

Global Organic Textile Standard Internationale Arbeitsgruppe
- Technischer Ausschuss -

Manual für die Umsetzung des Global Organic Textile Standard

*Version vom 01. März 2014
(auf Grundlage von Version 4.0 des GOTS)*



Copyright: © 2014: Global Organic Textile Standard
International Working Group (IWG)

Kontakt: www.global-standard.org

Anmerkung: Diese sinngemäße Übersetzung des Manuals dient lediglich als Hilfestellung für deutschsprachige Nutzer des Standards. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die verbindlich gültige Fassung die englische Originalversion bleibt.

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen	3
Offizielle Interpretationen für einzelne Kriterien des GOTS, Version 4.0.....	4
1.2. <i>Geltungsbereich und Struktur</i>	4
1.3. <i>Konformitätszertifikat</i>	4
2.1. <i>Anforderungen an die Erzeugung ökologischer Fasern</i>	4
2.2.1. Produkte, die als "kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung" gekennzeichnet, beworben und vertrieben werden und	
2.2.2. Produkte, die als "hergestellt aus x % kbA/kbT-Fasern" oder als "hergestellt aus x % Fasern aus kbA/kbT in Umstellung" gekennzeichnet, beworben und vertrieben werden.....	5
2.3. <i>Allgemeine Anforderungen an chemische Zusatzstoffe in allen Verarbeitungsstufen</i>	6
2.3.1. Unzulässige bzw. eingeschränkt zulässige Substanzgruppen.....	6
2.3.2. Anforderungen bezüglich Gefahren und Toxizität	9
2.3.3. Bewertung von chemischen Zusatzstoffen	11
2.4.6. Färben.....	13
2.4.6. Färben und 2.4.7. Drucken.....	13
2.4.9. Anforderungen für ergänzende Fasermaterialien und Accessoires	13
2.4.11. Abwasseraufbereitung	15
2.4.12. Lagerung, Verpackung und Transport.....	16
2.4.13. Dokumentation und interne Qualitätskontrolle	16
2.4.14. Technische Qualitätsparameter	17
2.4.15. Grenzwerte für Rückstände in GOTS Waren	18
2.4.16. Grenzwerte für Rückstände in ergänzenden Fasermaterialien sowie Zutaten und Accessoires	18
3. <i>Soziale Mindestanforderungen</i>	21
3.1. <i>Geltungsbereich</i>	21
4.1. <i>Auditierung von Verarbeitungs-, Konfektions- und Handelsstufen</i>	22
4.2. <i>Rückstandsanalyse und Prüfung der technischen Qualitätsparameter</i>	25
Anhang	26
A) <i>Besondere Anforderungen für textile Hygieneartikel</i>	26
A3.4) <i>Duft- und Schmierstoffe</i>	26

Grundlagen

Dieses Dokument enthält Auslegungen und Erläuterungen für einzelne Kriterien des Global Organic Textile Standard (GOTS) und für mitgeltende Dokumente (z.B. GOTS Lizenzierungs- und Labelling Leitfaden), die vom Technischen Ausschuss (Technical Committee, TC) der GOTS Internationalen Arbeitsgruppe (IWG) verabschiedet wurden. Es definiert Anforderungen, deren Wortlaut zu widersprüchlichen, unangemessenen oder gar falschen Interpretationen führen könnte (oder dies bereits getan hat) und enthält außerdem weitere Anforderungen für die Anwendung des GOTS und die Umsetzung des GOTS Qualitätssicherungssystems für Zertifizierer.

Dieses Handbuch soll als dynamisches Instrument zur Qualitätssicherung für das TC angesehen werden und sowohl den *Zugelassenen Zertifizierern* als auch den Anwendern des GOTS Rat und Erklärungen bieten, wann immer dies notwendig erscheint und kann zu diesem Zweck kurzfristig aktualisiert werden. Dieses Manual behandelt allerdings keine Revisionsfragen der gültigen GOTS Version und legt keine überarbeiteten Kriterien des Standards fest.

Die Auslegungen, Berichtigungen und weiterführenden Erläuterungen dieses Dokuments sind für alle *Zugelassenen Zertifizierer* und Anwender des GOTS bindend. Alle Produkte, die bereits auf Basis anderer Auslegungen, die auf dem gültigen Wortlauts des GOTS beruhten, zugelassen oder zertifiziert wurden, können ihren Zertifizierungs- bzw. Bewertungsstatus behalten.

Die allgemeine Umstellungsfrist für die Einhaltung und Umsetzung der aktuellen Version des Standards, dieses Manuals oder anderer, von der IWG heraus gegebener mitgeltender Dokumente, beträgt 12 Monate ab deren Veröffentlichung, es sei denn es werden andere, individuelle Fristen angegeben.

Einleitende Anmerkung:

Im Folgenden wird immer zunächst der relevante Abschnitt aus dem Kapitel des GOTS angegeben, auf den sich die Auslegung bzw. die Spezifizierung oder Erläuterung bezieht. Wird nicht der vollständige Wortlaut eines Kapitels angeführt, so wird die entsprechende Auslassung durch „ ... “ symbolisiert.

Offizielle Interpretationen für einzelne Kriterien des GOTS, Version 4.0

1.2. Geltungsbereich und Struktur

... „Bei den Endprodukten kann es sich unter anderem um Faserprodukte, Garne, Textile Flächen, Bekleidung und textile Mode-Accessoires (zum Mitführen oder Anziehen), textile Spielzeuge, Heimtextilien, Matratzen und Bettwaren sowie Hygieneartikel handeln.“ ...

Interpretation:

Grundsätzlich ist dieser Standard auf alle Produkte anwendbar, die als textile Faserprodukte bezeichnet werden können. Textile Faserprodukte, die elektronische Komponenten enthalten, sind ausgeschlossen.

Möbel fallen nicht unter den Geltungsbereich des Standards. Auch Produkte, die nicht aus textilen Fasern bestehen, sondern z.B. aus Leder, Fell oder Häuten, sind nicht im Geltungsbereich.

Ein Produkt kann nur als Ganzes zertifiziert und („kbA/kbT“ oder „hergestellt aus x % kbA/kbT-Fasern“) gelabelt werden. Es ist nicht möglich, einzelne Teile oder Elemente eines Produktes zu zertifizieren und zu labeln.

1.3. Konformitätszertifikat

„Verarbeitungsbetriebe, Hersteller, Händler und Einzelhändler, die im Rahmen einer Zertifizierung durch einen *Zugelassenen Zertifizierer* den Nachweis erbracht haben, dass sie in der Lage sind, nach den gültigen GOTS Kriterien zu arbeiten, erhalten ein GOTS Konformitätszertifikat (= Betriebszertifikat, Scope Certificate), ausgestellt nach den Regeln der "Policy und Formatvorlage zur Ausstellung von Konformitätszertifikaten" erstellt. Folgerichtig werden sie als „*Zertifizierter Betrieb*“ angesehen. Konformitätszertifikate führen sowohl die Produkte oder Produktgruppen, die die *Zertifizierten Betriebe* standardkonform anbieten können als auch die Verarbeitungs-, Herstellungs- und Handelstätigkeiten die im Geltungsbereich der Zertifizierung erfasst sind. *Unterauftragnehmer* und ihre betreffenden Verarbeitungs- und Herstellungsschritte werden im Konformitätszertifikat desjenigen *Zertifizierten Betriebes* aufgeführt, der die Zertifizierung beantragt hat.“

Interpretation:

Ausführliche Regelungen zu Vorgehensweise, Layout, Format und Wortlaut für das Ausstellen von Konformitätszertifikaten sind im Dokument „Policy and Template for issuing Certificates of Compliance (Scope Certificates, SCs)“ festgeschrieben und auf der GOTS Website verfügbar unter:

<http://www.global-standard.org/certification/certificatetemplates.html>

Die verantwortlichen *Zugelassenen Zertifizierer* geben sämtliche *Zertifizierte Betriebe*, die Produkte/Produktgruppen, die diese standardkonform anbieten sowie die Verarbeitungsschritte/Aktivitäten, für die sich die Betriebe im Geltungsbereichs ihrer Zertifizierung qualifiziert haben, in die öffentliche GOTS Datenbank ein unter:

<http://www.global-standard.org/public-database/search.html>

2.1. Anforderungen an die Erzeugung ökologischer Fasern

„Zugelassen sind Naturfasern, die aus kontrolliert biologischem Anbau/ kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbA/kbT) oder aus kbA/kbT in Umstellung stammen und gemäß der EU Bioverordnung EC 834/2007, dem USDA National Organic Program (NOP), oder einem (anderen) Standard der IFOAM Family of Standards' für den relevanten Herstellungsbereich (Pflanzenanbau oder Tierhaltung) zertifiziert sind. Die Zertifizierungsstelle muss eine gültige und anerkannte Akkreditierung für den gewählten Standard aufweisen, nach dem sie zertifiziert. Anerkannte Akkreditierungen sind die ISO 65 / 17065 Akkreditierung, NOP Akkreditierung, IFOAM Akkreditierung sowie IFOAM Global Organic Systems Akkreditierung.“ ...

Interpretation:

Es wird erwartet, dass bisher ISO 65 akkreditierte Zertifizierer ihre Akkreditierung bis zum 15. September 2015 in ISO 17065 überführt haben (also drei Jahre nach deren Veröffentlichung).

Referenzliste:

[USDA NOP \(US Amerikanischer Bio-Standard\)](#)

[Liste der NOP akkreditierten Zertifizierer](#)

[EC 834/2007 \(EU Öko-Verordnung\)](#)

[VO \(EG\) Nr. 889/2008](#) (Durchführungsbestimmungen zu EC 834/2007 bezüglich Bio-Produktion, Kennzeichnung und Kontrollen)

[EC 1235/2008](#) (Durchführungsbestimmungen zu EC 834/2007 bezüglich des Imports von Bio-Produkten aus Drittländern)

[Liste der Standards, die in die IFOAM Standard-Familie aufgenommen wurden](#)

[Liste der IFOAM akkreditierten Zertifizierer](#)

[List der Zertifizierer, die gemäß IFOAM Organic System Accreditation akkreditiert sind](#)

Weitere Erklärungen:

Die Zertifizierung von kbA/kbT Fasern durch den Japanischen Anbaustandard JAS ist nicht möglich (-> laut Definition des JAS).

Die Zertifizierung von kbA/kbT Fasern „in Umstellung“ nach USDA NOP ist nicht möglich (-> laut Definition des NOP).

Das USDA Memorandum zur „Kennzeichnung von Textilien, die biologisch erzeugte Bestandteile enthalten“ erklärt, dass Produkte, die nach dem GOTS erzeugt wurden, in den USA als „organic“ (= aus kontrolliert biologischer Erzeugung / kbA/kbT) vertrieben werden dürfen. Eine Voraussetzung ist in diesem Zusammenhang, dass alle in diesem Produkt enthaltenen "organic" Fasern nach USDA NOP zertifiziert sein müssen.

Gesetzliche Anforderungen (z.B. an die Zertifizierung von kbA/kbT-Fasern) können auch in anderen Staaten festgelegt sein und müssen befolgt werden.

Referenz:

[USDA policy memorandum "Labeling of Textiles That Contain Organic Ingredients"](#)

2.2.1. Produkte, die als "kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung" gekennzeichnet, beworben und vertrieben werden

und

2.2.2 Produkte, die als "hergestellt aus x % kbA/kbT-Fasern" oder als "hergestellt aus x % Fasern aus kbA/kbT in Umstellung" gekennzeichnet, beworben und vertrieben werden

... "Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gewicht des Faseranteils eines Produktes unter Normalbedingungen."

Interpretation:

Als Normalbedingungen gelten 65 % relative Luftfeuchtigkeit \pm 4 % und 20 °C \pm 2 °C, wie in ISO 139 (Textilien - Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung) vorgeschrieben.

Referenz:

[ISO 139 Textiles - standard atmospheres for conditioning and testing](#)

2.3. Allgemeine Anforderungen an chemische Zusatzstoffe in allen Verarbeitungsstufen

2.3.1. Unzulässige bzw. eingeschränkt zulässige Substanzgruppen

Substanzklasse	Kriterien
Aromatische und/oder halogenierte Lösungsmittel	Unzulässig
Bromierte und chlorierte Flammhemmer	Unzulässig
Chlorierte Benzene	Unzulässig
Chlor-Phenole (sowie ihre Salze und Ester)	Unzulässig (wie TCP, PCP)
Komplexbildner und Tenside	Unzulässig sind: <ul style="list-style-type: none"> • Alle APs und APEOs (z.B. NP, OP, NPEO, OPEO, andere APEOs mit funktionalen Endgruppen, APEO-Polymere) • EDTA, DTPA, NTA • LAS, α-MES
Hormonell wirksame Substanzen	Unzulässig
Formaldehyd und andere kurzkettige Aldehyde	Unzulässig sind <i>Zusätze</i> , die Formaldehyd oder andere kurzkettige Aldehyde enthalten oder während ihrer bestimmungsgemäßen Anwendung erzeugen/freisetzen.
Genetisch veränderte Organismen (GVO)	Unzulässig sind alle <i>Zusätze</i> , die: <ul style="list-style-type: none"> • GVO enthalten • Enzyme enthalten die mittels GVO hergestellt wurden • Aus GVO-Rohstoffen hergestellt wurden (z.B. Stärken, Tenside oder GV Pflanzenöle)
Schwermetalle	Unzulässig; <i>Zusätze</i> müssen „schwermetallfrei“ sein; Verunreinigungen dürfen die in Anhang B definierten Grenzwerte nicht übersteigen. Ausnahmen für Farbstoffe und Pigmente sind in Kapitel 2.4.6. und 2.4.7. geregelt.
Zusatzstoffe (z.B. Azo-Farbstoffe und Pigmente), die krebserregende Arylamin-Verbindungen (MAK III, Kategorie 1,2,3,4) freisetzen können.	Unzulässig
Zusatzstoffe, die funktionale Nanopartikel (= Partikel mit einer Größe < 100nm) enthalten	Unzulässig
Zusatzstoffe, die halogenierte Verbindungen enthalten	Unzulässig sind Zusatzstoffe, die > 1% <i>permanentes AOX</i> enthalten. Ausnahmen für Pigmente sind in Kapitel 2.4.7. geregelt.
...	...
Zinnorganische Verbindungen	Unzulässig (z.B. DBT, MBT, TBT, DOT, TPhT)
Weichmacher	Unzulässig sind: PAH, Phthalate, Bisphenol A sowie alle Weichmacher mit potentiell endokrin wirksamen Substanzen
Per- und polyfluorierte Verbindungen (PFCs)	Unzulässig (wie PFCA (incl. PFOA), PFSA (incl. PFOS) and FTOH)

Substanzklasse	Kriterien
Quaternäre Ammoniumverbindungen	Unzulässig; DTDMAC, DSDMAC und DHTDMAC
<i>Kurzkettige chlorierte Paraffine</i> (SCCPs, C ₁₀₋₁₃)	Unzulässig
<i>Substanzen und Zubereitungen, deren Anwendung für Textilien nach anerkannter internationaler oder nationaler Gesetzgebung verboten ist</i>	Unzulässig
<i>Substanzen und Zubereitungen, deren Anwendung für Textilien nach anerkannter internationaler oder nationaler Gesetzgebung eingeschränkt ist</i>	Es gelten die gleichen Einschränkungen, sofern diese Substanzen und Zubereitungen durch andere Bestimmungen dieses Standards nicht bereits verboten oder mit strengeren Beschränkungen belegt sind. Substanzen, die in der Verordnung EC 552/2009 (ergänzend zur Verordnung EG 1907/2006 (REACH), Anhang XVII), der "Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung" der Europäischen Agentur für Chemische Stoffe (ECHA) sind verboten.

Interpretation:

Die meisten Zusätze, die in diesem Bereich aufgeführt sind, sind für den GOTS ohnehin nicht zugelassen, da sie den Anforderungen bezüglich Toxizität und Risiken in Kapitel 2.3.2. nicht entsprechen. Ihre explizite Auflistung erfolgt aufgrund ihrer Relevanz für den Einsatz in der konventionellen Textilindustrie sowie der besonderen Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit gegenüber diesen Substanzen.

Die oben aufgeführten Substanzen sind unzulässig, egal ob sie als reine Substanz oder als Teil einer Zubereitung eingesetzt werden.

Zubereitungen sind verboten, wenn eine oder mehrere der Substanzen aus diesem Kapitel als ein funktionaler Bestandteil gleich welcher Konzentration absichtlich zugegeben wurde / vorhanden ist. Jegliche unvermeidbare Kontamination und Verunreinigung durch solche Substanzen darf den Grenzwert nicht überschreiten, der eine Deklaration im Sicherheitsdatenblatt (SDB; erstellt gemäß einer der in Kapitel 2.3.3 gelisteten Normen / Richtlinien) notwendig macht. Bei Unsicherheiten über den anzuwendenden Grenzwert gilt das jeweilige Kriterium des GHS (Global Harmonized System ; Global Harmonisiertes System) als entscheidende Regelung. Abweichende Grenzwerte für das Kriterium ‚Schwermetallfrei‘ sind im Anhang B des GOTS definiert.

Für Zusätze, die funktionale Nano-Partikel oder gentechnisch veränderte Organismen (GVO) enthalten oder von solchen abstammen, gibt es in anwendbaren Normen / Richtlinien für Sicherheitsdatenblätter keine Deklarationspflicht. Allfällige unvermeidbare Kontaminationen und Verunreinigungen mit diesen Substanzen dürfen 0,1 % nicht übersteigen.

Auch solche Zusätze, für die nachgewiesen wurde, dass ihr bestimmungsmäßiger Einsatz die Grenzwerte für Rückstände in Textilien, wie sie im Kapitel 2.4.15 gelistet sind, übersteigen, dürfen nicht eingesetzt werden.

Referenzen:

[Verordnung EC 552/2009](#)

[European Chemicals Agency \(ECHA\), candidate list](#)

Substanzklasse	Kriterien
...	
Hormonell wirksame Substanzen	Unzulässig
...	

Spezifizierung:

Substanzen dieser Kategorie sind im Einzelnen verboten:

- wenn sie in Anhang 1 der Kandidatenliste des EU Berichts zur Erstellung einer Prioritätenliste für Substanzen zur weiteren Evaluierung deren Eigenschaften als hormonell wirksame Substanzen gelistet sind:

- Kategorie 1: Substanzen, für die Beweise vorliegen, dass sie zumindest bei einer Spezies (bei unversehrten Tieren) hormonell wirksam sind
- Kategorie 2: Substanzen, für die zumindest einige 'in vitro' Beweise über die biologische Aktivität in Bezug auf ihre hormonelle Wirksamkeit vorliegen

- wenn andere wissenschaftliche Beweise vorliegen, wonach die Substanzen als hormonell wirksam gemäß der Definition im Anhang B des GOTS gelten.

Die EU Kommission arbeitet derzeit an einem neuen Konzept zur Beurteilung von Substanzen hinsichtlich ihrer hormonell wirksamen Eigenschaften und das 'EU Joint Research Center' arbeitet an einer korrespondierenden Datenbank für Substanzen. Sobald diese Dokumente veröffentlicht sind, werden diese Spezifikationen überprüft und entsprechend aktualisiert.

Referenz:

Anhang 1 des "EU report towards the establishment of a priority list of substances for further evaluation of their role in endocrine disruption":

http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_01.pdf

Substanzklasse	Kriterien
...	
Zusatzstoffe (z.B. Azo-Farbstoffe und Pigmente), die krebserregende Arylamin-Verbindungen (MAK III, Kategorie 1,2,3,4) freisetzen können	Verboten
...	

Spezifikation:

Arylamin-Verbindungen MAK III, Kategorie 1 (mit CAS Nr.):

4-Aminobiphenyl (92-67-1)	2-Naphthylamin (91-59-8)
Benzidin (92-87-5)	o-Toluidin (95-53-4)
4-Chlor-o-toluidin (95-69-2)	

Arylamin-Verbindungen MAK III, Kategorie 2 (mit CAS Nr.):

o-Aminoazotoluol (97-56-3)	4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) (101-14-4)
2-Amino-4-nitrotoluol (99-55-8)	4,4'-Oxydianilin (101-80-4)
p-Chloranilin (106-47-8)	4,4'-Thiodianilin (139-65-1)
2,4-Diaminoanisol (615-05-4)	2,4-Toluyldiamin (95-80-7)
4,4'-Diaminobiphenylmethan (101-77-9)	2,4,5-Trimethylanilin (137-17-7)

3,3'-Dichlorbenzidin (91-94-1)	o-Anisidin (2-Methoxyanilin) (90-04-0)
3,3'-Dimethoxybenzidin (119-90-4)	2,4-Xylidin (95-68-1)
3,3'-Dimethylbenzidin (119-93-7)	2,6-Xylidin (87-62-7)
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminobiphenylmethan (838-88-0)	4-Aminoazobenzol (60-09-3)
p-Kresidin (120-71-8)	

Arylamin-Verbindungen MAK III, Kategorie 3 (mit CAS Nr.):

5-Chlor-o-toluidin (95-79-4)	p-Phenylendiamin (106-50-3)
N,N-Dimethylanilin (121-69-7)	

Arylamin-Verbindungen MAK III, Kategorie 3 (mit CAS Nr.):

Anilin (62-53-3)	
------------------	--

Unzulässige Azo- Pigmente, die krebserregende Amine abspalten können, (*oder diese in einer chemischen Folgereaktion generieren):
C.I. Pigment Rot 8, C.I. Pigment Rot 22, C.I. Pigment Rot 23* und C.I. Pigment Rot 38

C.I. (Colour Index) wird von der Society of Dyers and Colorists (SDC) /American Association of Textile Chemists and Colorists(AATCC) herausgegeben (4. Online-Ausgabe)

Parameter	Kriterien
...	
Zusatzstoffe, die halogenierte Verbindungen enthalten	Unzulässig sind Zusatzstoffe, die > 1% <i>permanentes AOX</i> enthalten ...
...	

...
und
Anhang B) Definitionen: „AOX ist permanent, wenn das Halogen permanent an das Molekül gebunden ist (z.B. im Chromophor eines Farbstoffs oder Pigments) und während des Anwendungsprozesses nicht hydrolysiert oder freigesetzt werden kann.“ ...

Interpretation:
Zusätze mit einem Gesamtanteil von > 1% organisch gebundenen Halogenen können nur zugelassen werden, wenn plausibel ist, dass der Anteil an permanentem AOX (laut Definition im GOTS, Anhang B) < 1% ist.

2.3.2. Anforderungen bezüglich Gefahren und Toxizität

Parameter	Kriterien
Zusatzstoffe, die mit bestimmten Gefahrstoffkennzeichnungen (bzw. Risiko-Sätzen) bezüglich ihrer Gesundheitsgefahren eingestuft sind	Unzulässig sind: ... - <i>Zubereitungen</i> die mindestens eine <i>Substanz</i> enthalten, die nach mindestens einem der folgenden Gefahrstoffkennzeichnungen eingestuft ist ...

Interpretation:

Eine *Zubereitung* darf nicht eingesetzt werden, wenn mindestens eine der enthaltenen *Substanzen*, die nach mindestens einem der in diesem Kapitel gelisteten Gefahrenstoffkennzeichnungen eingestuft ist, in einer Konzentration enthalten ist, die eine Deklaration im Sicherheitsdatenblatt (erstellt gemäß einer der in Kapitel 2.3.3 gelisteten Normen / Richtlinien) notwendig macht. Bei Unklarheit bezüglich der Einstufungen und des Konzentrationslimits ist die entsprechende Regelung des GHS (Global Harmonisiertes System) entscheidend.

Parameter	Kriterien
Zusatzstoffe , die mit bestimmten Gefahrstoffkennzeichnungen (bzw. Risiko-Sätzen) bezüglich ihrer Gesundheitsgefahren eingestuft sind	... Für <i>Zusatzstoffe</i> die nach der Risiko-Satz Kennzeichnung (Richtlinie 67/548EEC, geändert und revidiert durch Verordnung EC 1272/2008) bewertet werden, sind die entsprechenden R-Sätze anzuwenden. ...

und

Parameter	Kriterien
Zusatzstoffe , die mit bestimmten Gefahrstoffkennzeichnungen oder Risiko-Sätzen bezüglich ihrer Umweltrisiken eingestuft sind	... Für <i>Zusatzstoffe</i> die nach der Risiko-Satz Kennzeichnung (Richtlinie 67/548EEC, geändert und revidiert durch Verordnung EC 1272/2008) bewertet werden, sind die entsprechenden R-Sätze anzuwenden. ...

Spezifizierung:

Äquivalente Risiko-Sätze zu den Gefahrenstoffkennzeichnungen bezüglich der im Standard gelisteten Gesundheitsrisiken:

Gefahrenstoffkennzeichnung	Äquivalenter Risiko-Satz
H300	R28: Sehr giftig beim Verschlucken
H310	R27: Sehr giftig bei Berührung mit der Haut
H330	R26: Sehr giftig beim Einatmen
H340	R46: Kann vererbare Schäden verursachen
H341	R68: Irreversibler Schaden möglich
H350	R45: Kann Krebs erzeugen R49: Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
H351	R40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
H360	R60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen
H361	R62: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen R63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
H370	R39: Ernste Gefahr irreversiblen Schadens (in Kombination mit R39/23, R39/24, R39/25, R39/26, R39/27, R39/28)
H371	R68: Irreversibler Schaden möglich (in Kombination mit R68/20, R68/21, R68/22)
H372	R48: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (in Kombination mit R48/23, R48/24, R48/25)

Äquivalente Risiko-Sätze zu den Gefahrenstoffkennzeichnungen bezüglich der im Standard gelisteten Umweltrisiken:

Gefahrenstoffkennzeichnung	Äquivalenter Risiko-Satz
H400	R50: Sehr giftig für Wasserorganismen R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (keine exakte Entsprechung)
H410	R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (keine exakte Entsprechung)
H411	R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (keine exakte Entsprechung)
EUH059	R46: Gefährlich für die Ozonschicht

Referenzen:

[Global Harmonized System \(GHS\)](#) wie von den Vereinten Nationen veröffentlicht, 3. Revision 2009 (Tabellen, die sowohl Gefahrenstoffkennzeichnungen mit H-Kodierung beinhalten als auch die entsprechenden Gefahrenklassen und -Kategorien sind in Anhang 3 zu finden)

[Directive 67/548/EEC](#)

[Regulation EC 1272/2008](#)

Weitere relevante Verordnungen für die Einstufung und Bewertung von *Zubereitungen*:

[Directive 1999/45/EC](#)

[Directive 2006/8/EC](#)

[Classification & Labelling Inventory for substances registered or notified in the EU](#)

Fußnote 1): „Der Einsatz neuer Tierversuche zur Bestimmung unbekannter LD₅₀ Werte im Verlauf des GOTS-Bewertungsverfahrens für Zusatzstoffe (vgl. Kapitel 2.3.3.) ist unzulässig.“ ...

und

Fußnote 3): „...„Der Einsatz neuer Fisch- und Daphnientests zur Bestimmung unbekannter LC₅₀/ EC₅₀ Werte im Verlauf des GOTS-Bewertungsverfahrens für Zusatzstoffe ist unzulässig.“ ...

Interpretation:

Für den Fall, dass neue Tierversuche/Fischtests im Rahmen eines gesetzlich verbindlichen Registrierungsverfahrens (wie z.B. REACH) durchgeführt wurden, muss nachgewiesen werden, dass diese Tests verpflichtend waren und keine alternativen Methoden akzeptiert worden wären. Bei sämtlichen anderen Vorgehensweisen und in allen anderen Fällen, in denen neue Tierversuche/Fischtests durchgeführt wurden, darf der betreffende *Zusatzstoff* nicht für GOTS freigegeben werden.

2.3.3. Bewertung von chemischen Zusatzstoffen

"Alle chemischen Zusatzstoffe, die zur Herstellung von *GOTS Waren* eingesetzt werden sollen, müssen vor ihrer Verwendung von einem *Zugelassenen Zertifizierer* bewertet und freigegeben werden. *Zubereitungen* müssen von einem für den relevanten Akkreditierungsbereich „Zulassung von chemischen *Zusatzstoffen* auf Positivlisten" *Zugelassenen Zertifizierer* bewertet werden und ihre Handelsnamen müssen vor der Verwendung auf einem entsprechenden Konformitätsdokument (Positivliste, "letter of approval") registriert sein.

Die Zulassung muss vom jeweiligen Chemiehersteller oder dem Lieferanten der *Zubereitung* beantragt werden. Diese erhalten auch die Konformitätsdokumente, die durch die *zugelassenen Zertifizierer*

ausgestellt werden und die Handelsnamen der Zubereitungen enthalten, für die eine Zulassung beantragt wurde und für die die Übereinstimmung mit den Kriterien dieses Standards festgestellt wurde.

Für sämtliche chemischen *Zusatzstoffe* (*Substanzen* und *Zubereitungen*) muss ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) verfügbar sein, das gemäß einer anwendbaren und anerkannten Norm oder Richtlinie erstellt wurde. Die *Zugelassenen Zertifizierer* haben, wenn dies als notwendig erachtet wird und angemessen ist, weitere Informationsquellen (wie z.B. zusätzliche toxikologische oder Umweltdaten zu einzelnen Bestandteilen des jeweiligen Hilfsmittels, Prüfberichte, unabhängige Laboranalysen sowie Rückverfolgbarkeitsprüfungen der Inhaltstoffe) zur Bewertung heranzuziehen."

Interpretation:

"anwendbare und anerkannte Normen oder Richtlinien" auf deren Grundlage ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) für einen chemischen *Zusatzstoff* (*Substanz* oder *Zubereitung*) erstellt werden muss, sind in diesem Zusammenhang:

- ANSI Z400.1-2004
- ISO 11014-1
- EC 1907/2006 (REACH)
- EC 2001/58/
- GHS (Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
- JIS Z 7250:2005, Teil 1

Gründe, um weitere Informationsquellen für die Bewertung heranzuziehen sind insbesondere:

- Ein SDB ist keine gesetzlich vorgeschriebene Anforderung in dem Land, in dem der Zusatzstoff vermarktet werden soll
- Der Zusatzstoff enthält unzulässige oder eingeschränkt zulässige Substanzen, deren Nennung im SDB nicht vorgeschrieben sind (z.B. AOX, hormonell wirksame Substanzen, gentechnisch veränderte Stoffe bzw. aus GVO-Rohstoffen gewonnene Stoffe und Enzyme, Nanopartikel) oder das SDB enthält nicht die nötigen umwelttechnischen oder toxikologischen Informationen, um eine Konformität mit den GOTS Kriterien belegen zu können
- Tests / Methoden, die zur Bestimmung von umwelttechnischen oder toxikologischen Werten eingesetzt werden, sind nicht genannt oder stimmen nicht mit den im GOTS genannten Tests / Methoden überein
- Stichproben zur Überprüfung der Korrektheit einzelner umwelttechnischer oder toxikologischer Informationen, die im SDB aufgeführt sind
- Überwachung von Verunreinigungen

Zugelassene Zertifizierer, die für die "Zulassung von textilen Hilfsmitteln (chemischen Zusätze) auf Positiv-Listen" (= scope 4 des 'Zulassungsverfahrens für Zertifizierer' (=Akkreditierungsdokument), Kapitel 4.2.) zugelassen sind, sind auf der folgenden Webseite gelistet:

<http://www.global-standard.org/certification/how-to-get-chemical-inputs-approved.html>

Zertifizierer, die für diesen Bereich zugelassen sind, sind dazu verpflichtet, ihre Listen von zugelassenen chemischen *Zusatzstoffen* allen GOTS Zertifizierern zugänglich zu machen.

Diese Listen sind von allen *zugelassenen Zertifizierern* als maßgebliches Instrument zur Bewertung von *Zusatzstoffen* bei der GOTS Zertifizierung einzusetzen.

Im Fall von kontroversen Entscheidungen (Zulassung eines Produktes, das von einem anderen Zertifizierer abgelehnt wurde), sind die Zertifizierer angehalten, zu einer einheitlichen Bewertung durch den Austausch ihrer Nachweise zu gelangen. Sollte dies letztlich nicht möglich sein, trifft der Technische Direktor bzw. der technische Ausschuss der IWG die endgültige Entscheidung, nachdem die vorgelegten technischen Informationen zu den fraglichen Chemikalien eingehend geprüft wurden.

2.4.6. Färben

Parameter	Kriterien
Auswahl von Farb- und Hilfsstoffen	... Verboten sind Dispersionsfarbstoffe, die als allergisierend eingestuft sind.

Spezifizierung:

Die folgenden Dispersionsfarbstoffe sind unzulässig (auf Grund ihres allergenen Potentials):

C.I. Disperse Blue 1	C.I. Disperse Orange 1	C.I. Disperse Violet 93
C.I. Disperse Blue 3	C.I. Disperse Orange 3	C.I. Disperse Yellow 1
C.I. Disperse Blue 7	C.I. Disperse Orange 37	C.I. Disperse Yellow 3
C.I. Disperse Blue 26	C.I. Disperse Orange 76	C.I. Disperse Yellow 9
C.I. Disperse Blue 35	C.I. Disperse Orange 149	C.I. Disperse Yellow 23
C.I. Disperse Blue 102	C.I. Disperse Red 1	C.I. Disperse Yellow 39
C.I. Disperse Blue 106	C.I. Disperse Red 11	C.I. Disperse Yellow 49
C.I. Disperse Blue 124	C.I. Disperse Red 15	C.I. Disperse Yellow 54
C.I. Disperse Blue 291	C.I. Disperse Red 17	C.I. Disperse Yellow 64
C.I. Disperse Brown 1	C.I. Disperse Violet 1	

C.I. (Colour Index) wie veröffentlicht durch SDC / AATCC (4. Online-Ausgabe)

2.4.6. Färben und 2.4.7. Drucken

Parameter	Kriterien
Auswahl von Farbstoffen und Hilfsmitteln	... Die Verwendung von natürlichen Farbstoffen und Hilfsmitteln, die von bedrohten Spezies abstammen, welche in der Roten Liste der IUCN geführt sind, ist verboten.

Referenz:

[Rote Liste der IUCN](#)

2.4.9. Anforderungen für ergänzende Fasermaterialien und Accessoires

Ergänzende Fasermaterialien	Kriterien
Fasern aus nicht-ökologischem Anbau, die für den verbleibenden Restanteil in der Materialzusammensetzung zugelassen sind (maximal 5% gemäß Kapitel 2.2.1. und maximal 30% gemäß Kapitel 2.2.2.).	<p>Zugelassen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konventionelle natürliche Fasern <ul style="list-style-type: none"> - alle GVO freien pflanzlichen Fasern außer konventioneller Baumwolle und alle tierische Fasern außer konventioneller Agorawolle • Regeneratfasern <ul style="list-style-type: none"> - aus Rohstoffen aus kontrolliert biologischem Anbau/Tierhaltung - aus <i>Pre- und Post-consumer</i> Abfallstoffen - aus Rohmaterialien, die gemäß einem Programm für nachhaltige Waldbewirtschaftung zertifiziert sind <p>Verwendete Rohstoffe müssen GVO-frei sein (Zelluloseartige Fasern wie Viskose, Modal, Lyocell oder Acetat) und Eiweißfasern</p> <ul style="list-style-type: none"> • sonstige Regeneratfasern <ul style="list-style-type: none"> - die verwendeten Rohstoffe müssen GVO-frei sein - ihre Verwendung ist begrenzt auf maximal 10%

	<p>bzw. 25% für Strumpfwaren, Leggings und <i>Sportbekleidung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recycelte synthetische (Polymer)-Fasern aus Pre- und Post-consumer Abfallstoffen: <ul style="list-style-type: none"> - nur Polyester, Polyamid, Polypropylen und Polyurethan (Elasthan) sind zugelassen. • sonstige synthetische Fasern <ul style="list-style-type: none"> - nur Polyamid, Polypropylen und Polyurethan (Elastan) - ihre Verwendung ist begrenzt auf maximal 10% bzw. 25% für Strumpfwaren, Leggings und <i>Sportbekleidung</i> • Fasern aus Edelstahl und mineralische Fasern: <ul style="list-style-type: none"> - ihre Verwendung ist begrenzt auf maximal 10% <p>Asbest-, Carbon- und Silberfasern sind nicht zugelassen.</p> <p>Das ergänzende Fasermaterial kann entweder mit den Bio- Fasern zur Herstellung der textilen Fläche verwendet oder für bestimmte Bestandteile (z.B. Ärmel, Kragen, Füllungen) eingesetzt werden. Die Mischung von kbA/kbT-Fasern und konventioneller Fasern derselben Faserart in einem Produkt ist nicht zulässig.</p> <p>Das ergänzende Fasermaterial muss den Rückstandsgrenzwerten gemäß Kapitel 2.4.16. entsprechen.</p>
--	---

Interpretation:

Konventionelle Baumwolle ist als ergänzendes Fasermaterial nicht zugelassen. Das bedeutet, dass sämtliche Baumwolle, die für die Materialzusammensetzung - wie in den Kapiteln 2.2.1. und 2.2.2. festgelegt - eingesetzt wird, aus kontrolliert biologischem Anbau (kbA) stammen muss oder aus kbA in Umstellung.

Originäres (virgin) Polyester ist nicht als ergänzendes Fasermaterial zugelassen. Das bedeutet, dass sämtliches Polyester, das für die Materialzusammensetzung - wie in den Kapiteln 2.2.1. und 2.2.2. festgelegt - eingesetzt wird, (pre- oder post-consumer) recycelt sein muss.

Als hinreichender Beleg dafür, dass Regeneratfasern aus kontrolliert biologischen Rohstoffen eingesetzt wurden, gilt die Zertifizierung des Faserlieferanten/Produzenten und des Fasermaterials gemäß dem Organic Content Standard (OCS von Textile Exchange).

Anerkannte Zertifizierungsprogramme, die eine Konformität mit den Prinzipien der Nachhaltigen Forstwirtschaft belegen, sind Forest Stewardship Council (FSC) und das Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC).

Anerkannte Belege für den Einsatz von recycelten Synthetikfasern sind die Zertifizierung des Faserlieferanten/Produzenten und des Fasermaterials gemäß dem Recycled Claim Standard (RCS von Textile Exchange), dem Global Recycle Standard (GRS von Textile Exchange) und dem Recycled Content Standard (von Scientific Certification Systems).

Weitere Zertifizierungsprogramme / Konformitätsbelege können zukünftig als Entsprechung anerkannt werden. In solchen Fällen wird eine Entscheidung durch die IWG veröffentlicht (durch eine aktualisierte Version dieses Manuals oder vorab auf der Standard-Website <http://www.global-standard.org/the-standard/manual-for-implementation.html>).

Beispiele für die in Version 4.0 des GOTS neu zugelassene Faserzusammensetzungen sind:
70% kbA Baumwolle, 30% recyceltes Polyester

70% kbA Baumwolle, 30% Viskose hergestellt aus kbA Bambus

Beispiele für Materialzusammensetzungen, die ab dem GOTS Version 4.0 nicht mehr zugelassen sind, sind:

70% kbA Schurwolle, 30% konventionelle Baumwolle (da die gesamte im Stoff verarbeitete Baumwolle aus kbA stammen muss)

90% kbA Baumwolle, 10% Originäres (virgin) Polyester (da das gesamte im Stoff verarbeitete Polyester recycelt sein muss)

Referenzen:

[Content Claim Standard \(CCS, Textile Exchange\)](#)

[Organic Content Standard \(OCS, Textile Exchange\)](#)

[Global Recycle Standard \(GRS, Textile Exchange\)](#)

[Recycled Claim Standard \(RCS, Textile Exchange\)](#)

[Recycled Content Standard \(Scientific Certification Systems\)](#)

[Forest Stewardship Council \(FSC\)](#)

[Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes \(PEFC\)](#)

2.4.11. Abwasseraufbereitung

„Das Abwasser sämtlicher Nassveredlungsbetriebstätten muss einer funktionellen internen oder externen Abwasserkläranlage gereinigt werden, bevor es in Umwelt eingeleitet wird.“ ...

Interpretation:

Die Frage, ob eine Abwasserkläranlage funktionell ist oder nicht hängt hauptsächlich von den Zusätzen, die bei der Nassveredlung eingesetzt werden, ab. Für einen Betrieb der lediglich natürliche Farbstoffe und Hilfsmittel einsetzt, kann ein einfaches biologisches Abwasserreinigungssystem ausreichen; für einen Industriebetrieb, der mit chemischen Farbstoffen und Hilfsmitteln arbeitet, ist mindestens eine zweistufige Abwasserkläranlage Bedingung. Betriebe, die Hilfsmittel einsetzen, die lediglich auf Grund ihrer ausreichenden Eliminierbarkeit (z.B. gemäß OECD 302B) zugelassen wurden, müssen überdies eine funktionelle Aufbereitung des Klärschlammes vornehmen.

... „Die jeweils geltenden nationalen und lokalen gesetzlichen Anforderungen für die Abwasserbehandlung (einschließlich Grenzwerte in Bezug auf pH-Wert, Temperatur, TOC, BSB, CSB, Farbigkeit und Rückstände von (chemischen) Schadstoffen sowie Einhaltung der Einleitungswege) müssen erfüllt sein.“ ...

Interpretation:

Im Rahmen der GOTS Zertifizierung wird erwartet, dass die Einhaltung nationaler und regionaler Gesetze auf Basis der betreffenden umweltrelevanten Betriebszulassungen und anhand geeigneter Verifizierungsmethoden überprüft wird. Im Einzelnen muss sichergestellt sein, dass:

- die Qualität von eingeleitetem Abwasser kontinuierlich sämtliche in den entsprechenden Betriebszulassungen / Umweltverordnungen festgelegten Anforderungen an Schadstoffgrenzwerte erfüllt.
- Nassveredler einen gültigen Einleitungsvertrag mit dem Betreiber einer externen Abwasseranlage vorliegen haben, sofern das Abwasser (teilweise) in einer externen Anlage geklärt wird und dabei
 - der Vertrag die Parameter und entsprechenden Grenzwerte, die eingehalten werden müssen, bevor das Abwasser in die externe Abwasseranlage eingeleitet wird, enthält.
 - Der Betreiber der externen Abwasseranlage gesetzlich für das Verfahren autorisiert ist und kontinuierlich die nationalen und regionalen gesetzlichen Anforderungen und Grenzwerte einhält
- die Menge des zu behandelnden Abwassers nicht die Kapazitäten der betrieblichen Abwasseranlage übersteigt und/oder nicht die im Einleitungsvertrag festgelegte Höchstmenge übersteigt.
- die angegebene Menge an zu behandelndem Abwasser mit der Menge des benötigten Prozesswassers übereinstimmt.

... „In die Umwelt eingeleitetes Abwasser darf einen Wert von 20 g CSB/kg verarbeitetem Textil nicht überschreiten. Für das Entfetten von Schweißwolle gelten ausnahmsweise 45g CSB/kg.“ ...

Interpretation:

Diese Anforderung ist ausgänglich der internen (betrieblichen) Abwasseranlage der betreffenden Nassveredlungsbetriebe zu prüfen und/oder ausgänglich der externen (z.B. städtischen) Abwasseranlage, an welche die Abwässer dieser Nassveredlungsbetriebe geliefert werden.

Die anzuwendende Testmethode zur CSB-Bestimmung ist ISO 6060.

Die anzuwendende Berechnungsformel ist in diesem Zusammenhang:

$$(C/1000) \times (V \times 1000) / (W \times 1000) = \dots\dots\dots \text{CSB g/kg}$$

mit:

C (in mg/l) = CSB Konzentration im nach der Behandlung in Oberflächengewässer eingeleiteten Wasser

V (in m³) = Volumen des Wassers, das in der Berechnungsperiode eingeleitet wird

W (in Tonnen) = Gewicht der produzierten Textilmenge während der Berechnungsphase in Tonnen

Referenz:

[ISO 6060 Water quality - Determination of the chemical oxygen demand](#)

2.4.12. Lagerung, Verpackung und Transport

... „Sämtliches Papier und Kartonagen, die als Verpackungsmaterialien von *GOTS Waren* im Einzelhandel eingesetzt werden (einschließlich Papier und Pappe, welches als Material zur Aus- und Kennzeichnung dieser Artikel eingesetzt wird - wie Hangtags oder Banderolen) müssen aus recyceltem *Pre- oder Post-consumer Abfallmaterial* hergestellt sein oder gemäß einem Programm für nachhaltige Waldbewirtschaftung zertifiziert sein.“ ...

Interpretation:

Da derzeit kein verbreitetes und internationales Zertifizierungssystem existiert, das für Recycling-Papier/-pappe angewendet werden kann, ist eine Zertifizierung, die den Einsatz von Recycling-Papier/-pappe (aus *pre- oder post-consumer Abfallmaterial*) belegt, übergangsweise nicht verpflichtend. Es muss jedoch mindestens eine Bestätigung des Papier-/Pappeherstellers (oder –händlers) vorliegen, dass es sich um Recycling-Papier/-pappe (aus *pre- oder post-consumer Abfallmaterial*) handelt. Die Notwendigkeit, eine Zertifizierung als Beleg zur Einhaltung dieser Anforderung verpflichtend zu machen, wird zwei Jahre nach der Veröffentlichung von GOTS Version 4.0 überprüft.

Anerkannte Zertifizierungsprogramme, die eine Konformität mit den Prinzipien der Nachhaltigen Forstwirtschaft belegen, sind Forest Stewardship Council (FSC) und das Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC).

Weitere Zertifizierungsprogramme / Konformitätsbelege können zukünftig als Entsprechung anerkannt werden. In solchen Fällen wird eine entsprechende Entscheidung durch die IWG veröffentlicht (durch eine aktualisierte Version dieses Manuals oder vorab auf der Standard-Website <http://www.global-standard.org/the-standard/manual-for-implementation.html>).

2.4.13. Dokumentation und interne Qualitätskontrolle

... „Zertifizierte Betriebe, die kbA/kbT Rohfasern einkaufen, müssen für die gesamte Einkaufsmenge gültige Warenbegleitzertifikate (= Transaktionszertifikate, TCs), welche von einem gemäß Absatz 2.1 anerkannten Zertifizierer ausgestellt sind, beziehen und aufbewahren.

Zertifizierte Betriebe, die GOTS Waren einkaufen, müssen GOTS-Warenbegleitzertifikate (TCs), ausgestellt von einem zugelassenen Zertifizierer für die gesamte Einkaufsmenge der GOTS Waren beziehen und aufbewahren. In Übereinstimmung mit der zugehörigen Policy ist die Ausstellung von TCs, die mehrere

Lieferungen umfassen, unter bestimmten Bedingungen möglich. Der höchstmögliche Zeitraum, den ein einzelnes TC abdecken darf, ist 3 Monate.

Interpretation:

Transaktionszertifikate (TCs) für Fasern aus "kbA/kbT" (oder "kbA/kbT in Umstellung") müssen die Interpretationen und Ausführungen des Kapitels 2.1. in diesem Dokument widerspiegeln.

TCs für GOTS Waren, die auf Grundlage eines ökologischen Anbaustandards oder eines anderen Verarbeitungsstandards ausgestellt wurden, können in der GOTS Wertschöpfungskette nicht anerkannt werden.

Detaillierte bindende Anweisungen bezüglich Verfahren, Layout, Format und Text für die Ausstellung von GOTS Transaktionszertifikaten (TCs) in der Herstellungs-/Handelskette sind im Dokument "Policy and Template for issuing Transaction Certificates (TCs)" zu finden:

<http://www.global-standard.org/certification/certificatetemplates.html>

2.4.14 Technische Qualitätsparameter

Interpretation:

Die folgende Tabelle bietet neben den im GOTS aufgeführten Testmethoden alternative, ebenfalls akzeptierte Testmethoden an. Die Anforderungen (Echtheiten bzw. Schrumpfwerte) sind jeweils die gleichen wie die, die für die betreffende primäre Testmethode gelten:

Parameter	Primäre Testmethode	Alternative Testmethode
Reibechtheit, trocken für Fasergemische	ISO 105x12	AATCC 8, DIN 54021, JIS L0849
Reibechtheit, nass	ISO 105x12	AATCC 8, DIN 54021, JIS L0849
Schweißechtheit, alkalisch und sauer für Fasergemische	ISO 105 E04	AATCC 15, DIN 54020, JIS L0848
Lichtechtheit	ISO 105 B02	AATCC 16 option 3, DIN 54004, JIS L0843
Nassschrumpfwerte nach einer Wäsche bei 40° C bzw. 30° C bei tierischen Fasern oder Gemischen daraus. Diese Werte gelten nur für Bekleidung...	ISO 6330	AATCC 135 (Stoff) u. 150 (Bekleidung),DIN 53920, JIS L1018
Waschechtheit bei 60°C Wäsche	ISO 105 C06 C1M	AATCC 61 option 3A (bei 140°F), DIN EN 20105-C03, JIS L0844

2.4.15. Grenzwerte für Rückstände in GOTS Waren

und

2.4.16. Grenzwerte für Rückstände in ergänzenden Fasermaterialien sowie Zutaten und Accessoires

Parameter	Kriterien	Testmethode
...		
Pestizide (Summenparameter)		
Naturfasern (außer Schurwolle), kbA/kbT	< 0,1 mg/kg	§ 64 LFGB L 00.00-34 (GC/MS) § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS)
Schurwolle kbT:	< 0,5 mg/kg	
...		...

[beziehungsweise]

Parameter	Kriterien	Testmethode
...		
Pestizide (Summenparameter)		
Naturfasern (außer Schurwolle)	< 0,5 mg/kg	§ 64 LFGB L 00.00-34 (GC/MS) § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS)
Schurwolle	< 1,0 mg/kg	
...		...

Interpretation:

Nachfolgend sind Pestizide gelistet, die bei Analysen von Pflanzen- und tierischen Fasern relevant sind:

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests für	
		Pflanzenfasern	Tierischen Fasern
2,3,5,6-Tetrachlorophenol	935-95-5	X	
2,4,6-Trichlorophenol	88-06-2	X	
2,4,5-Trichlorophenoxyacetic acid (2,4,5-T)	93-76-5	X	
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D)	94-75-7	X	
Acetameprid	135410-20-7	X	
Aldrin	309-00-2	x	X
Atrazine	1912-24-9	X	
Azinphos	2642-71-9	X	
Azinphos-methyl	86-50-0	X	
Alpha- und Beta-Endosulfan	959-98-8 / 33213-65-9	x	X
Bifenthrin	82657-04-3	X	
Bendiocarb	22781-23-3	X	
Bioresmethrin	28434-01-7		X
Bromophos-ethyl	4824-78-6	x	X
Buprofezin	69327-76-0	X	
Captafol	2425-06-1	X	
Carbaryl	63-25-2	x	X
Carbosulfan	55285-14-8	X	
Clethodim	99129-21-2	X	
Chlordane	57-74-9		X
Chlordimeform	6164-98-3	X	
Chlorpyrifos-ethyl	2921-88-2	x	X
Chlorpyrifos-methyl	5598-13-0	X	X

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests für	
		Pflanzenfasern	Tierischen Fasern
Chlorfenapyr	122453-73-0	X	
Chlorfenvinphos	470-90-6	X	X
Chlorfluazuron	71422-67-8	X	
Coumaphos	56-72-4	X	X
Cyfluthrin	68359-37-5	X	X
Cyhalothrin	91465-08-6	X	X
Cyclanilide	113136-77-9	X	
Cypermethrin	52315-07-8	X	X
DDD (op- und pp-)	53-19-0, 72-54-8	X	X
DDE (op- und pp-)	3424-82-6, 72-55-9	X	X
DDT, o,p-	789-02-6	X	X
DDT, p,p-	50-29-3	X	X
DEF/ 2,4 Dichlorodiphenyldichloroethane	78-48-8	X	X
Deltamethrin	52918-63-5	X	
Diafenthiuron	80060-09-9	X	
Diazinon	333-41-5	X	X
Dichlofenthion	97-17-6		X
Dichlorprop	120-36-2	X	
Dichlorvos	62-73-7	X	X
Dicrotophos I	141-66-2	X	
Dieldrin	60-57-1	X	X
Diflubenzuron	35367-38-5		X
Dimethoate	60-51-5	X	X
Dinoseb and salts	88-85-7	X	
Diuron	330-54-1	x	
Empenthrin	54406-48-3		X
Endosulfansulfate	1031-07-8	X	X
Endrin	72-20-8	X	X
Esfenvalerate	66230-04-4	X	X
Ethion	563-12-2	X	X
Fenchlorphos	299-84-3	X	X
Fenitrothion	122-14-5	X	X
Fenthion	55-38-9		X
Fenpropathrin	39515-41-8	X	
Fenvalerate	51630-58-1	X	X
Fipronil	120068-37-3	X	
Flumethrin	69770-45-2		X
Heptachlor	76-44-8		X
Heptachlor epoxide	1024-57-3		X
Hexachlorobenzen (HCB)	118-74-1		X
Hexachlorocyclohexane - a-Lindane	319-84-6		X
Hexachlorocyclohexane - b-Lindane	319-85-7		X
Hexachlorocyclohexane - d-Lindane	319-86-8		X
Imidacloprid	138261-41-3	X	
Lindane	58-89-9	X	X
Lufenuron	103055-07-8	X	
Malathion	121-75-5	X	X
MCPA	94-74-6	X	
MCPB	94-81-5	X	
Mecoprop	93-65-2	X	
Metolachlor	51218-45-2	X	
Methomyl	16752-77-5	X	

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests für	
		Pflanzenfasern	Tierischen Fasern
Mevinphos	7786-34-7	X	
Methamidophos	10265-92-6	X	
Methoxychlor	72-43-5	X	X
Mirex	2385-85-5	X	
Monocrotophos	6923-22-4	X	
Parathion-ethyl	56-38-2	X	X
Parathion-methyl	298-00-0	X	X
Pendimethalin	40487-42-1	X	
PCP/ Pentachlorophenol	87-86-5	X	X
Permethrin	52645-53-1	X	X
Perthane	72-56-0	X	
Phosmet	732-11-6	X	
Phoxim / Baythion	14816-18-3	X	
Pirimiphos-ethyl	23505-41-1	X	X
Pirimiphos-methyl	29232-93-7		X
Profenophos	41198-08-7	X	
Prometryn	83653-07-0	X	
Pymetrozine	123312-89-0	X	
Propetamphos	31218-83-4		X
Pyrethrum	8003-34-7	X	X
Quinalphos	13593-03-8		X
Quintozine	82-68-8	X	
Teflubenzuron	83121-18-0	X	
Thiamethoxam	153719-23-4	X	
Tetrachlorvinphos	22350-76-1		X

3. Soziale Mindestanforderungen

3.1. Geltungsbereich

... „Für eine korrekte Umsetzung und Bewertung der nachfolgenden Kriterien muss die Einhaltung der betreffenden Kernnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) sichergestellt sein.“

Interpretation:

Die folgenden ILO Konventionen korrespondieren mit den angegebenen GOTS Mindestkriterien:

3.2. Die Beschäftigung ist freiwillig:

- C29 - Übereinkommen über Zwangs- oder Pflichtarbeit
- C105 - Übereinkommen über die Abschaffung der Zwangsarbeit

3.3. Vereinigungsfreiheit und Recht auf Tarifverhandlungen:

- C87 - Übereinkommen über Vereinigungsfreiheit und Schutz des Vereinigungsrechtes
- C98 - Übereinkommen über die Anwendung der Grundsätze des Vereinigungsrechtes und des Rechtes zu Kollektivverhandlungen
- C135 - Übereinkommen über Schutz u. Erleichterungen für Arbeitnehmervertreter im Betrieb
- C154 - Übereinkommen über die Förderung von Kollektivverhandlungen

3.4. Sichere und hygienische Arbeitsbedingungen:

- C155 - Übereinkommen über Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt

3.5. Es wird keine Kinderarbeit verrichtet:

- C138 - Übereinkommen über das Mindestalter für die Zulassung von Beschäftigung
- C182 - Übereinkommen über das Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit

3.6. Existenzsichernde Löhne:

- C95 - Übereinkommen über den Lohnschutz
- C131 - Übereinkommen über die Festsetzung von Mindestlöhnen

3.7. Keine überlangen Arbeitszeiten:

- C1 - Übereinkommen über die Begrenzung der Arbeitszeit (Gewerbe)
- C14 - Übereinkommen über den wöchentlichen Ruhetag in gewerblichen Betrieben
- C30 - Übereinkommen über die Regelung der Arbeitszeit im Handel und in Büros
- C106 - Übereinkommen über die wöchentliche Ruhezeit im Handel und in Büros

3.8. Es erfolgt keine Diskriminierung:

- C100 - Übereinkommen über die Gleichheit des Entgelts männlicher und weiblicher Arbeitskräfte für gleichwertige Arbeit
- C111 - Übereinkommen über die Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf

3.9. Es wird eine reguläre Anstellung angeboten

- C158 - Übereinkommen über die Beendigung des Arbeitsverhältnisses durch den Arbeitgeber
- C175 - Übereinkommen über die Teilzeitarbeit
- C177 - Übereinkommen über Heimarbeit
- C181 - Übereinkommen über private Arbeitsvermittler

3.10. Grobe oder inhumane Behandlung ist nicht erlaubt

- C29 - Übereinkommen über Zwangs- oder Pflichtarbeit
- C105 - Übereinkommen über die Abschaffung der Zwangsarbeit

Referenz:

Die aufgeführten ILO Übereinkommen sind unter <http://www.ilo.org/ilolex/german/docs/convdisp1.htm> veröffentlicht.

4.1. Auditierung von Verarbeitungs-, Konfektions- und Handelsstufen

„Verarbeitungsbetriebe, Hersteller und Händler von GOTS Waren müssen am GOTS-Zertifizierungsverfahren teilnehmen, das auf einem jährlichen Inspektionszyklus beruht (einschließlich möglicher unangekündigter Inspektionen, die sich nach der Risikobewertung der Betriebsstätten richten). Sie müssen ein gültiges Betriebszertifikat vorweisen, aus dem die zertifizierten Produkte/Produktgruppen sowie die Verarbeitungs-, Herstellungsschritte bzw. Handelstätigkeit hervorgehen.

Bei *Händlern*, die keine Lohnaufträge über Verarbeitungs- oder Herstellungstätigkeiten vergeben, kann sich der verantwortliche *Zugelassene Zertifizierer* für Fern-Inspektionen anstelle der Vor-Ort-Inspektionen entscheiden. Vor-Ort-Inspektionen müssen jedoch zumindest im ersten Jahr sowie in jedem dritten Jahr einer bestehenden Zertifizierung durchgeführt werden. *Händler* mit einem Jahresumsatz von unter 5.000 € mit GOTS Waren und Einzelhändler, die ausschließlich direkt an den Endverbraucher verkaufen, sind von dieser Pflicht zur Zertifizierung ausgenommen, insofern die GOTS Waren nicht umgepackt oder um-etikettiert werden. *Händler* mit einem Jahresumsatz von unter 5.000 € mit GOTS Waren müssen sich jedoch durch einen *zugelassenen Zertifizierer* registrieren lassen und diesen umgehend in Kenntnis setzen, wenn ihr jährlicher Umsatz 5.000 € übersteigt.“

Der verantwortliche Zugelassene Zertifizierer kann Ausnahmen von der jährlichen Betriebsinspektion für kleinere Lohnverarbeiter mit geringem Risikopotential hinsichtlich der ökologischen und der sozialen Kriterien beschließen. Vor-Ort-Inspektionen müssen bei solchen Lohnverarbeitern jedoch zumindest im ersten Jahr sowie in jedem dritten Jahr einer bestehenden Zertifizierung durchgeführt werden.“ ...

Interpretation:

Abhängig von der verarbeiteten kbA-Faser sind die folgenden Produktionsstufen die ersten in der textile Wertschöpfungskette, die GOTS zertifiziert sein müssen:

- Entkörnung (ginning) von Baumwolle
- Röste von Bastfasern
- Kochen und Waschen von Seidenkokons
- Rohwollwäsche und Wäsche anderer tierischer Fasern (bzw. Gradierung, falls dieser Arbeitsschritt vor der Wäsche erfolgt und nicht bereits durch das Bio-Anbauzertifikat abgedeckt wird)

Die Verpflichtung zur jährlichen Betriebsinspektion und Zertifizierung kann für die einzelnen Stufen in der Wertschöpfungskette wie folgt zusammengefasst werden:

Verarbeiter und Konfektionäre:

Die Zertifizierung auf Grundlage von jährlichen Vor-Ort-Inspektionen ist obligatorisch.

Lohnverarbeiter (der Produktionsstufe Verarbeitung und Konfektion):

Die Zertifizierung auf Grundlage von Vor-Ort-Inspektion ist obligatorisch;

Die Interpretationsvorgabe für mögliche Ausnahmen vom jährlichen Vor-Ort-Inspektionszyklus für „kleinere Lohnverarbeiter mit geringem Risikopotential“ lautet wie folgt:

Betriebe, die nicht mehr als 10 Arbeiter in der Produktion beschäftigen, können in diesem Zusammenhang als „klein“ eingestuft werden. Nassverarbeitungsbetriebe können grundsätzlich nicht als Betriebe mit "geringem Risikopotential" hinsichtlich der ökologischen Kriterien eingestuft werden. Verarbeiter und Konfektionäre, die Arbeiter in Entwicklungsländern beschäftigen, können grundsätzlich nicht als Betriebe mit "geringem Risikopotential" hinsichtlich der Sozialkriterien eingestuft werden.

Entsprechend kann der *Zugelassenen Zertifizierer* für Betriebe mit höchstens 10 Arbeitern in der Produktion, die Lohnarbeit für einen zertifizierten Betrieb leisten, eine Ausnahmen von der jährlichen Betriebsinspektion gewähren, wie z.B. bei Betrieben, die in entwickelten Ländern mechanisch verarbeiten oder konfektionieren oder Heimarbeit verrichten. Der *Zugelassene Zertifizierer* muss aber sicherstellen, dass eine Vor-Ort-Inspektion mindestens alle drei Jahre stattfindet und die Risiko-Bewertung, auf deren Grundlage die Entscheidung für eine Ausnahmegenehmigung getroffen wurde, dokumentieren.

Händler: (jede B2B-Aktivität; wie Import, Export und Großhandel):

Eine Zertifizierung auf Basis einer jährlichen Vor-Ort bzw. Fern-Inspektion (wie im Standard geregelt) ist für sie obligatorisch, wenn mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- sie werden Eigentümer der *GOTS Waren* (= sie kaufen und verkaufen die Ware) und erzielen einen Jahresumsatz von über 5000 € mit diesen Produkten
- sie verpacken die *GOTS Waren* oder packen sie um
- sie etikettieren die *GOTS Waren* oder etikettieren sie um.

Fern-Inspektionen dürfen nur bei Händlern vorgenommen werden, die keinen Verarbeitungs- oder Konfektionstätigkeiten nachgehen oder diese im Lohnauftrag vergeben und wenn der *Zugelassene Zertifizierer* alle relevanten Aspekte des unten aufgeführten Mindest-Inspektionsprotokolls beurteilen kann, ohne vor Ort zu sein. Eine Vor-Ort-Inspektion muss dennoch mindestens alle drei Jahre stattfinden.

Händler, die wegen ihres Jahresumsatz von unter 5.000 € mit *GOTS Waren* nicht zertifizierungspflichtig sind, müssen sich bei einem *zugelassenen Zertifizierer* registrieren. In diesem Zusammenhang sollte insbesondere der zertifizierte Status der Lieferanten und die korrekte Kennzeichnung der *GOTS Waren* (inkl. Lizenznummer und Referenz zum Zertifizierer des Lieferanten) geprüft werden. Sobald ihr jährlicher Umsatz 5.000 € übersteigt, müssen sie den *zugelassenen Zertifizierer* in Kenntnis setzen und unterliegen dann der Zertifizierungspflicht.

Einzelhändler:

Die Zertifizierung ist für sie nur obligatorisch, wenn:

- sie neben ihrer Einzelhändlerstätigkeit – auch noch als Großhändler mit einem Jahresumsatz von über 5000 € mit *GOTS Waren* fungieren
- sie die *GOTS Waren* verpacken oder um-verpacken
- sie die *GOTS Waren* etikettieren oder sie um-etikettieren.

Zugelassene Zertifizierer, die Zertifizierungsverträge mit mehr als 10 *Zertifizierten Betrieben* im *GOTS* Programm haben, müssen pro Jahr mindestens 2% der Betriebskontrollen (jedoch mindestens eine Kontrolle) unangemeldet durchführen. Dabei wird die Auswahl der betroffenen Betriebe nach dem Zufallsprinzip getroffen und/oder nach einer Risikobewertung, die die mögliche Nichteinhaltung der Umweltkriterien von Produkten und in der Produktion und mögliche Verstöße gegen Sozialstandards in den Betrieben in Betracht zieht.

Das Vor-Ort Inspektionsprotokoll muss in Bezug auf die Umweltkriterien mindestens folgende Prüfbereiche enthalten, sofern sie auf den inspizierten Betrieb anwendbar sind:

- a. Bewertung des Betriebsablaufes basierend auf Besichtigungen von Betriebsräumen und Lagerräumen (dies kann auch die Besichtigung von Betriebsräumen beinhalten, in denen keine *GOTS Waren* verarbeitet werden, falls Gründe hierfür vorliegen);
- b. Durchsicht von Unterlagen und Buchhaltung, um den Warenfluss nachzuvollziehen (Abgleich von Warenein- und -ausgangsmengen sowie Rückverfolgung);
- c. Überprüfung der eingesetzten chemischen Zusatzstoffe (Farbstoffe und Hilfsmittel) sowie Zutaten und Bewertung deren *GOTS* Konformität;
- d. Identifizierung von Bereichen, die ein Risiko für die ökologische Integrität bedeuten;
- e. Inspektion der Abwasseraufbereitungs- bzw. -vorbehandlungsanlage bei Nassveredlern;
- f. Überprüfung der betrieblichen Risikobewertung bezüglich Kontaminierung und Rückstandstest, ggf. inkl. Probenziehung - entweder stichprobenartig oder auch gezielt, im Falle eines Verdachts auf Kontamination oder eines Verstoßes;
- g. Überprüfung, ob Änderungen im Standard und der damit verbundenen Anforderungen erfolgreich umgesetzt wurden und
- h. Überprüfung, ob vorgeschriebene Korrekturmaßnahmen tatsächlich ergriffen wurden

Das Vor-Ort Inspektionsprotokoll muss in Bezug auf die sozialen Mindestanforderungen mindestens folgende Punkte enthalten, sofern sie auf den inspizierten Betrieb anwendbar sind:

- a. Inspektion der Verarbeitungs- und Lagerräume, Toilettenanlagen, Ruhezonen und sonstige Bereiche, zu denen die Arbeitnehmer des Betriebs Zugang haben
- b. Interviews mit dem Management und vertrauliche Interviews mit den Arbeitnehmern und mit Arbeitnehmervertretern
- c. Überprüfung von Personalakten, wie z.B. Listen angestellter Arbeitnehmer, Arbeitsverträge, Gehaltsabrechnungen, Schicht- und Arbeitszeitprotokolle, Altersnachweise, Sozialversicherungsnachweise
- d. Überprüfung, ob vorgeschriebene Korrekturmaßnahmen tatsächlich ergriffen wurden

Wenn verifizierbare Ergebnisse (Inspektionsberichte) der folgenden international anerkannten Prüfsysteme für den inspizierten Betrieb vorliegen, sollten diese ausgewertet und in größtmöglichem Umfang für den GOTS Verifizierungsprozess berücksichtigt werden:

- Fair Wear Foundation (FWF)
- Social Accountability 8000 (SA 8000)
- Worldwide Responsible Accredited Production (WRAP)
- Business Social Compliance Initiative (BSCI)

Vorliegende Inspektionsberichte sind auf ihren Geltungsbereich und ihre Qualität zu überprüfen, um zu entscheiden, in welchem Umfang sie genutzt werden können:

- sind alle relevanten Betriebsdaten angegeben (Name, Adresse, Kontaktperson, Eigentümer, Belegschaft, Produktionsablauf, Produktionsvolumen, Subunternehmer)?
- Sind alle im GOTS geforderten Sozialkriterien bewertet?
- Basiert der Bericht auf Informationsquellen, die sich mit den GOTS Anforderungen an das Mindest-Inspektionsprotokoll (siehe oben) decken?

Wenn solche verifizierbaren Inspektionsberichte auf Basis von Vor-Ort-Inspektionen vorliegen, und diese Inspektionen nicht länger als ein Jahr vor der GOTS Inspektion zurückliegen und auf eine Einhaltung der anwendbaren GOTS Sozialkriterien schließen lassen, wird eine deutliche Verringerung der Inspektionsdauer in diesem Bereich als sinnvoll erachtet.

Grundsätzlich muss der *Zugelassene Zertifizierer* sicherstellen, dass genügend Zeit für die Vor-Ort-Inspektion eingeplant ist, um eine Konformität sowohl mit den Umwelt- als auch den Sozialkriterien sicherzustellen. Für die Planung müssen Größe, Mitarbeiterzahl, Standort, Verarbeitungsschritte und mögliches Risikopotential hinsichtlich einer Nichteinhaltung der anwendbaren Kriterien in Betracht gezogen werden. Es ist einerseits sinnvoll, dass z.B. in einem komplexen Nassveredlungsbetrieb in einem entwickelten Land mehr Zeit für die Überprüfung der Einhaltung der Umweltkriterien aufgewendet wird, während andererseits erwartet wird, dass in einer großen Konfektionsbetrieb in einem Entwicklungsland, welcher nicht kürzlich im Rahmen eines anderen anerkannten Sozial-Prüfsystem auditiert wurde, wesentlich mehr Zeit für die Überprüfung der Einhaltung der Sozialkriterien verwendet wird.

Besonders das Sedex Members Ethical Trade Audit (SMETA) Best Practice Guidance, Anhang 5, sollte als Orientierungsrahmen für die Dauer einer Inspektion und für die Anzahl einzelner Interviews herangezogen werden, die für eine Inspektion in Entwicklungsländern anzusetzen ist, wenn nicht bereits verifizierbare Ergebnisse eines der aufgeführten, international anerkannten Sozial-Prüfsysteme vorliegen.

Reference:

[SMETA Best Practice Guidance document](#)

... "Voraussetzung für die Zulassung durch die IWG ist eine Akkreditierung des Zertifizierers auf Basis des Dokuments "Zulassungsverfahren und Anforderungen für Zertifizierer" (Akkreditierungsdokument), entweder durch den Kooperationspartner der IWG für diesen Prozess, die IOAS, oder durch eine andere anerkannte Akkreditierungsstelle."

Interpretation:

Voraussetzung, um einen Antrag zum Akkreditierungsverfahren als *Zugelassener Zertifizierer* für GOTS akzeptieren zu können, ist eine gültige ISO 65 Akkreditierung (ab dem 15. September 2015: ISO 17065 Akkreditierung) des Bewerbers (gemäß Kapitel 2. des mitgeltenden Dokumentes „Zulassungsverfahren für Zertifizierer“).

Neben IOAS gelten national oder international autorisierte Akkreditierungsstellen (wie IAF Mitglieder) als „anerkannte Akkreditierungsstellen“, die über die nötige Kompetenz verfügen und die der IWG bestätigen, dass sie die vorgegebenen Abläufe für den jeweiligen Geltungsbereich des GOTS Akkreditierungsverfahrens für Zertifizierer befolgen.

4.2. Rückstandsanalyse und Prüfung der technischen Qualitätsparameter

„Die zertifizierten Betriebe müssen Rückstandstests gemäß einer Risikobewertung durchführen, um die Einhaltung dieses Standards und insbesondere der Kriterien aus Kapitel 2.4.14. (Technische Qualitätsparameter) sowie 2.4.15. und 2.4.16. (Grenzwerte für GOTS Waren bzw. für ergänzende Fasermaterialien, Zutaten und Accessoires) zu gewährleisten. Alle *GOTS Waren*, die Bestandteile dieser Artikel sowie die verwendeten *Zusatzstoffe* sind in diese Risikobewertung einzubeziehen und folglich potentiell prüfrelevant. Testfrequenz und Anzahl der Proben sollen von der Risikobewertung abhängig gemacht werden.“ ...

Interpretation:

Punkte, die – falls zutreffend – für eine Risikobewertung besonders beachtet werden sollen:

- Die Beschaffenheit der eingesetzten, ökologisch erzeugten Fasern <-> Pestizide und ggf. GVO Arten, die bei einer konventioneller Erzeugung der gleichen Faser üblicherweise Verwendung finden
- Die Beschaffenheit der eingesetzten konventionellen Fasern, Zutaten und Zusätze <-> Pestizide und ggf. GVO Arten, die üblicherweise bei der entsprechenden Faser Verwendung finden; verbotene Zusätze, die bei der herkömmlichen Erzeugung von regenerierten und synthetischen Fasern und Zutaten eingesetzt werden

GVO Tests von (Baumwoll-) Fasern sind sinnvoller/verlässlicher, wenn sie am Anfang der Produktionskette erfolgen, da hier noch genügend DNA aus der Pflanze im Fasermaterial nachgewiesen werden kann (z.B. bei der Entkörnung oder in der Spinnerei). Je mehr eine Faser bearbeitet wird, desto schwieriger wird es, noch vorhandene DNA aus der Pflanze zu finden sowie verlässliche und wiederholbare, quantifizierbare Ergebnisse zu erhalten. Dies ist jedoch Voraussetzung für eine Ursachenanalyse, ob Fasern von GVO Pflanzen (absichtlich) eingesetzt/beigemischt wurden oder ob es sich um eine Kontamination von zufälligen und technischen nicht zu verhindernden GVO-Spuren (aufgrund der Koexistenz von GVO und Nicht-GVO / Bio-Pflanzen in vielen Anbau-Regionen) handelt. Die folgenden Tests werden von spezialisierten Laboren angeboten:

- Qualitative Tests: Diese Analyse identifiziert bekannte gentechnisch veränderte (GV) Sequenzen in der DNA, besonders den 'CaMV 35S-Promotor' und den 'Nos-Terminator'. Dieses qualitative Screening kann jedoch nicht bestimmen, von welcher Pflanze die gefundene gentechnisch veränderte DNA stammt. Nicht nur GV-Baumwolle, sondern auch andere GV-Pflanzen, wie Mais, Kartoffeln (beide relevant für das Schlichten auf Stärkebasis) oder Soja können diese Sequenzen enthalten.
- Ereignisspezifischer Test: diese Analyse kann anschließend erfolgen, zur Bestimmung einer Pflanze und deren exakter Sorte (ausgewählt auf Basis des Anbaugesbietes, sofern bekannt, z.B. Bollgard™ (1776, 757, MON 531) und Bollgard II™ (MON15985) als Beispiele bekannter GV-Baumwollsorten, die in Indien angebaut werden).
- Direkte Quantifizierung: Diese weiterführende Methode liefert (mehr oder weniger) exakte Daten zum Gesamtanteil des nachgewiesenen GV-Materials.

Zu überprüfen, ob ein in einem Textilhilfsmittel enthaltenes Enzym von GV-Bakterien abstammt, ist für unabhängige Labors derzeit kaum möglich. Um zu überprüfen, ob ein deklariertes Enzym auch tatsächlich in dem entsprechend angegebenen Hilfsmittel eingesetzt wurde, sind Zertifizierer daher auf andere Nachweise und Prüfverfahren angewiesen, wie die Deklaration zur GVO-Freiheit der Enzyme durch den Lieferanten (solche Deklarationen sind z.B. für Enzyme im Bio-Lebensmittelsektor gemäß EC 834/2007 verpflichtend) oder die Rückverfolgung von Inhaltsstoffen/Rohstoffen der Hilfsmittel.

- (kBA-) Naturfaser-Kennzeichnungen <-> der Einsatz von nicht als natürlich geltenden Fasern (z.B. der Einsatz von Viskose aus Bambus bei einer Kennzeichnung als natürliche Bambusfaser oder der Einsatz von synthetischen Imitat-Fasern für Hanf und Leinen)
- Art und Menge der für die *GOTS Waren* eingesetzten, zugelassenen chemischen Zusatzstoffe <-> bekannte Probleme mit Echtheiten, problematische, eingeschränkt zulässige Substanzen (z.B. AOX, Kupfer) und verbotene Substanzen, die gewöhnlich beim gleichen konventionellen Verarbeitungsschritt eingesetzt werden
- Maßnahmen zur Separierung in der Verarbeitung <-> Quellen möglicher Kontaminierung durch konventionelle Parallelproduktion im Betrieb
- Transport- und Lagerbedingungen der *GOTS Waren* <-> Verbotene Substanzen, die bei Lagerung und Transport vergleichbarer konventioneller Produkte gewöhnlich eingesetzt werden

Anhang

A) Besondere Anforderungen für textile Hygieneartikel

A3.4) Duft- und Schmierstoffe

" Alle Duft- und Schmierstoffe müssen – zusätzlich zu den GOTS-Anforderungen für *Zusatzstoffe* – auch die Kriterien des COSMOS-Standards (Bio- und Naturkosmetik Standard) erfüllen."

Referenz:

[COSMOS-Standard](#) (Cosmetics Organic and Natural Standard)