmachern ist nicht zugelassen, ebenso die elektrische Behandlung des Fleisches zu diesem Zwecke.
- 3.2 Kühlung des Fleisches
Zugelassen sind stufenweises Abkühlen und Schnellkühlung mit Kaltluft. Das Besprühen der Schlachtkörper mit Genußsäure- oder Kochsalzlösungen ist nicht erlaubt.
- 3.3 Gefrieren des Fleisches
Fleisch, das aus verarbeitungstechnischen Gründen nicht direkt verarbeitet werden kann, darf eingefroren werden. Es muß jedoch beim nächstmöglichen Termin verwendet werden. Muß Speck aus technologischen Gründen im gefrorenen Zustand verarbeitet werden, so ist dies möglich.
- 3.4 Blut
Erfolgt keine Direktverarbeitung, so wird zur Verhinderung des Gerinnens das Blut mit Metallruten geschlagen. Citrate dürfen nicht zugesetzt werden. Untersagt ist die Verwendung von Trockenblutplasma, Blutplasma und Blutserum als Zusatz zu Wurstwaren.
- 3.5 Gallerten
Zugelassen sind die Verfahren zur Herstellung von Gallerten aus natürlichem Aspik und aus Schwartenbrei. Gallerten aus Aspikpulver sind nicht zugelassen.
- 3.6 Pökelfleisch
Nicht erlaubt ist die Herstellung von Pökelfleisch im engeren Sinn unter Verwendung von Nitritpökelsalz, Salpeter, Ascorbinsäure, Glucono-delta-Lacton (GdL) und Genußsäuren. Als Verfahren sind Trockenpökeln und Naßpökeln zugelassen. Die Pökellake besteht aus Kochsalz mit oder ohne Gewürzen.
- 3.7 Brühwurstherstellung
Das Fleisch für die Brühwurstherstellung wird im Idealfall schlachtwarm verarbeitet. Wenn dies nicht möglich ist, so sind Verfahren zur Erhaltung des Warmfleischeffektes wie

Warm Schroten, Warmsalzen und Gefrierverfahren zugelassen. Die Verwendung von Milcheiweiß und anderen Kutterhilfsmitteln ist ausgeschlossen.

Citrat kann für die Herstellung von Brühwurst verwendet werden, wenn eine Warmfleischverarbeitung nicht möglich ist (gemeint ist, dass die Metzgerei nicht selbst schlachten kann, sondern zugekaufte Hälften etc. verarbeitet; die Metzgerei muss diesen Sachverhalt der zuständigen DEMETER-Organisation schriftlich bestätigen). Die Verwendung von Citrat muss, wie gesetzlich vorgeschrieben, in der Zutatenliste auf dem Etikett aufgeführt werden.

3.8 Kochwurstherstellung

Für die Kochwurstherstellung sind keine Zusatzstoffe erlaubt. Die Verwendung von Milchtrockenprodukten ist ausgeschlossen.

3.9 Rohwurstherstellung

Für die Reifung der Masse können Fleisch und Speck vorgesalzen oder vorgetrocknet werden. Die Reifung der Rohwurst wird als Langsamreifung um 15 Grad Celsius oder als Reifung bei mittlerer Temperatur zwischen 18 und 20 Grad Celsius durchgeführt, aus hygienischen Gründen soll eine Reifetemperatur von 20 Grad Celsius nicht überschritten werden. Schnellreifungsverfahren, wie z. B. das GdL-Verfahren sind nicht zugelassen. Die Räucherung sollte mit dem Kalträucherverfahren durchgeführt werden. Wird Wein verwendet, muss dies entsprechend deklariert werden.

3.10 Formfleisch

Die Herstellung von Formfleisch aus Abschnitten ist nicht erlaubt.

3.11 Räuchern

Das Abbrennen des Holzes erfolgt direkt in der Räucher kammer oder außerhalb des Räucherraumes in den entsprechenden Anlagen. Als Verfahren sind Kalt- und Warmräucherung (< 70°C) zugelassen. Näheres regeln die Ausführungen zu den einzelnen Wurstarten.

Zugelassene Mittel zum Räuchern:

- geeignete einheimische Holzarten (wie Holz, Späne oder Sägemehl, bevorzugt von Buchen, Eichen und Platanen)
- Nadelholzsamenstände wie z.B. Kiefernzapfen
- Kräuter
- Weitere Pflanzenarten wie Heidekraut, Wacholderzweige, Koniferenzweige und Gewürze

3.12 Konservierung, Konserventypen

Zugelassen sind Halbkonserven, Dreiviertelkonserven und Vollkonserven unter Bevorzugung der beiden erstgenannten Konserventypen. Auch wenn die Anwendung hoher Temperaturen zugelassen ist, sind die Verfahren so zu wählen, daß eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Qualität gewährleistet ist.

Als Behältnisse dienen Gläser und Weißblechdosen, wobei Glaskonserven bevorzugt eingesetzt werden sollen. Weißblechdosen dürfen nur geschweißt, nicht gelötet sein. Für Vollkonserven sind innen- und außenlackierte Dosen zugelassen. Kunststoff-, Aluminium- und Kunststoff-Aluminium-Behältnisse dürfen nicht eingesetzt werden. Das Format ist so zu wählen, daß ein schneller Wärmeübergang zum Erreichen der erforderlichen Temperatur gewährleistet ist (Beachtung der spezifischen Oberfläche).

Für die Pasteurisation können Kochkessel oder Kochschrank eingesetzt werden. Für die Sterilisation sind, wenn möglich, Verfahren wie Kurzzeit-Hocherhitzung, Stufenkochung und Rotationssterilisation durchzuführen. Nach Möglichkeit soll ein Gegendruckautoklav eingesetzt werden. Das Sterilisieren im einfachen Autoklaven soll die Ausnahme bleiben.

VII**Richtlinie für die Anerkennung von
DEMETER-Milch und -Milcherzeugnissen**

Inhaltsverzeichnis:

1. Transport der Milch
2. Vorstapelung der Milch
3. Zutaten und Zusatzstoffe
 - 3.1 Zutaten
 - 3.1.1 Starterkulturen, Mikroorganismenkulturen
 - 3.1.1.1. Starterkulturen mit Medium Milch
 - 3.1.1.2. Kulturen, die nicht auf Milch gezüchtet werden können
 - 3.1.2 Lab
 - 3.1.3 Salz
 - 3.1.4 Süßungsmittel
 - 3.1.5 Öl
 - 3.1.6. Gewürze und Kräuter
 - 3.1.7 Fruchtzubereitung
 - 3.2 Zusatzstoffe
 - 3.2.1 Calciumcarbonat
 - 3.2.2 Überzugsmassen
 - 3.2.3 Räuchern von Käse
4. Verarbeitungsverfahren
 - 4.1 Milch (Konsummilch)
 - 4.2 Butter
 - 4.3 Frischkäse und Speisequark
 - 4.4 Sauermilchkäse
 - 4.5 Sauermilcherzeugnisse, Joghurtherzeugnisse, Kefirerzeugnisse,
Buttermilcherzeugnisse
 - 4.6 Süsmilcherzeugnisse
 - 4.7. Schlagsahne
 - 4.8 Trinkmolke
 - 4.9 Trockenmilcherzeugnisse
 - 4.10 Käse
 - 4.11 Speiseeis

1. **Transport der Milch**

Die Milch muß mit speziellen Milchsammelwagen nur für DEMETER-Milch oder in speziell für DEMETER-Milch gekennzeichneten Tanks erfaßt werden, Sie kann auch in mit DEMETER gekennzeichneten Kannen zusammengeführt oder durch den landwirtschaftlichen Betrieb direkt an die Molkerei angeliefert werden.

2. **Vorstapelung der Milch**

Die Vorstapelung der Milch erfolgt in Tanks, die für DEMETER-Milch, bestimmt sind. Eine Verwechslung mit ökologischer oder konventioneller Milch muß durch eine entsprechende Kennzeichnung ausgeschlossen sein.

3. **Zutaten und Zusatzstoffe**

3.1. **Zutaten**

Grundsätzlich können alle DEMETER-Rohstoffe als Zutat Verwendung finden.

3.1.1 Starterkulturen, Mikroorganismenkulturen, Lab

3.1.1.1 Kulturen, die in Milch gezüchtet werden

Starterkulturen (auch Direktstarter) können verwendet werden. Werden sie im eigenen Betrieb vermehrt, sollte vorzugsweise erst der dritte Vermehrungszyklus für die Produktion eingesetzt werden. Die Anzüchtung und Weitervermehrung muß in DEMETER-Milch erfolgen. Mikroorganismenkulturen wie z.B. Brevibakterium Linens können verwendet werden. Die Verwendung von Mikroorganismen, die mit Hilfe der Gentechnik hergestellt worden sind, ist nicht erlaubt. Der Inverkehrbringer von DEMETER-Milchprodukten hat sich beim Anbieter der Mikroorganismen und Starterkulturen über diesen Sachverhalt schriftlich bestätigen zu lassen.

3.1.1.2. Kulturen, die nicht in Milch gezüchtet werden können

Die Anwendung von Kulturen, die nicht in Milch gezüchtet werden können (z.B. Schimmelpilze), ist rezeptspezifisch möglich.

3.1.2 Lab

Zur Dicklegung der Milch können Kälberlab, mikrobielles Lab, Lab-Pepsin-Mischungen (Kälberlab) und pflanzliche Extrakte (Artischocke, Labkraut) eingesetzt werden. Es sollte Lab ohne Konservierungsstoffe verwendet werden.

Für die Säurefällung von Milcheiweissen sind Käseisauer und Obstessig zugelassen.

3.1.3 Salz

gem. Tabelle 5.5., Teil A

3.1.4 Süßungsmittel

gemäß Tabelle 5.5., Teil A

3.1.5 Öl

Zur Behandlung der Oberflächen von Käse kann Öl verwendet werden

3.1.6. Gewürze und Kräuter

Die verwendeten Kräuter müssen den "Richtlinien für die Verarbeitung von DEMETER-Kräutern und Gewürzen" entsprechen.

3.1.7 Fruchtzubereitungen

Die verwendeten Fruchtzubereitungen müssen entsprechend der „Richtlinie für die Anerkennung von verarbeiteten DEMETER-Obst- und Gemüseerzeugnissen" hergestellt sein.

3.2 Zusatzstoffe

3.2.1 Calciumcarbonat

Calciumcarbonat (E 170) ist ausschliesslich für die Herstellung von Sauermilchkäse zugelassen. Natriumhydrogencarbonat darf nicht verwendet werden.

Calciumchlorid (E 509) ist als Verarbeitungshilfsstoff in der Käseherstellung zugelassen

3.2.2 Überzugsmassen

Folgende Überzugsmassen können für Hartkäse, Schnittkäse und halbfesten Schnittkäse Anwendung finden:

- Bienenwachs
- Natürliche Hartparaffine
- Mikrokristalline Wachse

Diese drei Massen können auch miteinander gemischt sein. Natürliche Hartparaffine und mikrokristalline Wachse dürfen keine weiteren Zusätze wie Polyethylen, niedermolekulare Polyolefine, Polyisobutylen, Butylkautschuk oder Cyclokautschuk enthalten. Desweiteren dürfen die Wachse nicht gefärbt sein.

Kunststoffdispersionen, soweit sie frei sind von Kaliumsorbit, Calciumsorbit und Natamycin, sind allein zur Oberflächenbehandlung von Schnittkäse und halbfestem Schnittkäse vorläufig zugelassen. (Dies gilt nur so lange, bis ein geeigneter Ersatzstoff oder ein geeignetes Verfahren gefunden ist).

3.2.3 Räuchern von Käse

Das Abbrennen des Holzes erfolgt direkt in der Räucherammer oder außerhalb des Räucherraumes in den entsprechenden Anlagen. Als Verfahren sind Kalt- und Warmräucherung (< 70°C) zugelassen. Näheres regeln die Ausführungen zu den einzelnen Käsearten.

Zugelassene Mittel zum Räuchern:

- geeignete einheimische Holzarten (wie Holz, Späne oder Sägemehl, bevorzugt von Buchen, Eichen und Platanen)
- Nadelholzsamenstände wie z.B. Kiefernzapfen

- Kräuter
- Weitere Pflanzenarten wie Heidekraut, Wacholderzweige, Koniferenzweige und Gewürze

4. **Verarbeitung**

Um die hohe innere Qualität der Vollmilch bis zum Verzehr zu erhalten, sollte die Milch möglichst immer als Ganzes und möglichst frisch von der Kuh verarbeitet werden.

Vorstapelung und Verarbeitung in Aluminium-Gefässen ist nicht erlaubt.

4.1 Milch (Konsummilch)

Zur Pasteurisierung der Milch dürfen ausser Hoherhitzung die amtlich zugelassenen Pasteurisationsverfahren bis max. 80 Grad Celsius angewendet werden. Nach der Pasteurisation muss das Produkt immer peroxidase-positiv sein. Dies gilt grundsätzlich auch für alle Verarbeitungsprodukte aus Milch. Andere Erhitzungsverfahren wie Sterilisation und Ultrahocherhitzung dürfen nicht durchgeführt werden.

Die Milch darf keiner Homogenisierung unterworfen werden. Die folgenden Vorschriften müssen eingehalten werden:

- Um die Milch mit dem Demeter-Markenzeichen auszuloben, darf die Milch einen maximalen Homogenisierungsgrad von 30% (gemessen mit einer Homogenisierungspipette nach der NIZO Methode) haben.
- Um die Milch als „nicht homogenisiert“ zu bezeichnen, darf Vollmilch einen maximalen Homogenisierungsgrad von 10% haben.

Folgende Milchsorten können in den Handel gebracht werden:

- Vorzugsmilch
- Vollmilch mit natürlichem Fettgehalt
- Standardisierte Vollmilch (mind. 3,5% Fettgehalt)
- Teilentrahmte Milch und entrahmte Milch

Anreicherungen, z.B. mit Milcheiweiss, Vitaminen, sind nicht erlaubt.

4.2 Butter

Folgende Butterarten können hergestellt werden:

- Süsrahmbutter
- Sauerrahmbutter

Es darf Zukaufrahm verarbeitet werden. Zur Einstellung der Streichfähigkeit können physikalische Rahmreifungsverfahren wie Kalt-Warm-Kalt- (KWK) bzw. Warm-Kalt-Kalt- (WKK) Verfahren eingesetzt werden.

Salzen mit Speisesalz ist bei entsprechender Kennzeichnung zulässig, nicht dagegen eine Färbung mit Beta-Carotin. Indirekt gesäuerte Butter nach dem NIZO-Verfahren ist ausgeschlossen. Ansonsten sind die gängigen Verfahren für die Butterherstellung

anwendbar. Die Frostlagerung von Butter bis zu einem halben Jahr ist erlaubt. Die frostgelagerte Butter darf nicht mit frischer Butter vermischt werden.

4.3 Frischkäse und Speisequark

Frischkäse und Quark dürfen nur mit Säuerungskulturen und Labzusatz hergestellt werden. Die Verwertung der Molkenproteine durch Methoden wie Thermoquark-Verfahren und Ultrafiltration ist zugelassen. Ausgeschlossen ist die Verwendung des Centri-Whey-Verfahrens. Die Einstellung des Fettgehaltes ist durch Mischen mit Fettquark oder Magerquark und Rahm möglich. Ansonsten sind die heutigen, für die Herstellung von Frischkäse üblichen Verfahren anwendbar.

4.4 Sauermilchkäse

Sauermilchkäse darf nur aus Sauermilchquark hergestellt werden. Der Einsatz von Calciumcarbonat ist zulässig. Die Kochsalzzugabe in den Käseteig ist höchstens 2,5 %. Die Verwendung von Beta-Carotin und Lactoflavin ist ausgeschlossen.

4.5 Sauermilcherzeugnisse, Joghurtherzeugnisse, Kefirerzeugnisse, Buttermilcherzeugnisse

Als Erhitzungsverfahren für die Ausgangsmilch ist eine Hoherhitzung auf 85 - 95 Grad Celsius für 5 -10 min. zulässig. Dabei soll möglichst an den unteren Grenzen gearbeitet werden. Ausgeschlossen ist die UHT-Erhitzung. Homogenisierung mit Hilfe eines Homogenisators ist verboten. Teilweise Homogenisierung z.B. mit einer Zentrifuge ist in der Joghurtproduktion erlaubt.

Zur Erhöhung der Trockenmasse stehen folgende Möglichkeiten offen:

- Zusatz von Milchpulver
- Eindampfen unter Vakuum,
- Verdampfen im Fallstromverdampfer und Mehrstufenverdampfer

Die Fertigprodukte dürfen nicht wärmebehandelt werden.

Es darf nur reine Buttermilch in den Verkehr gebracht werden. Ansonsten sind die üblichen Verfahren zur Herstellung von Sauermilchprodukten zugelassen.

4.6 Süßmilcherzeugnisse

Sie unterliegen den gleichen Verarbeitungsvorschriften wie Sauermilcherzeugnisse. Zur Verdickung sind Getreidestärke und Agar-Agar erlaubt.

4.7. Schlagsahne / Süsrahm

Schlagsahne darf nicht mit Milcheiweißerzeugnissen zur Erhöhung der Milchtrockenmasse angereichert werden. Rahm ist so zu pasteurisieren, dass das Produkt nach der Pasteurisation immer peroxidase-positiv ist. Homogenisierung und der Einsatz von Dickungsmitteln (z.B. Carrageen) sind nicht zulässig.

4.8 Trinkmolke

Als Molkenerzeugnis können Süßmolke und Sauermolke hergestellt werden.

4.9 Trockenmilcherzeugnisse

Die Herstellung von Trockenmilcherzeugnissen aus DEMETER-Milch und Milchverarbeitungsprodukten ist zulässig. (z.B. Milchpulver, Magermilchpulver, Buttermilchpulver, Molkepulver). Das Verfahren für Eindicken und Trocknen hat schonend zu erfolgen und ist bezüglich Druck und Temperatur zu optimieren.

Milchpulver ist nur als Zutat für verarbeitete Produkte erlaubt.

4.10 Käse

Die Reinigung der Milch erfolgt über Separatoren oder geeignete Filtrationsverfahren. Zur Ausschaltung von Keimen darf die Milch anerkannten Pasteurisationsverfahren (siehe 4.1.) oder einer Thermisierung unterworfen werden. Keime können auch mit Hilfe der Bactofugierung entfernt werden. Das Bactofugat darf nicht weiter verwendet werden.

Milch darf mit Säureweckern, Lab oder mit einer Kombination von beiden dickgelegt werden, nicht jedoch mit einer reinen Säure. Zur Erneuerung der Salzlake wird diese abgezogen und der Bodensatz entfernt. Die abgezogene Salzlake kann aufgekocht und entsprechend mit Salz angereichert werden. Eine Entkeimung mit Natriumhypochlorit, Wasserstoffperoxid u.ö. ist nicht erlaubt.

Zum Würzen von Käse dürfen nur reine Gewürze sowie Auszüge oder Destillate aus Gewürzen zugesetzt werden.

Die Verwendung von Lactoflavin und Beta-Carotin zur Anfärbung ist ausgeschlossen. Eine Oberflächenbehandlung von Käse mit Kaliumsorbat, Calciumsorbat oder Natamycin ist nicht zulässig.

Die einzelnen Käsesorten werden nach den für sie typischen Verfahren hergestellt. Eine Reifung in Folienbeuteln ist möglich. Die verwendeten Materialien müssen frei von kritischen Substanzen sein. Kunststoffdispersionen, soweit sie frei sind von oben genannten Substanzen, sind zur Oberflächenbehandlung von Schnittkäse und halbfestem Schnittkäse vorläufig zugelassen, bis ein geeigneter Ersatzstoff oder ein geeignetes Verfahren gefunden ist

4.11 Speiseeis

Zutaten und Verdickungsmittel

Für die Herstellung von Speiseeis sind alle DEMETER-Produkte erlaubt sowie natürliche Aroma-Extrakte, Gewürze und Kräuter.

Als Verdickungsmittel sind erlaubt: Johannisbrotkernmehl, Pektine, Guarmehl, Agar-Agar.

Farbstoffe sind nicht erlaubt.

VIII**Richtlinie für die Anerkennung von
DEMETER Speiseölen und -Fetten**

(ausgenommen sind diätetische Produkte und Margarinen)

**Bezüglich Kennzeichnung, wie z.B. kaltgepresst, nativ, konsultieren
Sie bitte Ihre nationale Lebensmittelverordnung**

Inhaltsverzeichnis:

- 1. Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe
 - 1.1. Zutaten
 - 1.2. Verarbeitungshilfsstoffe
 - 1.3. Zusatzstoffe
- 2. Verarbeitung
 - 2.1. Verarbeitung von kaltgepresstem pflanzlichem Speiseöl
 - 2.1.1. Zulässige Verfahren
 - 2.1.2. Unzulässige Verfahren
 - 2.2. Verarbeitung der übrigen pflanzlichen Öle und Fette
 - 2.2.1 Zulässige Verfahren
 - 2.2.2 Unzulässige Verfahren
 - 2.2.3 Kennzeichnung
 - 2.3. Zulässige Verfahren bei tierischen Produkten

1 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe**1.1 Zutaten**

Grundsätzlich können DEMETER-Rohstoffe Verwendung finden.

1.2 Verarbeitungshilfsstoffe

- asbestfreie Filtermaterialien wie Papier- oder Stofffilter, nicht-aktiviertes Kieselgur
- Stickstoff (N₂)
- Zitronensäure nur zum Entschleimen (Öl für Verarbeitungszwecke)
- Bentonite (Bleicherde) (Öl für Verarbeitungszwecke)

1.3. Zusatzstoffe

Die Verwendung von Zusatzstoffen ist nicht erlaubt.

2 Verarbeitung

2.1 Verarbeitung von kaltgepresstem pflanzlichem Speiseöl

2.1.1 Zulässige Verfahren

- Alle üblichen Verfahren zum Reinigen, Schälen und Aufbereiten der Rohware
 - Mechanisches Pressen mit einer Auslauftemperatur von max. 60°C (der Messpunkt direkt beim Presseablauf ist durch den Zertifizierer zu bestimmen)
- Die maximalen Auslauftemperatur für die einzelnen Öle sind nachstehend aufgeführt. Tiefere Temperaturen sind erwünscht:
- Olivenöl: 40°C
 - Distel- und Kürbiskernöl: 50°C
 - Sonnenblumen-, Mais-, Soja-, Sesam-, Haselnußöl: 60°C
- Filtrieren, Dekantieren, Zentrifugieren

2.1.2 Unzulässige Verfahren

- Vorgängiges Erhitzen des Pressgutes
- Extrahieren mit organisch-chemischen Lösungsmitteln
- Entschleimen mit mineralischen oder organischen Säuren
- Aktivkohlebehandlung
- Entsäuern
- Entfärben/Bleichen
- Chemische Modifikation (Hydrieren/Härten, Umestern)

2.2 Verarbeitung der übrigen pflanzlichen Öle und Fette (zum Backen und Braten sowie zur Weiterverarbeitung)

2.2.1 Zulässige Verfahren

- übliche mechanische Verfahren zum Reinigen, Schälen und Aufbereitung der Rohmaterialien (einschließlich Aufbereiten und Trocknen durch Wärme)
- Mechanisches Pressen
- Zentrifugieren, Dekantieren
- Filtrieren
- Entschleimen
- Neutralisieren/Entsäuern (nur einmal vor oder nach der Fraktionierung)
- Waschen
- Vakuumtrocknen
- Bleichen/Entfärben
- Thermisches Fraktionieren (Umkristallisieren/Trockenfraktionierung)
- Dämpfen/Desodorieren:

Öle und Fette zur Weiterverarbeitung bei hohen Temperaturen (**über 100 Grad C**) und für den Gebrauch zum Braten und Backen (z.B. Bäckereifette): können einmal ohne Beschränkung der Temperatur gedämpft/desodoriert werden.

Alle anderen Öle und Fette zur Weiterverarbeitung bei niedrigeren Temperaturen (**unter 100 Grad**) können schonend gedämpft/desodoriert werden bei max. 130 Grad C (einmal, z.B. für die Mayonnaiseherstellung).

2.2.2 Unzulässige Verfahren

- Extraktion mit organischen Lösungsmitteln
- Chemische Modifikation (Hydrieren/Härten, Umestern)
- Für Palmöl, welches als Rohpalmöl verkauft wird:
 - Entschleimen mit Säuren
 - Entsäuren

2.2.3 Kennzeichnung

Deklaration der Desodorierung (Dämpfung) auf allen Verpackungseinheiten für Verbraucher und Verarbeiter.

2.3. zulässige Verfahren bei tierischen Produkten

Ausschmelzen

Richtlinie für die Herstellung von DEMETER-Süssungsmitteln

Inhaltsverzeichnis

1. Geltungsbereich
2. Zutaten
3. Verarbeitung
- 3.1. Verarbeitungshilfsstoffe
- 3.2. Verarbeitungsverfahren

1. **Geltungsbereich**

- Pflanzensirup (z.B. Ahornsirup, Zuckerrübensirup)
- Pflanzendicksäfte und -extrakte
- Getreide-/Stärkeverzuckerungsprodukte
- Malzextrakte
- Vollzucker (getrockneter, vermahlener Zuckersaft)

Für die Herstellung von Rohzucker und Weisszucker ist ein entsprechender Antrag zu stellen.

2. **Zutaten**

Alle DEMETER-Rohprodukte können grundsätzlich als Zutat Verwendung finden.

3. **Verarbeitung**

3.1. Verarbeitungshilfsstoffe

- Textile Filtermaterialien, Papier- und Cellulosefilter
- Enzyme (nicht gentechnisch verändert) für die Verzuckerung bei der Getreide-/Stärkeverzuckerung
- für die Invertierung bei Getreide-/Stärkeverzuckerung: Xylos (Glucose) Isomerase
- Kalkmilch (zur Entfernung unerwünschter Begleitstoffe)
- Aktivkohle für die Klärung von Agavendicksaft
- Kohlensäure (zur Ausfällung überschüssigen Kalkes als Calciumcarbonatschlamm)
- Öle zur Schaumverhütung
- Gerbsäure natürlichen Ursprungs
- Bio – Saccharose – Ester

3.2. Verarbeitungsverfahren

- für Pflanzendicksäfte (ist unter Obst geregelt)
- alle unter Verwendung der in 3.1. genannten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung und Verarbeitung von Süßungsmitteln sind zugelassen.

RICHTLINIE FÜR DIE ANERKENNUNG VON DEMETER-KOSMETIKA

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines
2. Geltungsbereich der Richtlinie
3. Deklaration bei Kosmetika
4. Zutaten
 - 4.1. Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs
 - 4.2. Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs
 - 4.3. Rohstoffe aus Wildsammlung
 - 4.4. Weitere Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe
5. Verarbeitung
 - 5.1. Verarbeitungsgrad der Rohstoffe
 - 5.2. Extrakte und ätherische Öle
 - 5.3. Seife
6. Grundsätzlich untersagte Zutaten und Verfahren

1. **Allgemeines**

Wie das Wort Naturkosmetik schon sagt, gilt es, Kosmetika herzustellen, die ganz aus Naturstoffen bestehen, die sehr gut hautverträglich sind und gleichzeitig die Umwelt wenig belasten. Die Rohstoffe pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind möglichst in DEMETER-Qualität zu verwenden. Die Aufgabe bei der Herstellung von Kosmetika besteht darin, die besondere, durch die biodynamische Landwirtschaft entstandene Qualität der Rohwaren zu erhalten und wo immer möglich, durch geeignete Maßnahmen zu fördern. Ziel ist es, traditionelle Verfahren der Kosmetik-Herstellung und Rohwarenaufarbeitung optimal anzuwenden, aber auch spezifische Verfahren, welche die Herstellung von menschengemäßen Kosmetika erlauben, einzusetzen bzw. zu entwickeln.

2. **Geltungsbereich der Richtlinie**

- Körperpflegemittel
- ätherische Öle
- dekorative Kosmetik

- 3. Deklaration bei Kosmetika** (Besonderheiten gegenüber der allg. Kennzeichnungsrichtlinie)
- 3.1. Eine prominente Deklaration als DEMETER-Kosmetikum (z.B. DEMETER-Rosenöl) ist erlaubt, wenn das Kosmetikum
- * die namensgebende Zutat in DEMETER-Qualität beinhaltet und
 - * über 90 % der gesamten Zutaten in DEMETER-Qualität zugegeben sind.
- 3.2 Das DEMETER-Warenzeichen kann im Produktnamen mit Bezug auf den DEMETER-Rohstoff verwendet werden. (z.B. Rosenöl aus DEMETER-Rosen) wenn,
- * die namensgebenden Zutaten in DEMETER-Qualität beinhaltet sind,
 - * mindestens 50% der Zutaten aus DEMETER-Qualitätsanbau und
 - * mindestens 90 % der Zutaten in ökologischer Qualität beinhaltet sind.
- 3.3 Das Warenzeichen DEMETER kann in der Zutatenliste bzw. im Fließtext genutzt werden, wenn
- * eine Zutat in DEMETER-Qualität beinhaltet ist und
 - * mindestens 50 % der Zutaten in ökologischer Qualität beinhaltet sind.
- 3.4 Die Volldeklaration der Zutaten muß anhand einer Zutatenliste erfolgen. Die Benennung erfolgt in Anlehnung an das INCI (International Nomenclature Cosmetic Ingredient) System, bei den Benennungen sollen möglichst die Namen der Zutaten in der jeweiligen Landessprache (Deutsch) genutzt bzw. parallel genannt werden.
- 3.5 Zur Berechnung der Anteile werden alle Zutaten herangezogen außer Wasser. Bei Produkten der Kategorie und wie unter 3.1, 3.2 beschrieben, erfolgt eine Kennzeichnung von konventionellen Rohstoffen durch das Kürzel (konv.). Bei Produkten der Kategorie (3) können Mischungen von ätherischen Ölen als Sammelbegriff angegeben werden. Eine Auszeichnung von ätherischen DEMETER-Ölen darf nur erfolgen, wenn bei einer Nennung als Sammelbegriff alle genutzten ätherischen Öle aus DEMETER-Anbau stammen und den Vorgaben der Richtlinie genügen oder wenn die entsprechenden ätherischen Öle einzeln genannt sind.
- 4. Zutaten**
- 4.1. Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs
- Falls nicht in DEMETER-Qualität verfügbar, kann Verbandsware oder Ware gemäß EG-VO 2092/91 oder einer anderen gültigen Bio-Verordnung verwendet werden. Sind diese nicht in qualitativer oder quantitativer Hinsicht verfügbar, kann auf konventionelle Zutaten zurückgegriffen werden, wobei diese bezüglich der verwendeten Hilfsstoffe den DEMETER-Richtlinien unterliegen. Die Deklarationsbestimmungen sind entsprechend zu beachten.

- 4.1.1. Ungefärbte und ungebleichte pflanzliche oder tierische Wachse
- Bei Wollwachs aus konventioneller Produktion ist auf die Behandlung der Schafe mit Entwesungsmittel (Tauchbäder), auf die Extraktion des Wollwachses und auf dessen Aufarbeitung (Lösungsmittel) zu achten. Vom Vorlieferanten sind entsprechende schriftliche Bestätigungen einzuholen. Die möglichen Rückstände sind mit Rückstandskontrollen zu überprüfen, sie dürfen die vom Kosmetikhersteller firmenintern festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.
- 4.2. Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprunges
- Grundsätzlich erlaubt sind
- Wasser in mindestens Trinkwasserqualität.
 - Zutaten mineralischen Ursprungs: Salze, Erden, Steine, Edelsteine.
 - Zutaten metallischen Ursprungs: Edelmetalle, Metalle
 - Bentonite, Kieselerde, Kochsalz, Heilerde
 - Ethanol, Xanthan, Lecithin, Alginate, Zitronensäure, Maltodextrin, Kieselsäure
- 4.3. Rohstoffe aus Wildsammlung
- Sie müssen nach den Vorgaben der EG-VO 2092/91 oder einer anderen gültigen Bio-Verordnung zertifiziert sein. Sie werden Rohstoffen aus ökologischem Anbau gleichgesetzt.
- 4.4. Weitere Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe
- Die hier aufgeführten Zutaten und Hilfsstoffe dürfen nur bei Produkten Verwendung finden, bei denen eine Auslobung in der Zutatenliste oder im Fließtext mit dem DEMETER-Warenzeichen stattfindet. Bei prominenter Auslobung entsprechend 3.1 und 3.2 sind diese Substanzen nicht zulässig. Ausgeschlossen sind naturidentische Substanzen.
- * sulfatierte Pflanzenöle, z. B. sulfatiertes Rizinusöl/Olivenöl
 - * Fettalkohole; auch sulfatierte
 - * Wollwachs-Alkohole
 - * Rizinusfettsäuren
 - * Glycerin (bis max. 10%)
 - * Titandioxid/Zinkoxid
 - * Zuckeralkohole (Sorbit)
 - * Cetylalkohol, max. 3%
- 5. Verarbeitung**
- 5.1. Verarbeitungsgrad der Rohstoffe
- Die DEMETER-Rohstoffe landwirtschaftlichen Ursprungs können gemäß der produktspezifischen Richtlinien für die Anerkennung von DEMETER-Lebensmitteln

aufgearbeitet werden. Grundsätzlich erlaubt sind traditionelle mechanische und physikalische Verfahren (auch Temperieren) wie Schneiden, Sichten, Sieben, Waschen, Kühlen und Erhitzen...

Ist geplant, andere als die oben skizzierten Verfahren einzusetzen oder Rohstoffe zu verwenden, die mit abweichenden Verfahren hergestellt worden sind, so hat der Vertragspartner das entsprechende schriftliche Gesuch an die DEMETER-Organisation des zuständigen Landes zu richten. Wird das Gesuch bewilligt und werden die Produkte exportiert, so sind die DEMETER-Organisationen in den importierenden Ländern zu informieren.

5.2. Extrakte und ätherische Öle

Ätherische Öle oder Extrakte aus DEMETER-Pflanzen oder Tieren dürfen als ätherische DEMETER-Öle oder- Extrakte bezeichnet werden wenn:

- die Rohstoffe mit mechanischen, thermischen oder fermentativen Verfahren bearbeitet werden.
- Extrakte unter Zuhilfenahme von Wasser, Ölen, Ethanol, CO₂ oder Obstessigen hergestellt werden.

Unter die Extraktionsmittel landwirtschaftlichen Ursprungs fallen hier Öle und Fette, sowie die Obstessige. Werden diese in von DEMETER abweichender Anbauqualität verwendet, darf eine Auslobung mit DEMETER nur in Bezug auf das in DEMETER-Qualität vorhandene Extraktionsgut vorgenommen werden.

- die Herstellung der ätherischen Öle mit Hilfe der Wasserdampfdestillation, der CO₂ Extraktion oder mittels Pressung erfolgt.

Nach den Gewinnungsverfahren (Extraktion) von diesen Vorgaben abweichende Zutaten konventionellen oder ökologischen Ursprungs dürfen nicht bei, mit prominenter DEMETER-Deklaration ausgezeichneten Produkten eingesetzt werden.

5.3. Seife

Folgenden Bedingungen unterliegen Seifen, die als DEMETER-Seifen bezeichnet werden dürfen.

Die Rohseifen dürfen nur aus Neutralfetten pflanzlicher und/oder tierischer Herkunft in DEMETER-Qualität ohne weitere Zutaten hergestellt werden.

Zur Verseifung darf nur Natron- oder Kalilauge ohne jegliche Vorverwendung genutzt werden.

6. Grundsätzlich untersagte Zutaten und Verfahren:

Zusätzlich zu den generell untersagten Zutaten und Verfahren ist es nicht erlaubt, für die Entwicklung der DEMETER-Produkte (Deklarationsstufen 1-3) Tierversuche durchzuführen oder in Auftrag zu geben. Es dürfen keine Rohstoffe eingesetzt werden, die mit Hilfe von Tierversuchen getestet wurden. (Schriftliche Bestätigungen der Vorlieferanten!)

XI

Richtlinie für die Anerkennung von Demeter/ Biodynamischen Weinen

Inhaltsverzeichnis

Geltungsbereich und Grundlagen

- 1. Grundlagen und Ziele**
- 2. Geltungsbereich und Grundsätze**
- 3. Richtlinien für die Weinbereitung**
 - 3.1 Traubengut
 - 3.2 Lese
 - 3.3 Traubenverarbeitung
 - 3.4 Behälter
 - 3.5 Physikalische Massnahmen am Produkt
 - 3.6 Anreicherung mit Zucker (Chaptalisation)
 - 3.7 Alkoholische Gärung
 - 3.8 Biologischer Säureabbau
 - 3.9 Konservierung mit Schwefel
 - 3.10 Weinstabilisierung
 - 3.11 Schönungsmittel
 - 3.12 Filtration
 - 3.13 Ansäuern und Entsäuern
 - 3.14 Ausbau
 - 3.15 Abfüllung
 - 3.15.1 Verschlüsse
 - 3.15.2 Erstöffnungsgarantie
 - 3.15.3 Deklaration
 - 3.16 Reinigung und Desinfektion

Geltungsbereich und Grundlagen

Diese Richtlinien sind in drei Abschnitte unterteilt.

1. Grundlagen und Ziele
2. Geltungsbereich und Leitsätze
3. Richtlinien für die Weinbereitung

Diese Richtlinien sollen interessierten Lesern Transparenz vermitteln betreffend Zutaten und Prozessen, die zur Herstellung von Demeter oder Biodynamisch gekennzeichnetem Wein verwendet werden. Die Ziele und Leitsätze sind die Grundlage dieser Richtlinien.

Demeter / Biodynamischer Wein hilft im Idealfall der Entwicklung von Natur und Mensch, indem er die Sinne und den Geist anspricht. Demeter / Biodynamischer Weinanbau ist nicht ein Mittel zum Zweck. Sein Ziel ist die Welt zu bereichern und die Schönheit von Landschaft und Leben zu zelebrieren.

1. Grundlagen und Ziele

Grundlagen und Ziele beruhen auf Rudolf Steiners Vorträgen, gehalten im Jahr 1924, die publiziert und bekannt sind als "Landwirtschaftlicher Kurs". Die Vorträge beziehen sich unter anderem auf den Kosmos (Himmel) als Erzeuger von Lebenskräften, die auf Mensch, Tier und Pflanzen wirken. Sie zeigen die Wege auf, wie diese Lebenskräfte in Landwirtschaft und Gartenbau, inklusive Weinbau, produktiv verwendet werden können. Aufgabe des Menschen ist es, in einer Rolle als Künstler, Boden, Fruchtbarkeit und Pflanzen so zu entwickeln, dass Traubengut mit „Vitalqualität“ verfügbar wird.

Demeter / Biodynamischer Wein wird aus biodynamisch angebauten Trauben hergestellt. Diese Trauben sind das Produkt einer erweiterten goetheanistischen Sicht der Natur, welche die Natur als einen ganzheitlichen Körper sieht in dem Materie, Form, Wärme und Rhythmen eine Rolle spielen. Ausgehend von diesem Konzept ist die biodynamische „Methode“ gewachsen mit den Präparaten, in der Zusammenarbeit mit den Rhythmen des Kosmos, mit spezialisierter Pflanzenzüchtung etc.. Ziel ist, das Weingut mehr und mehr hin zu einer Individualität zu entwickeln. Trauben von einem solchen Weingut sollten ein echter, einzigartiger und authentischer Ausdruck dieser Individualität sein.

Genauso wie Wachstum und Reifung des Traubengutes abhängig sind von der respektvollen Kombination von kosmischen und irdischen Kräften, ist auch die Entwicklung des Menschen abhängig von einer verständnisvollen Interaktion mit der Natur und der wohlwollenden Zusammenarbeit zwischen Individuen. Es ist ein Zeichen von biodynamischer Qualitätsentwicklung, diese Interaktionen zu fördern. Der Charakter der individuellen Demeter / Biodynamischen Weine variiert je nachdem, wer und was zu seiner Entstehung beigetragen hat.

Unter Bezugnahme auf künstlerisch bestimmte Prozesse ist es offensichtlich, dass die Anwendung der in diesen Richtlinien beschriebenen Regeln und Bedingungen nicht aus sich heraus garantieren können, dass die Lebenskräfte im Produkt enthalten sind. Kapitel 3 dieser Richtlinien garantiert zumindest, dass die Regeln und Bedingungen den Abbau der Lebenskräfte während der Verarbeitung verhindern, so weit dies gegenwärtig möglich ist.

Forschung in Biodynamischer Produktion und Weinbereitung wird fortlaufend weitergeführt. Deshalb werden diese Richtlinien ebenfalls kontinuierlich weiterentwickelt werden. Praktiker sind gefordert in Gebieten wie Boden, Pflanze und soziale Entwicklung zu forschen. Sie werden aufgefordert, gleichermassen kontinuierlich nach Wegen zu suchen, die Weinherstellung zu verbessern. In Kapitel 3 sind in der Spalte "Ziel" mögliche Verbesserungen der Verarbeitungsmethode gelistet. Diese sollen als Leitbild dienen, um die Richtung für die Weiterentwicklung aufzuzeigen.

Demeter / Biodynamischer Wein wird einem kritischen Publikum angeboten. Konsumentinnen und Konsumenten sollen deshalb ein Maximum an Transparenz über Ursprung und Erzeugung von Demeter / Biodynamischem Wein erhalten; einschliesslich der Verwendung von Zusatzstoffen oder Hilfsstoffen, sogar wenn sie nur zeitlich beschränkt in Kontakt mit dem Endprodukt kommen. Nichts soll den wahren Charakter oder tatsächliche Eigenschaften des Produktes kaschieren.

Die Qualität von Demeter / Biodynamischem Wein drückt sich in der konservierten Vitalqualität aus. Dies kann durch herkömmliche Methoden gemessen werden, durch das Vorhandensein oder das Fehlen von Zutaten, oder durch Verfahren zur Qualitätsdarstellung wie Kristallisation und bildschaffende Methoden.

2. Geltungsbereich und Grundsätze

Die Weinbaubetriebe und die verwendeten Trauben müssen zertifiziert sein. Die Zertifizierung muss durch einen Zertifizierer erfolgen, der selbst durch eine Demeter Organisation autorisiert wurde. Diese Demeter Organisation selbst muss durch die internationale Gemeinschaft von Produzenten und Verarbeitern anerkannt sein, in anderen Worten Mitglied von Demeter International sein, einem Verein, der in Darmstadt, Deutschland ansässig ist.

Die Arbeit, die im Weinkeller ausgeführt wird, rundet den Prozess ab, dem die Traubenproduktion im Weinberg unterliegt. Es werden so wenig Technik, Hilfsstoffe und Zusätze wie möglich auf allen Stufen des Prozesses eingesetzt. Die Verfahren sollten in Harmonie sein mit der Umgebung, dem Ort und den Personen, die bei der Produktion involviert sind, und sie respektieren. Primäres Ziel ist mindestens die vorhandene Qualität im biodynamischen Traubengut zu erhalten. Aus diesem Grund wird Handlese bevorzugt, um die höchstmögliche Qualität des Ausgangsmaterials für die Verarbeitung zu garantieren.

Alle Verarbeitungsschritte und Methoden, die bei der Verwertung der Trauben und der daraus hergestellten Produkte verwendet werden, haben die folgenden Grundsätze zu beachten:

- Das Produkt soll von hoher Qualität bezüglich Sensorik und Verdaulichkeit sein und gut schmecken.
- Schwefeldioxid ist so wenig wie möglich zu verwenden.
- Prozesse, die einen grossen Einsatz von Energie oder Rohmaterial verlangen, sind zu vermeiden.
- Hilfs- und Zusatzstoffe, die Umwelt- oder Gesundheitsfragen aufwerfen, sei es aus Sicht der Herkunft, ihres Einsatzes oder ihrer Entsorgung, sind zu vermeiden.
- Physikalische sind chemischen Methoden vorzuziehen.
- Mit allen Nebenprodukten des Prozesses, wie organischen Rückständen oder Schmutzwasser, ist so umzugehen, dass negative Auswirkungen auf die Umwelt minimiert werden.

Die Richtlinien sind definiert als Positivliste von Prozessen, Zutaten, Hilfs- und Zusatzstoffen. Alle anderen hier nicht aufgeführten Methoden und Materialien sind bei der Produktion von Demeter Wein ausgeschlossen. Dessen ungeachtet, um deren striktes Verbot zu unterstreichen, sind die folgenden Prozesse und Materialien als nicht zugelassen aufgeführt:

- Die Verwendung von genetisch veränderten Mikroorganismen
- Kaliumhexacyanoferrat
- Ascorbinsäure, Sorbinsäure
- PVPP (Polyvinylpyrrolidon)
- Diammoniumphosphat (DAP)
- Hausenblase (Stör-Gallenblase), Blut und Gelatine

Alle Geräte, die bei der Verarbeitung verwendet werden, einschliesslich Behältern für die Gärung und Lagerung, dürfen in keiner Weise die Qualität beeinträchtigen oder das Risiko einer Kontamination des Saftes oder Weines darstellen.

3. Richtlinien für die Weinbereitung

		Ziel	Standard
3.1	Herkunft des Traubengutes	100% Demeter zertifizierte Trauben	100% Demeter zertifizierte Trauben
3.2	Lese	Handlese	Maschinenernte erlaubt. Trester muss zurück in den Weingarten
3.3	Kellereigeräte	Nutzung der Schwerkraft wo immer möglich	Pumpen, die grosse Zentrifugalkräfte entwickeln wie z.B. Zentrifugenpumpen sind nicht erlaubt bei neuer Einrichtung oder beim Austausch von Maschinen.
3.4	Tanks	Natürliche Materialien	Beton, Holzfässer, Porzellan, Stahltanks, Steinzeug, Tonamphoren, alle zugelassen
	Plastik		Plastikgefässe nur zur Zwischenlagerung. Nicht zur andauernden Aufbewahrung.
3.5	Physikalische Massnahmen am Produkt, Traubenverarbeitung		Erwärmen der Rotweirmaische bis max. 35° C; keine Pasteurisierung. Einsatz von Kälte und Wärme zur Gärungssteuerung ist zulässig.

3.6	Anreicherung (Chaptalisation)		
	Zugabe von Zucker	Keine Zugabe von Zucker	Zusatz von Zucker um den Alkoholgehalt um max. 1.5 Vol.% zu erhöhen ist erlaubt. Demeter Zucker oder Traubensaftkonzentrat, bei Nichtverfügbarkeit Bio-Zucker
	Veränderung des Saftes oder der Maische (Konzentration)		Konzentration des gesamten Mostes ist nicht erlaubt. Technische Alkoholabsenkung ist nicht zulässig. Zugabe von Wasser zur Maische ist gestattet.
3.7	Alkoholische Gärung		
	Gärtechnik		Erwärmen zum Beschleunigen der Gärung, keine Pasteurisierung
	Hefen	Nur traubeneigene Hefen	Traubeneigene Hefe, Pied de cuve (Demeter oder bio), Reinzuchthefen (GVO-frei)
	Hefe Nährstoffe	Demeter Hefezellwände	Demeter oder bio Hefezellwände (GVO frei); andere Hefenährstoffe erfordern eine ANG durch die zuständige Organisation
3.8	Biologischer Säureabbau		
		Nur indigene Milchsäurebakterien	Milchsäurebakterien (GVO frei)
3.9	Konservierung mit Schwefel		
	SO ₂ total [mg/l] nach der Abfüllung	Nur so viel Schwefel wie absolut nötig	<5g/l Restzucker, Weiss 140 Rot 110 >5g/l Restzucker, Weiss 180 Rot 140 Dessertweine: 360 mit Botrytis, 250 ohne. Schaumweine so wie Weiss
3.10	Weinsteinstabilisierung		
		Nur Kaltstabilisierung, natürliches Tartrat aus bd Weinbereitung	Kaltstabilisierung, natürliches Tartrat aus bd Weinbereitung oder Bio-Weinbereitung
3.11	Schönungsmittel		
	Organisch	Keine Schönungsmittel	Eiweiss von Demeter/ Bio-Eiern, Demeter Milch und Molkeprodukte, wenn nicht verfügbar Bio. Kasein
	Anorganisch	Bentonit	Bentonit, (Dioxin und Arsen nicht nachweisbar), Aktivkohle, Kupfersulfat (max. 0,5 ppm), Belüftung, Sauerstoff (incl. Micro-Ox.)
3.12	Filtration		
	Organisch	Erlaubte Stoffe nicht definiert	Cellulose, Textilien (ungebleicht/chlorfrei)
	Anorganisch	Bentonit Diatomeenerde	Diatomeenerde, Bentonit (Dioxin und Arsen nicht nachweisbar), Perlit
3.13	Ansäuern und Entsäuern		
		Keine Säure-regulation	Kaliumhydrogencarbonat, KHCO ₃ , Calciumcarbonat, CaCO ₃ , Weinsäure (E334) erlaubt

3.14	Abfüllungs-Hilfsstoffe		
			CO ₂ , N ₂
3.15	Abfüllung		
			Glas
3.15.1	Verschlüsse		
			Glas, Kork, Schraubverschluss, Kronkorken
3.15.2	Erstöffnungsgarantie		
			Nitrosta-, Plastik- oder Zinnkapsel, Polycap, Siegelack oder Wachs
3.15.3	Deklaration		
			Etiketten gemäss den Bestimmungen des jeweiligen Landes
3.16	Reinigung und Desinfektion		
	Räumlichkeiten und Gerätschaften		Wasser, Dampf, Schwefel, Schmierseife, Natronlauge, Ozon, Peressigsäure, Zitronensäure, gefolgt von Spülung mit Trinkwasser

XII

Standards for the certification of Textiles from DEMETER fibres

Approved by the Members Assembly in June 2002

Table of Contents

1. General
2. Cultivation an Harvesting
3. Processing
4. Labelling
5. IVN Guidelines (International Natural Textiles Association)

1. General

Textile raw materials (wool, cotton, linen, silk, flax, etc.) are agricultural products for which all the principles of the Biodynamic method of production apply. Textile production differs from food production in that processing is always necessary. As the processing of food can endanger specific Biodynamic qualities, so can the processing of textiles endanger the qualities of Biodynamic fibres. Textile processing uses a large number of chemical input (scouring, dyeing, etc). This may lead to significant environmental damage.

Concerning the quality of natural products, two questions are to take into consideration:

Is the production/processing of natural products of harmless influence to the environment (earth, water, air)?

Do the natural products have a positive influence on men or - on the other side – can they help to avoid negative effects?

The first question can be answered spontaneously by exclusion of specific toxic substances. This can be applied for the production as well as for the processing of the products. For Demeter production these aspects are covered by the Demeter guidelines/standards.

Concerning the processing of textiles there are a lot of guidelines/standards existing. In our opinion the standards of the International Association of Natural Textiles (IVN) are the most consequent ones. With it's standards, the Association set the basis for the application of appropriate testing methods and for a kind of processing adequate for Demeter textiles.

The second question cannot be answered by avoiding the use of toxic substances. Moreover, a specific idea of "Demeter quality" has to be developed, based on Anthroposophie and on anthroposophic medicine especially. The development of an idea of useful clothing in this sense is the specific contribution of the anthroposophic movement under the topic "textile quality". It is completely different from conventional aspects. The first steps are done, further steps will follow.

Men are working together in farming, processing and trading Demeter products to provide textiles adequate to the high demeter quality. Demeter products always fit the minimum standards for organic textile products. Criteria for higher pretension will be fulfilled more and more in the future.

The minimum standards for Demeter textiles are:

the fibres (wool, cotton, flax, etc) are from certified Demeter farms

the production standards of the International Association of Natural Textiles (IVN) in their latest published edition or equivalent are certified.

2. Cultivation an Harvesting

Fibres and wool derived from certified Demeter farms can be used for the processing of Demeter textiles. The fibres and the wool fulfil the prescriptions of the Demeter standards of the local organisations. In addition, spot checks must be made in a systematic manner to ensure that there are no residues of harmful substances in the raw materials.

Cotton must be handpicked. Machine harvest is only permitted when the use of chemicals is excluded. Animal fibres are to be shaven or combed.

3. Processing

The standards of the International Natural Textiles Association (IVN) in their latest published edition apply.

4. Labelling

For the Labelling of Textiles from Demeter wool or from Demeter fibres the Demeter Standards for Labelling in their latest published edition apply.

Textile products may be labelled Demeter:

- if the fibres (wool, cotton, flax, etc) are from certified Demeter farms
- if the production standards of the International Association of Natural Textiles (IVN) in their latest published edition or equivalent are certified.

Certified fibres from conversion to Demeter are acceptable if their share in the processed textile will not exceed one third of the overall content.

Mixtures containing any fibres that come from Demeter certified agriculture are permitted.

As long as silk or other natural fibre is unavailable in either Demeter or organic quality, the mixing with such conventional fibres is permitted.

Demeter labelling is limited to such products from mixed fibres that contain a minimum weight of 50% Demeter fibre.

Enclosure: IVN standards

International Natural Textiles Association

IVN

Guidelines

Version 1.1-1999

Date 20.01.2000

Part 1

- 1.0 Preliminary remarks
- 1.1 Preamble
- 1.2 Objectives
- 1.3 Evaluation
- 1.4 Label grading
- 1.5 Continued development
- 1.6 Key to use of the Guidelines
- 2.0 Basic requirements
- 2.1 Toxicity / degradability / eliminability of the processing agents used
- 2.2 Chemicals and processing agents not permissible in any processing steps
- 3.0 Fibre production
- 3.1 Remarks
- 3.2 Criteria
- 4.0 Pretreatment for finishing processes
- 5.0 Coloration
- 5.1 Dyeing, dye processing agents
- 5.2 Printing, pigments, printing pastes, processing agents
- 6.0 Finishing
- 7.0 Garment manufacture
- 7.1 Standards in garment manufacture
- 7.2 Accessories
- 7.3 Identification / material composition
- 8.0 Use and care
- 8.1 Fastness requirements
- 8.2 Standards for the care of natural textiles
- 9.0 Storage and transport
- 9.1 Storage
- 9.2 Transport
- 9.3 Packaging
- 10.0 Disposal / recycling
- 11.0 Standards for working conditions

Part 2

Quality Assurance

- 1.0 The IVN standard inspection programme for textiles
 - 1.1 Definition and principles
 - 1.2 Stages in procedure
 - 1.3 Inspection procedure
 - 1.4 Appeals
 - 1.5 Data protection
 - 1.6 Fees and scope of services
 - 1.7 Catalogue of sanctions
- 2.0 Residue testing
 - 2.1 Scope of tests
- 3.0 Orientation values
 - 3.1 Residues in fibres and woven and knitted fabrics
 - 3.2 Minimum standards for additional materials and accessories
 - 3.3 List of pesticides tested
 - 3.3.1 Fibre-specific test parameters
 - 3.4 List of allergizing dyes (selection)
 - 3.5 List of carcinogenic dyes

Part 1

Raw materials

Textile manufacture

1.0 Preliminary remarks

1.1 Preamble

This preamble reiterates the fundamental considerations which were incorporated into the original version of this guideline, and which are to serve as a framework for orientation in the event of later amendments:

*Knowing that textile products can assist, but also harm, Man and his environment in their development
and
consciously wishing to make a contribution to the physical and mental wellbeing of Man in the future, wheresoever he may live
and
intending to state the essential criteria for products laying claim to an ecological standard
whilst also
offering sovereign institutions a structure so as to prevent the misinformation of consumers,*

the following defines the vision, the recommendations and the standards for the designation natural textile.

This is done with the intention of setting down the whole natural textiles process and making it verifiable - from development, through usage and disposal, to standards for working conditions. This guideline is to be compiled in accordance with the already existing parameters for production and processing.

As authors, the Guidelines Committee are aware that over and above the current minimum standards, efforts can and must be made to include advances in production technology and to continually improve natural textile quality for the benefit of the consumer.

1.2 Objectives when elaborating the guidelines

Covering all processes along the textile chain, from obtaining the fibre to the sale and use of the finished textile, including social matters.

Minimising or avoiding resource consumption.

Maintaining the quality and integrity of the natural fibres.

Documenting the current state of knowledge and the prior art.

Transposing the criteria to natural textiles with good usability and care properties.

International applicability.

For each finishing step, and if required in fibre-specific form, the processing agent and process chemicals and the entire finishing operation in question are evaluated and documented. All substances used, from production to disposal, should be assessed wherever this is feasible and economically acceptable. Particularly recommended processes or chemicals are arrived at and in some cases are already integrated and identified as such.

1.3 Basis for evaluation of the guidelines

Where possible, the evaluation is based on "sharp" criteria.

Toxicity for the environment (e.g. for water, fauna)

Toxicity for workers and end consumers

Degradability / elimination

Emissions

Individual parameters (AOX, heavy metals, pesticides, etc.)

The decision on the use of a textile processing agent is taken on the basis of the available safety data sheets. The evaluation of the processing agents and dyes used is based on the specifications in the safety data sheets. When pure chemicals (e.g. caustic soda lye) are used, the evaluation relates to the ready-to-use liquor.

If these are not available or where alternatives are of equal quality, "fuzzy" ones can also be applied for a decision on the admissibility or on the alternative to a processing agent or processing step.

Change in fibres and vitality of fibres

Product biographies

Resource conservation

Recyclability of the agents and dyes used and of the end product textile.

1.4 Label grading

"Best" shows the maximum standard currently achievable. A restricted range of qualities and products is therefore deliberately accepted for the time being. In addition, *recommendations* are formulated in this guidelines, which go beyond the required minimum standards and which are already feasible today. A desirable targeted orientation for future developments in the production of natural textiles is described by the *visions*.

1.5 Continued development

The Guidelines are adapted in an ongoing process to the latest state of knowledge.

Waste water: this topic is receiving the full attention of the Guidelines Committee. Because of the different national requirements, no standard orientation values have yet been fixed.

Standards for working conditions: this topic is also receiving the full attention of the Guidelines Committee.

1.6 Key to use of the Guidelines

The Guidelines must, generally speaking, be understood as binding regulations. However, the *recommendations* and *visions* integrated into the Guidelines are identified as such and should be interpreted as being "desirable", not binding.

Part 1 "Raw materials / textile manufacture" contains the Guidelines for obtaining the fibres, manufacture of the garments, and the product-life-related aspects of transport, disposal and recycling as well as the standards for working conditions.

Part 2 "Quality assurance" contains the standards for quality assurance along the textile chain. It includes the requirements for the certification of the production facilities, and the orientation values for the checking of raw materials, processing agents and end products.

2.0 Basic requirements

All processing agents used must comply with the requirements relating to toxicology and degradability / eliminability. These requirements do not apply to dyes (see Chapter 5).

Companies of the pretreatment, dyeing and finishing processing stages must, if they are direct or indirect waste-water dischargers, have at least a two-stage waste-water treatment plant.

Substances obtained or altered by the use of genetically modified organisms (GMOs) should be avoided. General exclusion of these substances is not possible because of the impossibility of conducting checks for them. In the Guideline, the various processes have been weighed up against one another. In the event that later developments bring clear-cut ecological improvements, this will be taken into account in the revised version of the Guideline.

Recommendation / vision: the finished garment should be putrescible in its fabric structure (fibre components of fabric area).

2.1 Toxicity / degradability / eliminability of the processing agents used

The toxicity is assessed relative to the degradability / eliminability of the respective substance. The basic idea is that **a higher toxicity can be tolerated when the substance is easily eliminable / degradable**. In the same way, a substance of low eliminability/degradability may only have a low toxicity. It must be taken into account here that **the toxicity is low when the stated value for the toxicity in mg/l or mg/kg is high**. A value of 100 mg/l means a lower toxicity than a value of 10 mg/l. This means that only higher concentrations of this processing agent have a toxic effect on organisms.

The following diagram represents the comparison of the grading between the criteria of the TEGEWA and the Guidelines of the IVN.

Decisions on the use of textile processing agents must be taken on the basis of the safety data sheets available. If pure chemicals are used (e.g. sodium hydroxide), the solution ready for use must be assessed.

DIN Safety Data Sheet
"toxicity concentration" high = low toxicity

Eliminability (E) or degradability (A) of the processing agent used	Toxicity requirement		Testing methods
20-70% (E/A)	Aquatic toxicity (T) for bacteria, fish, daphnia or algae_ 10mg/l (T) ≥ 100mg/l (T)	Oral toxicity LD50 ≥ 2000 mg/kg	Eliminability acc. to OECD 302B/303A
>70% (E/A)	Aquatic toxicity (T) for bacteria, fish, daphnia or algae_ 10mg/l (T) ≥ 10mg/l (T)	Oral toxicity LD50 ≥ 2000 mg/kg	Degradability acc. to OECD 301
	If data for <u>bacteria</u> are available, these shall be given <u>priority</u> .		Aquatic toxicity (T) for fish, daphnia or algae (LC50, EC50)

Not permitted is the use of processing agents:

with an eliminability
< 20%

with an aquatic toxicity
LC50 < 10 mg/l

with an oral toxicity
LD50 < 2000mg/kg

Exceptions:

Substances which are used in circulation systems with a recovery rate of more than 70% are not subject to this evaluation schema.

For vat dyeing, the use of sodium dithionite is permitted..

2.2 Chemicals and processing agents not permissible in any processing steps

Substance group	Banned substances / restrictions
Quaternary ammonium compounds	<u>Exception:</u> quaternary fatty acid esters General exception: use of these substances in dyeing.
Phenols	Phenols, chloro phenols
EDTA and similar complexing agents and active detergents	EDTA, DTPA, APEO's, LAS, α -MES,
Halogenated solvents	Organic halogen compounds as solvents
Others:	In general chemicals classified under the German law on chemicals as: Carcinogenic Mutagenic Reproduction-toxic (teratogenic) Sensitising. (cf. TRGS 900 and TRGS 905)
Legally banned substances	Substances, which are banned by the German law on articles for use in food (<i>LMBG</i>) or by EU regulations with a nationally valid legal character. For the substances set forth in these laws or regulations, the aforementioned restrictions or the further-reaching requirements of the IVN Guideline shall apply.

3.0 Fibre production

3.1 Remarks

The production of fibres serves, as does all work with textiles, the wellbeing that clothing can create in people. Natural fibres are obtained from agriculture and from gathering in the wild. The responsibility and importance of fibre selection is therefore linked to wellbeing as described above and to the responsible use of agricultural resources.

Farms geared to a use of natural eco-systems cater for the aforementioned tasks more than those with conventional cultivation. For that reason, only fibres from certified biological-dynamic or certified biological-organic production can be considered for natural textiles of the IVN as a vision. Only the lack of suitable fibre quantities can be considered as grounds for the temporary admissibility of fibres from conventional agriculture. Synthetic or reconstituted fibres are suitable neither as a contribution to the reasonable use of natural resources nor to the wellbeing of people.

3.2 Criteria

Fibre type	Best
Cotton	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG-BioVO 2092/91 Conversion must be certified.
Industrially manufactured cellulose (CV)	Excluded from use, since they are not natural fibres <u>Exception:</u> see 7.0 ff.
Fine hair (camel, yak, cashmere, alpaca, mohair etc.)	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG-BioVO 2092/91 Conversion must be certified.
Hemp	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG Bio-VO No. 2092/91 Conversion must be certified.
Linen	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG Bio-VO No. 2092/91 Conversion must be certified.
Grey cotton	Not regulated
Ramie	Not regulated
Sheep's wool	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG Bio-VO No. 2092/91 Conversion must be certified.
Silk	Approved are fibres from certified ecological cultivation, as well as fibres from conversion. IFOAM / EG Bio-VO No. 2092/91 Conversion must be certified.
Synthetic fibres	Excluded <u>Exception:</u> see 7.0 ff.
Elastane	Surface: no Cuffs, edgings: up to 5%
Peat	Not regulated

4.0 Pre-treatment for finishing processes

Criterion	Best
Storage/transport of raw fibres / yarns	See under Storage/transport
Cleaning/washing	See under 2.0 Basic requirements ff. <u>Vision:</u> cleaning agents on basis of renewable raw materials
Kiering	Permitted, no requirement
Boiling	Permitted, no requirement
Ammonia treatment	Banned <u>Exception:</u> permitted for pre-washing of wool.
Degumming of silk	Permitted, no requirement
Genetically obtained or modified chemicals (GMOs)	<u>Recommendation / vision:</u> no genetically obtained or modified substances
Greasing agents	Only easy-to-wash-out natural and synthetic substances <u>Vision:</u> products on basis of renewable raw materials
Sizing agent	Starch derivates and synthetic sizing agents: such as CMC (carboxymethylcellulose) and polymanogalactanes <u>Recommendation / vision:</u> sizing agent recycling and avoidance of sizing by the

	use of ply warps.
Desizing	Enzymes Chlorine compounds are excluded
Knitwear softening agents	Paraffin / paraffin oils Substances on basis of natural raw materials <i>Vision:</i> products on basis of renewable raw materials
Knitting machine oils	Only easy-to-wash-out natural and synthetic substances
Chlorination of wools	Generally excluded
Caustic treatment	Caustic soda lye as pretreatment for better dyeability / dye saving
Mercerization	Excluded ⁽¹⁾
Bleaches	Peroxides such as: hydrogen peroxide, sodium peroxide, peroxyacetic acid
Optical brighteners	Banned
Clearing of fabric	Permitted when solvents are not used
Singeing	Permitted
Mechanical/thermal treatments	Permitted

⁽¹⁾ with the exception of caustic treatment for better dyeability, with undyed materials any additional changed in the fibre should be avoided.

5.0 Coloration

5.1 Dyeing, dye processing agents (The information relates to the dyes or process chemicals.)

Criterion	Best
Water toxicity of dyes	LC 50 > 100 mg/l
Oral toxicity for dyes	LD 50 > 2000 mg/kg
Heavy metals	Free of heavy metals acc. to ETAD Ban on metal complex dyes. No chromium must be added to dyes.
AOX	< 5 % For the next revision, it is intended to divide the values into anchor and chromophore. <u>AOX in reactive anchor:</u> < 2% <u>AOX in chromophore:</u> < 0.1% <i>Recommendation:</i> exclusive use of AOX-free dyes
Formaldehyde	Not in use as a textile processing agent
Preservative agents	Restrictions as per 2.0 Basic requirements ff.
Dye selection	Natural dyes (cf. list of abbreviations) or synthetic dyes. If sulphur dyes are used, then only those with a sulphide content of <1%. <i>Recommendation:</i> natural dyes
Azo dyes	No use of legally banned azo dyes which eliminate carcinogenic amines.
Carcinogenic dyes; dyes which can have an allergizing effect in the finished textile	Banned (cf. list of allergizing dyes, Part 2 of INTA Guideline)
Further parameters	Process chemicals must comply with the Chapter 2.0 basic requirements.
Dyeing auxiliary agents	AOX <0.1%; free of heavy metals acc. to ETAD

5.2 Printing, pigments, printing pastes, processing agents

The following information relates to the printing paste or – where available – to the individual components

Criterion	Best
Water toxicity of dyes	LC 50 > 100 mg/l
Oral toxicity for dyes	LD 50 > 2000 mg/kg
Heavy metals	Free of heavy metals acc. to ETAD

	Ban on metal complex dyes
AOX	<p>< 5 %</p> <p>For the next revision, it is intended to divide the values into anchor and chromophore.</p> <p><u>AOX in reactive anchor</u>: < 2%</p> <p><u>AOX in chromophore</u>: < 0.1%</p> <p><u>Recommendation</u>: exclusive use of AOX-free dyes</p>
Preservative agents	Restrictions as per 2.0 Basic requirements
Formaldehyde	Not in use as a textile processing agent
Dye selection	<p>Natural dyes (cf. List of abbreviations) or synthetic dyes.</p> <p><u>Recommendation</u>: natural dyes</p>
Carcinogenic dyes; dyes which can have an allergizing effect in the finished textile	Banned
Azo dyes	No use of legally prohibited azo dyes which eliminate carcinogenic amines.
Colour yield	<u>Recommendation</u> : optimization of printing paste yield by ecologically optimized process technology.
Further parameters	<p>Process chemicals must comply with the Chapter 2.0 basic requirements.</p> <p><u>Banned</u>: discharge printing methods; petrol-containing printing methods; use of urea-formaldehyde-containing methods.</p> <p><u>Recommendation</u>: priority to use of renewable raw materials</p>
Printing additives	<p>AOX < 0.1%; free of heavy metals acc. to ETAD</p> <p><u>Recommendation</u>: preferred use of processing agents on the basis of renewable raw materials.</p>

6.0 Finishing

Criterion	Best
Antimicrobial finishing	Banned
Antipicking	Banned
Antipilling	Banned
Antisnagging	Banned
Antistatics	Banned
Coatings	Must be putrescible Free of AOX and free of heavy metals
Weighting agents	Banned
Chintzing	With finisher: banned
Enzymes/genetic engineering	<i>Recommendation / vision:</i> no genetically obtained or modified substances
Antifelt	Banned
Flameproofing	Banned
Stain release	Banned
Formaldehydes / glyoxal	Banned
Insecticides	Banned
Filling and stiffening agent	Natural raw materials permitted
Lustring agent	Banned
Laminating	Banned
Non-creasing / pentamethylmelamine	Banned
Storage protection means	Banned
Matting	Banned
Mechanical finishing	Permitted
Mothproofing	Banned
Optical brighteners	Banned
Perfuming / deodorization	Banned
Water repellent	See Coating
Antislip finish	Banned (<u>exception:</u> with silicic acid)
Shrinkproof finishing	Mechanical only
Knitwear softening agents	see 4.0 Pretreatment
Silk weighting	Banned
Milling and felting auxiliary agents	<i>Recommendation / vision:</i> not in use
Softeners	On basis of natural raw materials

7.0 Garment manufacture

In the production of natural textiles, particular value is attached to the selection of the materials for garment manufacture. Nevertheless, it is necessary to reconcile production requirements, the availability of ecologically acceptable materials and the expectations of the end user to acquire a very well tailored and long-lived textile which is very comfortable to wear. This resulted in compromise solutions in some points at the time the Guidelines were drafted. The so-called "minimum standard" (for descriptions see Part 2 of the Guidelines: 3.2 Minimum standard of materials and accessories) combines ecological demands on the production of natural textiles with (current) production realities.

Ecologically worthwhile innovations will, after appropriate scrutiny, lead to changes in the Guidelines that take full account of the objective for the production of natural textiles (see 1.0 Preliminary remarks).

7.1 Standards for garment manufacture

Compare also Part 2 "3.2 Minimum standards for additional materials and accessories"

Criterion	Best
Sewing threads	Sewing yarns of 100% natural fibres and CO-covered PES yarns.

	Yarns may undergo ammonia-free mercerisation.
Embroidery yarns	Embroidery yarns of natural fibres. Ammonia-free mercerisation is permitted. <i>Recommendation / vision:</i> embroidery yarns comply with the Guidelines for "Best".
Appliqué	Of renewable raw materials, not iron-on. Embroidery on synthetic basis excluded. <i>Recommendation / vision:</i> the materials used comply with the Guidelines for "Best".
Elastic bands and yarns	Natural and synthetic rubber materials for bands and edgings. For underwear, an elastane admixture is permitted. <i>Minimum requirement:</i> elastic bands and yarns inserted between two material inserts and hence having <u>no</u> direct skin contact do not have to be covered. Those with skin contact must be CO -covered. <i>Vision:</i> natural elastomers
Linings / pockets	Linings of 100% natural fibres. <i>Recommendation / vision:</i> linings/pockets of 100% natural fibres which comply with the Guidelines for "Best".

Criterion	Best
Inlays / Vlieseline	Inlays of 100% natural fibres. The use of inlays must be reduced as much as possible. <i>Recommendation / vision:</i> inlays/Vlieseline of 100% natural fibres which comply with the Guidelines for "Best".
Seam bindings / hatbands	Of 100% natural fibres. For seam bindings a 5% elastane proportion is permitted. <i>Recommendation / vision:</i> of 100% natural fibres which comply with the Guidelines for "Best".
Shoulder pads	Of 100% natural fibres. <i>Recommendation / vision:</i> of 100% natural fibres which comply with the Guidelines for "Best".
Labels	Of 100% natural fibres. <i>Recommendation / vision:</i> of 100% natural fibres which comply with the Guidelines for "Best".

7.2 Accessories

Criterion	Best
Buttons / press-studs	Of renewable raw materials. Metal buttons must be free of chrome and nickel. They must not be galvanized by chrome-plating or nickel-plating.
Zips	Tape of renewable raw materials. Chains of metal (free of chrome and nickel; they must not be galvanized by chrome-plating or nickel-plating). For fine zip fasteners and where considerable strains are placed on them (jeans and special functions, PES band and plastic chains (without PVC) can be approved based on specification.
Buckles	Tape of renewable raw materials. Chains of metal (free of chrome and nickel; they must not be galvanized by chrome-plating or nickel-plating.
Edgings	Of 100% natural fibres. For bands and edgings in underwear an elastane admixture of max. 5% is permitted.
Cords / borders	Of 100% natural fibres.
Material in general	Natural-state, renewable raw materials, no threatened timber Necessary water-based varnishes or natural varnishes and oils must comply with minimum requirements (see Part 2; 3.2). No PVC / PU No nickel Metals must be free of chrome and nickel. They must not be galvanized by chrome-plating or nickel-plating.

7.3 Identification / material composition

Criterion	Best
Identification	TKG
Declaration of fibre proportions (extraneous fibres)	All fibres used in the fabric structure must be declared in full.
Vision	Material declaration of non-textile substances. Use of additional labels if necessary or if specified (e.g. "pull into shape after washing"; colour fastnesses; shrinkage values).

8.0 Use and care of the end product

8.1 Fastness requirements

Criterion	Testing method	Best
General		Fastnesses for animal and vegetable fibres to be observed separately. <i>Recommendation/vision:</i> subdivide on basis of dyes/dye groups.
Ironing fastness	DIN 54022 ISO 105 X11	Dependent on material
Rubbing fastness when dry	DIN 54021 ISO 105 X12	3 – 4
Rubbing fastness when wet	DIN 54021 ISO 105 X12	2
Perspiration fastness alkaline and acid	DIN 54020 SO 105 B02	3 – 4
Light fastness	DIN 54004 ISO 105 E04	4
Shrinkage values when wet Knitted/hosiery: Weave:	DIN 53920 ISO 6330	Guideline value: 5% - 8% ⁽¹⁾ max. 3%
Shrinkage values when		Max. 3%

dry		
Saliva fastness	LMBG B 82.10-1	For baby and children's clothing to be evaluated as FAST
Washing fastness when washed at 60°C or in accordance with textile marking	DIN 54010 ISO 105 C03	Min. 3-4 Not applicable for baby and children's clothing.

⁽¹⁾ Since the use of crosslinking agents is banned, shrinkage values of up to 8% can be tolerated.

8.2 Standards for care of natural textiles

To date not regulated

9.0 Storage and transport

Criteria apply for the entire textile chain

9.1 Storage

Criterion	Best
Separation	Not regulated
Harmful agents during storage	Storage area / room not contaminated by pesticides, formaldehyde, mothproofing agent, exhaust, packaging
Preservation	Use of pesticides/biocides only acc. to EG-BioVO 2092/91 regulations, IFOAM

9.2 Transport

Criterion	Best
Harmful agents during transport	Not regulated
Preservation	Pesticides/biocides only acc. to EG- BioVO 2092/91 regulations
Transport containers	Not regulated
Transport means	Must be documented
Transport routes	Must be documented

9.3 Packaging

Criterion	Best
Packaging	Not regulated

10.0 Disposal / recycling

Wherever possible from the technical viewpoint, clothing should be taken back and reused.

11.0 Standards for working conditions

It must be assured that valid national working regulations are complied with at the production location; in the case of external companies (sub-contractors), they must be urged to comply therewith. In any event, it must be assured that the following conditions, based on the "Charter for fair trade with Clothing" (1995 version) are complied with in all manufacturing stages.

Workers have the right to organize freely and to join independent unions and other interest groups of their choice without prior approval being necessary to do so.

Workers have the right to have themselves represented by organizations of their choice in collective wage negotiations. These negotiations are to be conducted without the employees being inadmissibly hindered.

The payment of workers shall at least cover their most basic living needs (food, clothing, shelter) and those of the family members immediately dependent on them. This payment shall at least equal the legal minimum wage of the respective country. (The calculations of the United Nations regarding the costs of basic needs can be taken as the starting point here.)

The number of working hours per week and the arrangements for payment of overtime correspond, for all workers, to the standards fixed by the ILO (International Labour Organisation) of not more than 48 hours a week.

The working conditions as regards safety and health meet international standards.

Employers shall not employ children, but only workers of at least 14 years of age.

Employees shall pursue a policy aimed at promoting equal rights in respect of the activities performed and payment. This means that employers shall not be guilty of any discrimination on the grounds of race, colour, sex, political or religious creed, social origin or country of origin.

Employers undertake to ensure the social security of the workers in the event of pregnancy, illness and incapacitation as a result of accidents at work.

Part 2

Quality Assurance

Issue: 20.01.2000

Note

Please note the **transitional arrangements** for certification.

You will find further information on these arrangements and on the **declaration of conformity** for IVN label licensees in the **Manual**.

1.0 The IVN standard inspection programme for textiles

The purpose of the IVN standard inspection programme for textiles is to ensure the quality of environmentally compatible textiles produced in accordance with the guidelines of the International Natural Textile Association. The program consists of company inspections and residue analyses on random samples of the goods produced in all stages of the production process. The program describes the procedure for certification, as required by Part 2 of the IVN guidelines (quality assurance). The objective of this quality system is to ensure objective, expert monitoring of the processing of textile raw materials produced by organic farms and other fibres permitted by the guidelines in all stages of the production and distribution process.

1.1 Definition and principles

1.1.1 Companies who are certified are under an obligation to undergo regular inspection and residue testing.

All products covered by certification and the components of such products made from raw materials in accordance with the guidelines are subject to testing.

All stages in the production of certified goods are subject to testing.

The licensee is responsible for exercising due care in testing and inspection.

Residue testing is carried out over the entire production process in accordance with a distribution key.

1.2 Stages in procedure

The IVN standard textile inspection program includes the following stages:

1.2.1 Enquiries

The IVN certification agency accepts enquiries concerning the inspection programme in writing and by telephone. Persons submitting enquiries receive information on the main principles of the inspection programme and the documentation required. In addition to oral information, companies which are interested can obtain an information package containing the following documents:

- Description of IVN standard inspection programme
- Inspection contract
- Current IVN fee schedule
- Copy of the current IVN guidelines
- Further information on the activities of the certification agency (presentation and press releases)
- Sample certificates

Upon specific request by the company to be monitored, the inspection documents may be made available to other associations or organizations for certification. In such cases, a signed declaration explicitly permitting the certification agency to release the information concerned is required.

1.2.2 Conclusion of contract

By signing two copies of the inspection contract, the company to be monitored undertakes to participate in the IVN inspection programme. At the same time, the company is required to submit the documents listed below to give an indication of its current organizational structure

and to allow effective preparation of the initial inspection. Apart from the company questionnaire, the documents required may include the following, depending on the type of company:

- 1 List of products to be labelled
- 2 Plan or sketch of plant
- 3 List of materials
- 4 Samples of packaging and promotion materials
- 5 Data release declaration (if required)
- 6 Other information relevant for inspection purposes

The certification agency then returns a signed copy of the contract to the company.

1.2.3 Inspection

Inspections are normally carried out once per calendar year. The company to be inspected is given two weeks' notice in writing.

The inspector is selected by the IVN certification agency, taking into consideration the expertise and experience of the inspectors available in the various production areas concerned. Inspectors must be allowed to inspect all documents relevant to inspection. Inspectors are under an absolute obligation of confidentiality and carry credentials to prove that they are acting on behalf of the certification agency. Indiscretions on the part of inspectors could lead to the loss of the accreditation of the certification agency. A company to be inspected may refuse to be inspected by a specific inspector on one occasion for good cause.

Careful preparation by the company is essential if inspection is to proceed smoothly, effectively and properly. All the documents required should be ready for inspection. In addition, arrangements must be made for the responsible persons to be available and sufficient time must be allowed for the inspection.

Inspection dates are selected on the basis of the type of production and on the time schedules of inspectors. Although the duration of inspection depends on the type of company, one day should normally be sufficient. The IVN certification agency reserves the right to conduct tests on unannounced random samples and to conduct follow-up inspections. The inspection procedure is described in more detail in Section 1.3 "Inspection procedure" below.

1.2.4 Certification process

The certification process mainly consists of the processing by the certification agency of the inspection report issued by the inspector and countersigned by the company and any other documents of the company relevant to inspection. The certification committee of the agency then decides whether action in accordance with the IVN sanctions list is necessary in order to ensure full compliance with the guidelines. The company is informed of any requirements in this respect in a written notification, together with the deadlines set for remedial action. The company has the right to lodge an official appeal against the notification within 14 days. This right of appeal must be mentioned in the notification. If the responsible inspector conducted the inspection himself, the certification procedure must be completed by a second inspector. If all the relevant information and documents required are provided by the company and the overall results of the inspection are satisfactory, the company receives a certificate to the effect that it has been successfully inspected in accordance with the IVN guidelines (company certificate). At the same time, the company receives an invoice for the inspection in accordance with the current IVN schedule of fees.

1.2.5 Recertification

Certification by bodies other than the IVN certification agency may be taken into consideration in IVN certification procedures if such certifications are compatible with the IVN guidelines. The IVN certification agency is responsible for the review and approval of other certifications.

1.3 Inspection procedure

The inspection itself consists of several stages. The order in which the various stages are carried out is determined by the individual inspector.

1.3.1 Kick-off meeting with the responsible employees of the company.

Overall explanation of the inspection procedure.

1.3.2 Inspection and completion of basic company documentation

Updating and completion of the company questionnaire, article list, list of suppliers (e.g. for materials), origins of raw materials (e.g. raw fibres), building plans, etc.

1.3.3 is missing

1.3.4 Tour of plant

The inspection need not necessarily cover the following items or be limited to these items. This list is intended solely as an indication of the inspection which may be necessary to ensure the controlled production of certified products:

The statements made in the company questionnaire may be verified.

The inspector may inspect the system for the separation and identification of goods and the company's quality system in order to ensure that the company has the human and technical resources and the space required for storing and processing biological raw materials separately.

The inspector may assess the configuration of the plant with respect to separation: i.e. whether certain rooms or machines are used exclusively for natural textile production or whether natural and other textiles are produced using the same facilities at different times.

In addition, the questions of cleanliness and separate storage may be relevant.

The inspector should assess the identification system, e.g. marked machines or containers, used in production.

The inspector may assess the internal documentation of the production process within the company, e.g. using control cards or machine allocation plans.

1.3.5 Samples for testing

Samples for testing are taken in accordance with a separate test plan either by the inspector or by the test laboratory commissioned to perform the tests. The number of samples taken and the scope of testing is based on the requirements stated in the IVN Guidelines, Part 2.

1.3.6 Verification of company documentation

Detailed inspection of other documents relevant to the inspection, such as supplier lists, technical process descriptions, formulations, safety data sheets, etc.

Inspection of waste water treatment reports issued by state or municipal bodies, if available.

Inspection of test results and authenticity tests, if relevant.

1.3.7 Inspection of material flow documentation

Verification of purchasing and sales documents, such as delivery notes, invoices and the performance of material flow inspection.

It is normally not possible to conduct a material flow inspection during the first inspection. The steps required for material flow inspection must therefore be determined and documented.

The aim must be to allow precise calculation of material flow between the stages in the process and the explanation of material losses. In other words, the documents which can be used as data sources must be defined during the first inspection.

1.3.8 Inspection reports

All the results of the inspection are recorded by the inspector in an inspection report, which must be countersigned by the plant manager. One copy of the inspection report is retained by the company. Following the completion of the inspection, this report, together with any documents made available by the company and a recommendation by the inspector concerning certification, are submitted to the certification agency which then reviews the documents and notifies the company of its decision on the basis of this review.

Final meeting

- A final meeting is held with responsible company employees to inform them of the main results of the inspection, possible improvements, requirements, etc.

In the event of a random inspection, the inspector normally concentrates on a specific section of the plant. Follow-up inspections concentrate on any areas where deficiencies were detected.

1.4 Appeals

If a company disagrees with the results of inspection or with the conditions imposed, the procedure for appeals is as follows:

1. Any appeals must be made in writing to the certification agency within 14 days of the date when the company is notified of the results of the inspection.

The certification agency takes a decision on the appeal and informs the company of the options open to it.

If it is not possible for the company and the certification agency to reach agreement, the agreed arbitration procedure must be initiated.

1.5 Data protection

In order to remain impartial, the certification agency and its personnel operate in accordance with the following principles:

The certification agency and its personnel undertake to keep any information coming to their attention in connection with inspection strictly confidential and not to divulge any information concerning the company to any third party without the express permission of the company.

The certification agency and its personnel will not perform any consultancy services for companies covered by the inspection procedure.

The certification agency and its personnel will act impartially and will not engage in any trading activities.

The services offered by the certification agency are available to all companies.

1.6 Fees and scope of services

Inspections are carried out at the expense of the company. The certification agency will use its best efforts to keep the cost of inspection to a minimum. In this context, costs may be reduced by combining several inspection visits to form a tour of inspection lasting one week. All inspections are charged at the rates stated in the latest valid edition of the IVN fee schedule. The certification agency reserves the right not to issue a certification notification or an inspection report until the fees due have been paid.

Apart from the actual inspection visit itself, the following services are performed by the certification agency:

- planning and organization of inspection
- preparations for inspection by the inspector
- travelling expenses to and from plant
- preparation of inspection report
- processing of inspection file by certification agency
- issue of notification
- issue of certificates
- contacts with authorities and textile industry associations
- provision of information, for example concerning the guidelines
- training of certification agency personnel
- other correspondence (replying to enquiries, etc.)

Documentation and information service concerning relevant areas of the natural textile sector

Organization of specialist symposia

1.7 Catalogue of sanctions

In the event of non-compliance with the IVN Guidelines, the measures listed in the IVN catalogue of sanctions may be taken.

2.0 Residue testing

Samples for residue testing may be taken either by the inspector during the inspection visit required for certification or by a representative of the test laboratory. Residue tests are conducted only on random samples; where possible, testing is scheduled to allow the early detection of residues in the finished product.

2.1 Scope of testing

2.1.1 Test frequency

Tests are conducted once per year.

2.1.2 Sampling

Samples are taken by the inspector or the test laboratory.

2.1.3 Sample numbers

The number of samples taken depends on
the size of the company = the turnover realized with certified natural textiles
the types and numbers of ancillary materials and chemicals used

Sampling based on the turnover realized with certified natural textiles offers the greatest degree of transparency and is easy for the companies affected to understand:

Turnover (DM)	Number of samples
up to 1 million	2
up to 3 million	4
up to 5 million	6
up to 7 million	8
up to 10 million	10
each 5 million above 10 million	3 additional samples each

2.1.4 Test fees as a percentage of turnover (examples)

Assuming test costs of DM 1,000 per sample, the cost per company for residue testing would be as follows:

Turnover (DM)	Number of samples	Test cost (DM)	% of turnover
1 million	2	2000	0.2
5 million	6	6000	0.12
10 million	10	10000	0.1
each additional 5 million	3 additional samples each	3000 each	0.06

2.1.5 Sampling locations within processing plants

Depending on the stage in the production process, samples may either be taken from incoming materials or from finished goods. Samples are taken in such a way as to ensure good statistical

distribution over the entire production process and the inclusion of all possible sources of contaminants.

2.1.6 Test criteria for textile processing

The scope of testing and the test parameters for samples taken depend on the processing stage concerned and the degree of processing. Reasons for the scope of testing will be provided on request.

2.1.7 Verification of chemicals and ancillary materials used

If there is good reason for serious doubt concerning the chemicals and ancillary materials used, further samples may be taken in addition to the routine samples.

2.1.8 Additional, random samples

Additional samples of goods may be taken from the supply chain at any time without advance notice. The cost of such samples will be charged to the company. In such cases, at least one sample will be taken. Random samples will be limited to no more than 10 % of the number of samples required annually for routine samples.

3.0 Orientation values

Residue tests are carried out on samples taken from the normal run of production. The orientation values may therefore be exceeded within the certified production chain. The action required in such cases is determined by the IVN Control Committee. Further details are given in the IVN catalogue of sanctions.

3.1 Residues in fibres and woven and knitted fabrics

Substance	Test procedure	Outer wear	Babywear and clothes with skin contact
Amines (azo dyes)	LMBG § 35, 82.02	30 mg/kg	30 mg/kg
AOX	DIN 38409-14 i.A.	--	--
Disperse dyes	HPLC/DAD	30 mg/kg	30 mg/kg
Formaldehyde and other short-chain aldehydes	Jap. Law 112	20 mg/kg	20 mg/kg
Glyoxal	HMBT/UV-VIS	<20 mg/kg	<20 mg/kg
pH for wools	DIN ISO 1413	4.5 – 9.0	4.5 – 9.0
pH for other textiles	DIN ISO 1413	4.5 – 8.0	4.5 – 8.0
PCP, TeCP	DFG S 19 GC/ECD	0.01 mg/kg	0.01 mg/kg
Total pesticides	DFG S19, GC/MS, /ECD, /PND		
Cellulose fibres, silk		0.1 mg/kg	0.1 mg/kg
Shorn wool, conv.		1.0 mg/kg	1.0 mg/kg
Shorn wool, cert. org		0.5 mg/kg	0.5 mg/kg
Heavy metals (in eluate to DIN 54020, analysis by AAS, ICP/MS to DIN 38406, figures in mg/kg referred to textile)			
Antimony (Sb)		0.2 mg/kg	0.2 mg/kg
Arsenic (As)		0.2 mg/kg	0.2 mg/kg
Lead (Pb)		1.0 mg/kg	0.2 mg/kg
Cadmium (Cd)		0.1 mg/kg	0.1 mg/kg
Chromium (Cr)		2.0 mg/kg	1.0 mg/kg
Chromium VI (Cr-VI)		0.5 mg/kg	0.5 mg/kg
Cobalt (Co)		4.0 mg/kg	1.0 mg/kg
Copper (Cu)		50 mg/kg	25 mg/kg
Nickel (Ni)		4.0 mg/kg	1.0 mg/kg
Mercury (Hg)		0.02 mg/kg	0.02 mg/kg
Selenium (Se)		0.2 mg/kg	0.2 mg/kg
Fastness requirements		BEST	
Ironing fastness	DIN 54022 ISO 105 X11	depends on material	

Rubbing fastness, dry	DIN 54021 ISO 105 X12	3 - 4
Rubbing fastness, wet	DIN 54021 ISO 105 X12	2
Perspiration fastness, alkaline and acid	DIN 54020 ISO 105 E04	3 - 4
Light fastness	DIN 54004 ISO 105 B02	4
Shrinkage values when wet	DIN 53920 ISO 6330	Guideline: 5% - 8% (1)
Knitted/hosiery:		max. 3%
Woven:		
Shrinkage values when dry		max. 3%
Saliva fastness	LMBG B 82.10-1	FAST for baby and children's clothing
Washing fastness when washed at 60°C	DIN 54010 ISO 105 C03	min. 3-4 not applicable to baby and children's clothing.
Dioxins / furans (I-TE)		--
Isocyanate		--

(1) As the use of crosslinking agents is not permitted, shrinkage values of up to 8% must be tolerated. Currently no orientation value defined .

3.2 Minimum standards for additional materials and accessories

The following deviations from the IVN criteria for "BEST" applies to additional materials and accessories:

There are no restrictions on the growing of raw materials.

Ammonia treatment, optical brighteners and softeners are allowed.

Additional materials and accessories made from these raw materials must meet the standards laid down in the table below:

Parameter	Test method	Orientation value
Amines (azo dyes)	LMBG § 35, 82.02	30 mg/kg
AOX	DIN 38409-14 i.A.	--
Disperse dyes	HPLC/DAD	30 mg/kg
Formaldehyde and other short-chain aldehydes	Jap. Law 112	300 mg/kg (no skin contact) 75 mg/kg (skin contact) 20 mg/kg (baby clothes)
Glyoxal	HMBT/UV-VIS	<20 mg/kg
pH for wools	DIN ISO 1413	4.5 – 9.0
pH for other textiles	DIN ISO 1413	4.5 – 8.0
PCP, TeCP	DFG S 19 GC/ECD	0.05 mg/kg
Total pesticides	DFG S19, GC/MS, /ECD, /PND	0.5 mg/kg
Heavy metals (in eluate to DIN 54020, analysis by AAS, ICP/MS to DIN 38406, figures in mg/kg referred to textile)		
Arsenic		0.2 mg/kg
Lead		0.2 mg/kg
Cadmium		0.1 mg/kg
Chromium		1.0 mg/kg
Cobalt		1.0 mg/kg
Copper		50 mg/kg
Nickel		1.0 mg/kg
Mercury		0.02 mg/kg
Nickel in accessories	LMBG / BGVO	0.5 µg/cm ² week

3.3 List of pesticides tested

Parameter	Orientation value mg/kg	Parameter	Orientation value mg/kg
Chlorinated hydrocarbon pesticides		Organophosphate pesticides	

Hexachlorobenzene (HCB)	0.01	Diazinon	0.01
α -HCH	0.01	Propetamphos	0.01
β -HCH	0.01	Phoxim	0.05
γ -HCH (Lindane)	0.01	Bromophos-ethyl	0.01
Heptachlor	0.01	Coumaphos	0.01
Heptachlorepoxyde	0.01	Ethyl parathion	0.01
Aldrin	0.01	Methyl parathion	0.01
Dieldrin	0.01	Monocrotophos	0.05
Endrin	0.01	Malathion	0.01
Mirex	0.01	Quinalphos	0.01
Methoxychlor	0.01	Dimethoate	0.01
o,p-DDT	0.01	Profenophos	0.01
p,p-DDT	0.01	Dicrotophos	0.01
DDE	0.01	DEF	0.01
TDE	0.01	Azinphos-methyl	0.01
Endosulfan	0.01	Methamidophos	0.01
Toxaphene	0.1		
PCP	0.01	Non-chlorinated insecticide	
2,3,5,6-TeCP	0.01	Carbaryl (Sevin)	0.1
Pyrethroids		Herbicides	
Cyfluthrin	0.1	2,4-D	0.05
Cyhalothrin	0.1	2,4,5-T	0.05
Cypermethrin	0.1	MCPA	0.05
Deltamethrin	0.1	MCPB	0.05
Permethrin	0.1	Mecoprop	0.05
Fenvalerate	0.1	Dichlorprop	0.05
		Trifluralin	0.01

3.3.1 Fibre-specific test parameters

Cotton and other cellulose fabrics entire test programme

Wool No testing for herbicides.

Silk No firm knowledge base.
Insecticides and herbicides cannot normally be detected.
Tests must be made for fungicides (chlorinated phenols, PCP, TeCP)

Cont. bio. yarns Yarns made from controlled biological fibre may contain pesticides and must therefore be tested for pesticides until further notice.

3.4 List of allergizing dyes (selection)

Disperse Blue 1
Disperse Blue 35
Disperse Blue 106
Disperse Blue 124
Disperse Orange 3
Disperse Yellow 3
Disperse Orange 37/76
Disperse Red 1

3.5 List of carcinogenic dyes

C.I. Basic Red 9
C.I. Disperse Blue 1
C.I. Acid Red 26

Annex:**List of abbreviations used**

AOX	Sum parameter for absorbable organic halides, where "X" stands for the halogen in question. The halogen fluorine is however not included in the sum parameter AOX.
APEO	Alkylphenoethoxylates
CO	Cotton
CSB	Chemical oxygen demand (COD); indicating the amount of oxygen used for oxidation of organic substances in water.
DTDMAC	Di-talg(C16/18)-dimethyl ammonium chloride
DTPA	Diethylenetriamine pentaacetic acid
EDTA	Ethylenediamine tetraacetic acid
LAS	Linear alkylbenzenesulphonates
α -MES	α -methylestersulphonate (C16/18)
NTA	Nitrilo-triacetic acid
QUATS	Quaternary ammonium compounds

INTA definition of natural dyes:

Natural dyes are those obtained from minerals, plants and insects. Natural dyes may not be synthesized.

June 2008

For the Board of Demeter International

Thomas Lüthi, President