

Internationale Arbeitsgruppe des Global Organic Textile Standard

Manual für die Umsetzung des Global Organic Textile Standard

Version 3.0



**Copyright: © 2011: International Working Group
on Global Organic Textile Standard (IWG)**

März 2011

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
1.1.	Offizielle Interpretationen für einzelne Kriterien des GOTS, Version 3.0	3
1.2.	Geltungsbereich und Struktur	3
2.1.	Anforderungen an die Erzeugung ökologischer Fasern	3
2.3.	Allgemeine Anforderungen an eingesetzte Chemikalien in allen Produktionsstufen	3
2.3.1.	Nicht bzw. eingeschränkt zulässige Substanzen	6
2.3.2.	Gefahrensätze und Toxizitätsanforderungen in allen Verarbeitungsstufen	8
2.3.3.	Bewertungsgrundlagen für Chemikalien	10
2.4.6.	Färben und 2.4.7. Drucken	12
2.4.7.	Drucken	13
2.4.11.	Abwasseraufbereitung	16
2.4.13.	Dokumentation und interne Qualitätskontrolle	17
2.4.14.	Technische Qualitätsparameter	18
2.4.15.	Grenzwerte für Rückstände in GOTS Waren	19
2.4.16.	Grenzwerte für Rückstände in Zutaten und Accessoires	22
3.	Minimale Sozialkriterien	25
3.1.	Geltungsbereich	25
4.1.	Auditierung von Konfektions-, Verarbeitungs und Handelsstufen	29
4.2.	Rückstandsanalysen und Prüfung der technischen Qualitätsparameter	30

1. Grundlagen

Dieses Dokument enthält Auslegungen und Erläuterungen für einzelne Kriterien des Global Organic Textile Standard (GOTS) und auf ihn bezogene Publikationen (z.B. GOTS Lizenzierungs- und Labelling Leitfaden), die vom Technical Committee (TC - Richtlinienausschuss) der Internationalen Arbeitsgruppe des GOTS (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 Qualitätsmanagements für Zertifizierer und Prüfinstitute.

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 keine überarbeiteten Kriterien des Standards.

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 unter Berücksichtigung des gültigen Wortlauts des GOTS zugelassen oder zertifiziert wurden, behalten ihren Zertifizierungs- bzw. Bewertungsstatus. Neue Zulassungen und Zertifikate müssen auf den gültigen Auslegungen, Berichtigungen und Ausführungen dieses Dokumentes basieren. Diese müssen so bald wie möglich, nicht aber später als 12 Monate nach seiner Veröffentlichung umgesetzt sein, es sei denn es erfolgen andere individuelle Anweisungen.

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 3.0.

1.2. Geltungsbereich und Struktur

... Bei den Endprodukten kann es sich unter anderem um Faserprodukte, Garne, Textile Flächen, Bekleidung und Heimtextilien handeln. ...

Interpretation:

Grundsätzlich ist dieser Standard auf alle Produkte anwendbar, die als textile Faserprodukte bezeichnet werden können. Produkte, die nicht aus Faser-Rohstoffen bestehen, wie z.B. Leder, Fell, Häute oder Kautschuk, deckt der Standard nicht ab.

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

2.1. Anforderungen an die Erzeugung ökologischer Fasern

Zugelassen sind kontrolliert biologisch erzeugte Naturfasern (*kbA/kbT*) sowie Fasern aus einer Umstellungsphase, die gemäß internationalen oder nationalen Standards des ökologischen Landbaus durch einen Zertifizierer zertifiziert wurden, der für den angewendeten Standard eine gültige Akkreditierung aufweist sowie gemäß IFOAM akkreditiert oder international anerkannt ist (durch eine ISO 65 Akkreditierung). ...

Interpretation:

Folgende Standards werden in diesem Zusammenhang als „internationale oder nationale Standards“ anerkannt: Das NOP der USDA, die EG Ökoverordnung (EC 834/2007), nationale Standards aus Ländern, die auf der Drittstaatenliste der EG Regelung der Einfuhren aus Drittländern (EC 345/2008) stehen (nur wenn sie mit allen relevanten Anforderungen der EC 345/2008 übereinstimmen) sowie Standards, die anerkanntermaßen mit dem IFOAM Basic Standards (IBS) übereinstimmen. Ein Standard des ökologischen Landbaus stimmt anerkanntermaßen mit dem IBS überein, wenn ein Zertifizierer von der IFOAM Akkreditierungsstelle IOAS für die Zertifizierung dieses Standards akkreditiert wurde (die IOAS entscheidet darüber, ob ein Standard den Anforderungen des IBS entspricht, bevor ein Zertifizierer eine Akkreditierung für ihn erhält).

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).

Der ökologische Landbau zur Fasererzeugung für Textilien muss nach USDA NOP zertifiziert sein (-> laut USDA Standard), wenn diese auf dem US amerikanischen Markt verkauft werden, und mit „organic“ oder „made with organic“ gemäß GOTS gelabelt werden sollen.

2.3. Allgemeine Anforderungen an Chemikalien in allen Prozess-Stufen

2.3.1. Unzulässige bzw. eingeschränkt zulässige Substanzen

Parameter	Kriterien
Aromatische Lösungsmittel	Unzulässig
Chlor-Phenole (sowie ihre Salze und Ester)	Unzulässig (wie TCP, PCP)
Komplexbildner und aktive Detergentien	Unzulässig sind: <ul style="list-style-type: none"> - Alle APEOs (z.B. Nonylphenol, Oktylphenol, APEOs mit funktionalen Endgruppen, APEO-Polymere) - EDTA, DTPA, NTA - LAS, α-MES
Fluorkohlenwasserstoffe	Unzulässig (z.B. PFOS und PFOA)
Formaldehyd und andere kurzkettige Aldehyde	Unzulässig
Genetisch veränderte Organismen (GVO) und ihre Abkömmlinge (einschließlich Enzyme, die von genetisch veränderten Mikroorganismen stammen)	Unzulässig
Halogenierte Lösungsmittel	Unzulässig
Schwermetalle	Unzulässig; <i>Zusätze</i> müssen „schwermetallfrei“ sein; <i>Zubereitungen</i> dürfen die in Anhang A definierten Grenzwerte nicht übersteigen. Ausnahmen für Farbstoffe und Pigmente sind in Kapitel 2.4.6. und 2.4.7. geregelt.
Funktionale Nanopartikel enthaltende Zusätze (= Partikel m. e. Größe von 1-100 nm)	Unzulässig
...	...
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
Quaternäre Ammoniumverbindungen	Unzulässig; DTDMAC, DSDMAC und DHTDMAC
Substanzen und Zubereitungen, deren Anwendung für Textilien nach anerkannter internationaler oder nationaler Gesetzgebung verboten ist.	Unzulässig

Parameter	Kriterien
Substanzen und Zubereitungen, deren Anwendung für Textilien nach anerkannter internationaler oder nationaler Gesetzgebung eingeschränkt ist	Es gelten die gleichen Einschränkungen, sofern diese <i>Substanzen</i> und <i>Zubereitungen</i> gemäß dem vorliegenden Standard 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, Kapitel 2.3.2. nicht entsprechen. Gründe, diese dennoch hier explizit aufzulisten, sind ihre Relevanz für den Einsatz in der konventionellen Textilindustrie sowie die besondere Aufmerksamkeit seitens der Öffentlichkeit.

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

Zubereitungen sind insbesondere dann verboten, wenn eine oder mehrere der Substanzen aus diesem Kapitel über den Grenzwert hinaus enthalten sind, 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 (Globales Harmonisierungssystem) als entscheidende Regelung.

Zubereitungen, die Substanzen aus diesem Kapitel enthalten, für die die anwendbaren Normen / Richtlinien keine Deklarationsverpflichtung vorsehen, sind unzulässig, wenn diese mehr als 0,1% der genannten Substanzen enthalten. Zu diesen Substanzen gehören insbesondere Nano-Partikel und Gentechnisch Veränderte Organismen (GVO), ihre Abkömmlinge und mit Hilfe von GVO hergestellte Enzyme.

Referenzen:

Verordnung EC 552/2009: <http://eurlex.europa.eu/Notice.do?val=497250:cs&lang=en&list=497250:cs,&pos=1&page=1&nbl=1&pgs=10&hwords=552/2009~>

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), Liste der Kandidaten für die Aufnahme in das Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe:
http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Parameter	Kriterien
...	...
Zusätze mit Halogenverbindungen	Unzulässig sind Zusätze, die > 1% permanentes AOX in die Abwasserfracht einbringen.
...	...

...

und

Anhang A) Definition: „AOX ist permanent, wenn aufgrund der molekularen Struktur des *Zusatzes* halogenorganische Verbindungen dem bei der Textilveredlung entstehenden Abwasser zugeführt werden“ ...

Interpretation:

Zusätze mit einem Gesamtanteil von > 1% Organisch Gebundenen Halogenen können nur zugelassen werden, wenn plausibel ist, dass der Anteil an permanentem AOX < 1% ist. Zur Bestimmung der Plausibilität sollen Parameter wie z.B. Molekularstruktur, Fixierungsgrad und Löslichkeit im Abwasser herangezogen werden.

Die Testmethode, die in diesem Zusammenhang zur Feststellung des Gehaltes Organisch Gebundener Halogene im Abwasser angewendet werden soll, ist die Norm DIN EN ISO 9562.

2.3.2. Anforderungen bezüglich Toxizität und Risiken

Parameter	Kriterien
Zusätze, die einzelnen Risikosätzen (EU- R+S Sätze) in Zusammenhang mit Gesundheitsrisiken zuzuordnen sind Die Verwendung von <i>Zubereitungen</i> ist unzulässig, wenn sie mindestens eine <i>Substanz</i> enthalten, der einer oder mehrere dieser Risikosätze zugewiesen wurden. ...

Interpretation:

Eine *Zubereitung* darf nicht eingesetzt werden, wenn ihr einer oder mehrere der in diesem Abschnitt aufgeführten Risikosätze zum Zeitpunkt der Anwendung zugewiesen ist, oder mindestens einer der enthaltenen *Substanzen* zugewiesen ist, sofern diese Substanzen in einer Konzentration über dem Grenzwert enthalten sind, der eine Deklaration im Sicherheitsdatenblatt (erstellt gemäß einer der in Kapitel 2.3.3 gelisteten Normen / Richtlinien) notwendig macht. Bei Unsicherheiten über den anzuwendenden Konzentrations-Grenzwert gilt die Richtlinie 2001/58/EEC als entscheidende Regelung bzw. das jeweilige Kriterium des GHS (Globales Harmonisierungssystem).

Referenzen:

Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS), 3. Revision 2009: http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev03/03files_e.html

Richtlinie 67/548/EEC: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31967L0548:en:NOT>

Richtlinie 1999/45/EC: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0045:en:NOT>

Richtlinie 2006/8/EC: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006L0008:en:NOT>

Verordnung EC 1272/2008: <http://eurlex.europa.eu/Notice.do?pos=4&hwords=1272%2F2008%7E&page=1&lang=en&pgs=10&nbl=6&list=516252:cs,500326:cs,485811:cs,486098:cs,485673:cs,496044:cs>

2.3.3. Bewertungsgrundlage für Chemikalien

Bewertungsgrundlage für sämtliche chemischen *Zusätze (Substanzen und Zubereitungen)* ist das Sicherheitsdatenblatt (SDB), das gemäß einer anwendbaren und anerkannten Norm oder Richtlinie erstellt wurde. Die *Zugelassenen Zertifizierer* sollen, sofern sie es für angemessen und notwendig erachten, weitere Informationsquellen (z.B. zusätzliche toxikologische oder Umweltdaten zu einzelnen Bestandteilen von Hilfsmitteln, Prüfberichte und unabhängige Laboranalysen) zur Bewertung heranziehen.

Für diesen Bereich speziell *Zugelassene Zertifizierer* sind autorisiert, Konformitätsbescheinigungen für die Herstellung und Lieferanten der Chemikalien auszustellen, welche die Handelsnamen der *Zubereitungen* auflisten, die bewertet und als GOTS konform beurteilt wurden. Alle chemischen Zusätze, die zur Herstellung von *GOTS Waren* eingesetzt werden sollen, müssen vor dem Einsatz von einem *Zugelassenen Zertifizierer* bewertet und freigegeben werden.

Interpretation:

“anwendbare und anerkannte Normen oder Richtlinien” auf deren Grundlage ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) für einen Chemikalien-Zusatz (*Substanz* oder *Zubereitung*) erstellt werden muss sind in diesem Zusammenhang:

- ANSI Z400.1-2004
- ISO 11014-1
- 1907/2006EEC (REACH)
- 2001/58/EEC
- GHS
- JIS Z 7250:2005, Part 1

“Für diesen Bereich speziell *Zugelassenen Zertifizierer*” sind in diesem Zusammenhang *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.

Der aktuelle Zulassungs-Status der Zertifizierer kann unter

<http://www.global-standard.org/certification/approved-certification-bodies.html> eingesehen werden.

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

Diese Listen sind von allen *zugelassenen Zertifizierern* als maßgebliches Instrument zur Bewertung von *Zusätzen* 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 in letzter Instanz nicht möglich sein, trifft der Technische Direktor bzw. das Technical Committee 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	... Unzulässig sind Azofarbstoffe welche krebserzeugende Arylamin-Komponenten freisetzen (MAK Gruppe III 1,2,3). Verboten sind Dispersfarbstoffe, die als allergisierend eingestuft sind.

Spezifizierung:

Azo-Farbstoffe MAK III, Kategorie 1 (mit CAS Nr):

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

Azo-Farbstoffe MAK III, Kategorie 2 (mit CAS Nr):

4-o-Tolylazo-o-toluidin (97-56-3)	3-2,2-Dichlor-4,4'-methyldianilin (101-14-4)
2-Amino-4-Nitrotolol (99-55-8)	4,4'-Diaminodiphenylether (101-80-4)
p-Chlor-anilin (106-47-8)	4,4'-Thiobisbenzolamin (139-65-1)
4-Methoxy-1,3-benzoldiamin (615-05-4)	4-Methyl-m-phenylendiamin (95-80-7)
4,4'-Diamino-diphenyl-methan (101-77-9)	2,4,5-Trimethylbenzolamin (137-17-7)
3,3'-Dichlorobenzidin (91-94-1)	2-Methoxy-anilin (90-04-0)
3,3'-Dimethoxy-benzidin (119-90-4)	2,4-Xylidin (95-68-1)
3,3'-Dimethyl-benzidin (119-93-7)	2,6-Xylidin (87-62-7)
4,4'-Methylenbis(2-methyl)-benzolamin (838-88-0)	4-Aminoazobenzol (60-09-3)
5-Methyl-o-anisidin (120-71-8)	

Azo-Farbstoffe MAK III, Kategorie 3 (mit CAS Nr):

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

Die folgenden Dispers-Farbstoffe sind unzulässig (auf Grund ihres allergenen Potentials):

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

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, die in der Roten Liste (IUCN) gelistet sind, ist verboten

Referenzen:

Rote Liste der IUCN:

<http://www.iucnredlist.org/>

2.4.7. Drucken

Parameter	Kriterien
Auswahl von Farbstoffen, Pigmenten und Hilfsmitteln	... Unzulässig sind Azofarbstoffe und Pigmente welche krebserzeugende Arylamin-Komponenten freisetzen (MAK Gruppe III 1,2,3). ...

Interpretation:

Als solche unzulässigen Azofarbstoffe und Pigmente welche krebserzeugende Arylamin-Komponenten freisetzen (*oder solche in chemischen Folgereaktionen bilden) sind bekannt:

Azo Pigment Red 8, Red 22, Red 23* und Red 38

2.4.11. Abwasseraufbereitung

Das Abwasser für alle Nassveredlungsbetriebe, muss einer internen oder externen funktionellen Abwasserkläranlage gereinigt werden, bevor es in Oberflächengewässer 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 Klärschlamm aufweisen.

... Abwasser aus Rohwollwäschereien muss bei der Einleitung in Oberflächengewässer nach der Behandlung (unabhängig ob diese betriebsintern oder –extern erfolgt), einen chemischen Sauerstoffbedarf (CSB) von weniger als 45 g / kg Schweißwolle haben. ...

.... Abwasser aus Nassveredlungsbetrieben muss bei der Einleitung in Oberflächengewässer nach der Behandlung (ob betriebsintern oder -extern) einen chemischen Sauerstoffbedarf (CSB) von weniger als 20 g/kg produziertem Textil als Jahresdurchschnittswert aufweisen. ...

Erklärung:

Die anzuwendende Testmethode zur CSB-Bestimmung ist ISO 6060.

Die anzuwendende Berechnungsformel ist in diesem Zusammenhang:

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

hier:

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

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

G (Tonnen) = Gewicht der produzierten Textilmenge s während der Berechnungsphase in Tonnen

... Der Kupfergehalt darf 0,5 mg/l nicht überschreiten.

Erklärung:

Die anzuwendende Testmethode Bestimmung des Kupfergehalts im Abwasser ist ISO 8288.

2.4.13. Dokumentation und interne Qualitätskontrolle

... *Zertifizierte Betriebe*, die Bio-Rohfasern einkaufen, müssen für die gesamte Einkaufsmenge gültige Warenbegleitzertifikate (= Transaktionszertifikate), welche von einem *zugelassenen Zertifizierer* nach den Kriterien in Kapitel 1.4. ausgestellt sind, beziehen und aufbewahren.

Zertifizierte Betriebe, die *GOTS Waren* einkaufen, müssen einen Nachweis über den GOTS Zertifizierungs-Status (z.B. Warenbegleitzertifikat), ausgestellt von einem *zugelassenen Zertifizierer* für die gesamte Einkaufsmenge der GOTS Waren beziehen und aufbewahren. ...

Interpretation:

Transaktionszertifikate (TCs) für Fasern aus "kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung" und GOTS Waren müssen mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- a. Name und Adresse des Zertifizierers, der die Zertifizierung vorgenommen hat;
- b. Name(n) und Adresse(n) des/der Erzeuger(s) / Verarbeiter(s) der zertifizierten Produkte;
- c. Name und Adresse des Empfängers der zertifizierten Produkte;
- d. Name und Adresse des Exporteurs der zertifizierten Produkte, falls zutreffend;
- e. Name und Adresse des Importeurs der zertifizierten Produkte, falls zutreffend;
- f. Der Bereich, für den die Zertifizierung erfolgt ist, einschließlich
 - der zertifizierten Produkte, wobei diese mit Namen und Typ aufgeführt werden müssen unter Angabe ihres Netto- und Bruttogewichts, Stückzahl, Belegnummern, Codes und Kennzahlen oder-nummern (z.B. Lot-Nummer, Container-Nummer, Lieferschein, Frachtbrief), sofern diese Spezifikationen anwendbar / vorhanden sind.
 - die Faser-Zusammensetzung der Produkte, falls zutreffend
 - die Grundlage für die Zertifizierung:
 - die Öko-Anbauverordnung(en) (z.B. USDA NOP und/oder EG Öko-Verordnung 834/2007) auf denen die Zertifizierung der Faserproduktion beruht, muss angeführt werden
 - GOTS muss als Basis für die Zertifizierung der Verarbeitung angeführt werden
 - der Zertifizierungs-Status der Fasern ("kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung) respektive die Label-Stufe der *GOTS Waren* ("kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung oder "hergestellt aus x % kbA/kbT-Fasern" oder "hergestellt aus x % Fasern aus kbA/kbT in Umstellung")
 - Das Ausstellungsdatum des Zertifikats.

Transaktionszertifikate (TCs) für Fasern aus "kbA/kbT" oder "kbA/kbT in Umstellung" sollten die Interpretation und Erklärungen für das Kapitel 2.1. in diesem Dokument widerspiegeln.

TCs für GOTS Waren auf Grundlage eines ökologischen Anbaustandards oder eines anderen Verarbeitungsstandards können in der GOTS Wertschöpfungskette nicht akzeptiert werden.

Interpretation:

Die folgende Tabelle bietet neben den im GOTS aufgeführten Testmethoden alternative, ebenfalls akzeptierte Testmethoden an. Die Kriterien (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	DIN 54021, JIS L0849, AATCC 8
Reibechtheit, nass	ISO 105x12	DIN 54021, JIS L0849, AATCC 8
Schweißechtheit, alkalisch und sauer / für Fasergemische	ISO 105 E04	DIN 54020, JIS L0848, AATCC 15
Lichtechtheit	ISO 105 B02	DIN 54004, JIS L0843, AATCC 16 option 3
Nassschrumpfwerte nach einer Wäsche bei 40° C bzw. 30° C bei tierischen Fasern oder Gemischen daraus. Diese Werte gelten nur für Bekleidung	ISO 6330	DIN 53920, JIS L1018, AATCC 135 (Stoff) u. 150 (Bekleidung)
Waschechtheit bei 60°C Wäsche	ISO 105 C06 C1M	DIN EN 20105-C03, JIS L0844, AATCC 61 option 3A (at 140°F)

2.4.15. Grenzwerte für Rückstände in ökologischen Textilien

und

2.4.16. Grenzwerte für Rückstände in Zutaten und Accessoires

Parameter	Kriterien	Testmethode
...
Glyoxal u. a. kurzkettige Aldehyde		Extraktion, HMBT, Photometrie UV/VIS
kein Hautkontakt	< 300 mg/kg	
Hautkontakt	< 75 mg/kg	
Babybekleidung	< 20 mg/kg	
...

Interpretation:

Aldehyde mit bis zu 6 Kohlenstoffatomen in der Molekülkette und sowohl Mono- als auch Dialdehyde gelten in diesem Zusammenhang als kurzkettige Aldehyde.

Da die beschriebene Methode (Photometrie UV/VIS) nicht dazu geeignet ist, nachgewiesene Aldehyde experimentell zu bestimmen, sollte eine spezifische Methode für kurzkettige Aldehyde und Glyoxal angewandt werden, wie beispielsweise GC/MS und LC/MS.

Parameter	Kriterien	Testmethode
...
Gesamtpestizide/Summenparameter		
Bio-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, kbT:	< 1,0 mg/kg	

bzw.

Parameter	Kriterien	Testmethode
...
Gesamtpestizide/Summenparameter		
Bio-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:

Pestizide, die bei Analysen von Pflanzen- und tierischen Fasern relevant sind, sind in folgenden aufgelistet:

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests in	
		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
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 Dichlorodiphenyldichloroethan	78-48-8	X	
Deltamethrin	52918-63-5	X	X

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests in	
		Pflanzenfasern	Tierischen Fasern
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	
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	

Pestizid-Name	CAS-Nummer	Relevant bei Tests in	
		Pflanzenfasern	Tierischen Fasern
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
Toxaphene	8001-35-2	X	
Telodrin	297-78-9	X	
Strobane	8001-50-1	X	
Transfluthrin	118712-89-3		X
Trifluralin	1582-09-8	X	
Triflumuron	64628-44-0		X
Thiodicarb	59669-26-0	X	
Thidiazuron	51707-55-2	X	
Tolclofos-methyl	57018-04-9	X	
Trifloxysulfuron-sodium	199119-58-9	X	

3. Minimale Sozialkriterien

3.1. Geltungsbereich

...

Für eine korrekte Umsetzung und Bewertung sind die Kernnormen der Internationalen Arbeiterorganisation (IAO) als relevante Grundlage für die Interpretation heranzuziehen.

Interpretation:

Die folgenden IAO Kernnormen 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 werden respektiert:

- 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 eingesetzt:

- 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 geregelte 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 IAO Übereinkommen sind unter

<http://www.ilo.org/ilolex/german/docs/convdisp1.htm> veröffentlicht.

4. Qualitätssicherungssystem

4.1. Auditierung von Verarbeitungs-, Konfektions- und Handelsstufen

Verarbeitungsbetriebe, Hersteller und Händler von GOTS Waren müssen sich einem jährlichen Inspektionszyklus unterstellen (einschließlich möglicher unangekündigter Inspektionen) und müssen ein gültiges Betriebszertifikat vorweisen. Händler mit einem Jahresumsatz von unter 5.000 € mit GOTS Waren und Händler, 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 dennoch durch einen zugelassenen Zertifizierer registrieren lassen und diesen sofort in Kenntnis setzen, wenn ihr jährlicher Umsatz 5.000 € übersteigt. ...

Interpretation:

Abhängig von der verarbeiteten 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 getätigt wird und nicht bereits durch das Öko-Anbauzertifikat abgedeckt wird)

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

Verarbeiter und Konfektionäre:

Die Zertifizierung ist für sie obligatorisch, es sei denn der Betrieb wurden vom *zugelassenen Zertifizierer* als "kleinerer Lohnverarbeiter mit geringem Risikopotential" eingestuft und als solcher von der Zertifizierung befreit (siehe Interpretation weiter unten).

Händler: (inklusive Importeure, Exporteure und Großhandel):

Die Zertifizierung 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.

Händler, die wegen ihres Jahresumsatz von unter 5.000 € mit GOTS Waren nicht zertifizierungspflichtig sind, müssen sich bei einem *zugelassenen Zertifizierer* registrieren. 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 Einzelhändlertätigkeit – auch noch als Wiederverkäufer 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 (bzw. eine Kontrolle) unangemeldet durchführen, wobei die Auswahl der betroffenen Betriebe nach dem Zufallsprinzip und/oder nach einer Risikobewertung bezüglich der richtlinienkonformen Verarbeitung erfolgen kann.

Interpretation:

Der betriebliche Inspektionsbericht muss mindestens folgende Punkte enthalten, sofern auf den Betrieb anwendbar:

- a. Die Bewertung des Betriebsablaufes basierend auf Besichtigungen von Anlagen und Lagerräumen (was auch die Besichtigung nicht-ökologischer Verarbeitungsbereiche beinhalten kann, falls Gründe hierfür vorliegen);
- b. Der Bericht über Belege und Waren-Konten, um den Warenfluss zu belegen (Abgleich von Warenein- und -ausgang und Rückverfolgung);
- c. Die Überprüfung der eingesetzten chemischen Zusätze (Farbstoffe und Hilfsmittel) sowie Zutaten und die deren Einstufung bezüglich GOTS Konformität;
- d. Die Identifizierung von Bereichen, die ein Risiko für die ökologische Integrität bedeuten;
- e. Die Inspektion der Abwasseraufbereitungs- bzw. -vorbehandlungsanlage bei der Nassverarbeitung;
- f. Die Überprüfung der betrieblichen Risikobewertung bezüglich Kontamination und Rückstandstest-Verfahren, ggf. inkl. Probenziehung - entweder stichprobenartig oder auch gezielt, im Falle eines Verdachts auf Kontamination oder Verstoß.
- g. Die Bestätigung der Einhaltung der Sozialen Mindestanforderungen (einschließlich der vertraulichen Befragung von Arbeitern, falls vorhanden);
- h. Die Überprüfung, ob Änderungen des Standards oder der damit verbundenen Anforderungen erfolgreich umgesetzt wurden und
- i. Die Überprüfung, ob vorgeschriebene Korrekturmaßnahmen tatsächlich ergriffen wurden.

Konformitätszertifikate müssen mindestens die folgende Information enthalten:

- a. Name und Adresse des Unternehmens, dessen Produkte Gegenstand der Zertifizierung sind;
- b. Name und Adresse des Zertifizierers, der die Zertifikate ausgestellt hat;
- c. Der Bereich, für den die Zertifizierung erfolgt ist, einschließlich
 - den zertifizierten Produkten, unter Anführung ihrer Bezeichnung und der Produktsorte/-gruppe
 - des Standards, der der Zertifizierung zugrunde liegt (=GOTS) und
 - Ausstellungsdatum und Laufzeit des Zertifikats

... Der verantwortliche *zugelassenen Zertifizierer* kann Ausnahmen von der jährlichen Betriebsinspektion für kleinere Lohnverarbeiter mit geringem Risikopotential hinsichtlich der ökologischen und der sozialen Kriterien beschließen. ...

Interpretation:

Betriebe, die nicht mehr als 10 Arbeiter in der Produktion beschäftigen können in diesem Zusammenhang als „klein“ eingestuft werden.

Nassverarbeitungs-Betriebe können grundsätzlich nicht als Unternehmen mit geringem Risikopotential hinsichtlich der ökologischen Kriterien eingestuft werden. Verarbeiter und Konfektionäre, die Arbeiter in Entwicklungsländern beschäftigen, können grundsätzlich nicht als Unternehmen mit geringem Risikopotential hinsichtlich der sozialen Kriterien eingestuft werden.

Entsprechend kann der *zugelassenen Zertifizierer* für Betriebe mit höchstens 10 Arbeitnehmern in der Produktion, die im Lohnauftrag für einen *zertifizierten Betrieb* arbeiten, eine Ausnahmen von der jährlichen Betriebsinspektion gewähren. Insbesondere ist dies für Heimarbeiter, sowie für mechanische Verarbeitungs- und Konfektionsbetriebe in Industrieländern möglich.

... Voraussetzung für die Zulassung durch die IWG ist eine Zulassung des Zertifizierers auf Basis des Zulassungsverfahrens *für Zertifizierer (Akkreditierungsdokument)*, entweder durch den Haupt-Kooperationspartner der IWG für diesen Prozess, die IOAS oder durch eine anderen anerkannte Akkreditierungsstelle.

Interpretation:

Voraussetzung für eine Bewerbung zur *Zulassung* als *GOTS Zertifizierer* ist eine gültige ISO 65 Akkreditierung des Bewerbers (gemäß Kapitel 2. des mitgeltenden Dokumentes „Zulassungsverfahren für Zertifizierer“).

Neben der IOAS gelten solche national oder international tätige Akkreditierungsstellen (wie IAF Mitglieder) als „anerkannte Akkreditierungsstellen“, die über die nötige Kompetenz verfügen und die der IWG bestätigen, dass sie die vorgegebenen Abläufen für das Akkreditierungsverfahren von Zertifizierern für das GOTS Programm befolgen.

4.2. Rückstandstests und Tests 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, Zutaten* und *Accessoires*) zu gewährleisten. Alle *GOTS Waren* und ihre Bestandteile 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 sollten:

- Die Beschaffenheit der eingesetzten, ökologisch erzeugten Fasern <-> Pestizide und ggf. GVO, die bei einer konventioneller Erzeugung der gleichen Faser üblicherweise Verwendung finden
- Die Beschaffenheit der eingesetzten konventionellen Fasern und Zutaten <-> Pestizide und ggf. GVO, die bei einer konventionellen Naturfasererzeugung üblicherweise Verwendung finden oder verbotene Zusätze, die bei der herkömmlichen Erzeugung von regenerierten und synthetischen Fasern und Zutaten eingesetzt werden
- (Bio-) Naturfaser-Kennzeichnungen <-> der Einsatz von nicht als natürlich geltenden Fasern (z.B. der Einsatz von Bambusviskose 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 Zusätze <-> bekannte Probleme mit Echtheiten, problematische, verbotene Zusätze (z.B. AOX, Kupfer) und verbotene Substanzen, die gewöhnlich beim gleichen Verarbeitungsschritt auf konventionelle Art eingesetzt werden
- Separierungs-Maßnahmen bei 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