

Goedendag,

Wij willen dat u zich goed voelt in uw natuurlijke thuis. Onze ecologisch consequente, streng op schadelijke stoffen geteste producten helpen u daarbij.

Om een onberispelijke kwaliteit van onze producten te waarborgen, worden de belangrijkste grondstoffen die worden gebruikt regelmatig steekproefsgewijs onderzocht op mogelijk schadelijke stoffen.

De keuringen worden uitgevoerd door een onafhankelijk instituut dat is gespecialiseerd in deze analyses. Op welke criteria de betreffende productgroepen worden getest, bepalen we in nauwe samenwerking met de experts van het testinstituut.

De keuringscriteria en de resultaten kunt u bekijken in het onderstaande originele analyserapport.

*Uw Familie Elle*





## Bremer Umweltinstitut<sup>⊕</sup>

Gesellschaft für Schadstoffanalysen  
und Begutachtung mbH

Fahrenheitstr. 1  
D-28359 Bremen  
Fon +49(0)421 / 7 66 65  
Fax +49(0)421 / 7 14 04  
mail@bremer-umweltinstitut.de  
www.bremer-umweltinstitut.de

AZ: K 9607 FT-3 B

08.05.2020



Bremer Umweltinstitut GmbH - Fahrenheitstr. 1 - D-28359 Bremen

allnatura Vertriebs GmbH & Co KG  
z.Hd. Herrn Tobias Bünnigmann  
Mögglinger Straße 71

73540 Heubach

Sehr geehrter Herr Bünnigmann,

in der Anlage übersenden wir Ihnen die Untersuchungsergebnisse des eingesandten Polstermaterials für Matratzen.

Die Probe wurde auf Formaldehyd, Chlorphenole inkl. o-Phenylphenol, AOX und auf optische Aufheller überprüft.

Dabei **entspricht** das untersuchte Muster „**Lyocell-Vlies**“ in Bezug auf die geprüften Parameter den strengen **Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes** an Steppmaterialien für Matratzen.

Der ANALYSENBERICHT ist wie folgt gegliedert:

1. AUFTRAGSBESCHREIBUNG
2. PRÜFVERFAHREN
3. ERGEBNISSE

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,  
Bremer Umweltinstitut

Ulrike Siemers,  
Dipl.-Ing. Chemietechnik (FH)

Anlagen: ANALYSENBERICHT



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18812-01-00

Die Bremer Umweltinstitut GmbH ist ein nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 durch die DAkkS akkreditiertes Prüflaboratorium. Bei der Akkreditierung handelt es sich um eine externe Qualitätsüberwachung nach internationalen Standards. Diese gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren, siehe auch [www.bremer-umweltinstitut.de](http://www.bremer-umweltinstitut.de)

Geschäftsführung:  
Dr. Norbert Weis, Ulrike Siemers  
Amtsgericht Bremen HRB 14617  
Steueridentnummer DE 154288898  
Es gelten unsere Geschäftsbedingungen,  
die wir Ihnen auf Wunsch zuschicken.  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Bremen.

Bankverbindung:  
Sparkasse Bremen  
IBAN: DE55 29050101 0001 117167  
BIC: SBREDE 22  
Konto 1 117 167  
BLZ 290 501 01

## ANALYSENBERICHT

### 1 Auftragsbeschreibung

**Auftraggeber:** allnatura Vertriebs GmbH & Co KG  
Herr Tobias Bünnigmann  
Mögglinger Straße 71  
73540 Heubach

**Auftragsdatum:** 30.07.2019

**Auftragnehmer:** Bremer Umweltinstitut  
Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH  
Fahrenheitstraße 1  
28359 Bremen

**Prüfberichtsnummer:** K 9607 FT – 3 B

**Probeneingang:** 31.07.2019

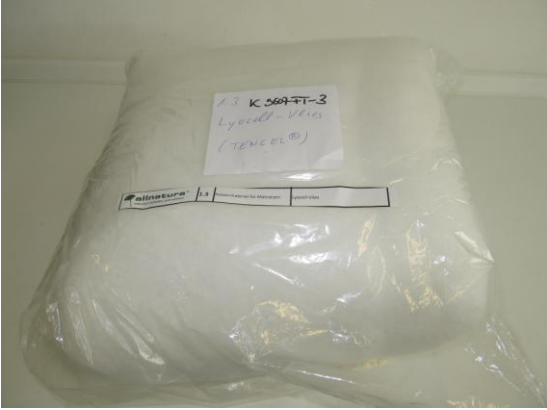
**Prüfzeitraum:** 06.08.2019 bis 23.08.2019

**Probenarten:** Lyocell-Vlies

**Verpackung:** Kunststoffbeutel, keine Auffälligkeiten

**Probenehmer:** Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber.

#### 1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung*	Prüfziel
K 9607 FT - 3	<p><i>Textilprobe:</i> Polstermaterial für Matratzen: Lyocell-Vlies</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>- AOX</li><li>- Chlorphenole inkl. o-Phenylphenol</li><li>- Formaldehyd</li><li>- optische Aufheller</li><li>- Pestizide</li></ul>

\* Angaben des Auftraggebers

## **2 Prüfverfahren**

### **2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf AOX**

Nach DIN EN ISO 9562:2005-02

1. Extraktion mit Reinstwasser
2. Adsorption an Aktivkohle, Verbrennung im Sauerstoffstrom
3. Microcoulometrische Bestimmung des Halogengehaltes, Berechnet als Chlor.

### **2.2 Prüfverfahren zur Untersuchung von Textilien auf Formaldehyd**

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN ISO 14148-1:2011-12

### **2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Chlorphenole und o-Phenylphenol**

PAW 021:2018-08 und PAW 042:2018-08

1. Extraktion mit Aceton
2. Derivatisierung mit Pentafluorbenzoylchlorid und Essigsäureanhydrid
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung mittels GC/ECD

### **2.4 Prüfverfahren zur Untersuchung auf optische Aufheller (qualitativ)**

Betrachtung unter UV-Licht

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter	K 9602 FT - 3 Polstermaterial für Matratzen: Lyocell-Vlies [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Formaldehyd	n.n.	5	≤ 16

n.n. = nicht nachweisbar  
≤ = kleiner oder gleich

NG = Nachweisgrenze  
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Formaldehyd wurde in dem geprüften Muster nicht nachgewiesen.

#### 3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Chlorphenole incl. o-Phenylphenol

Parameter	K 9602 FT - 3 Polstermaterial für Matratzen: Lyocell-Vlies [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Phenol	n.n.	1	-
2-Chlorphenol	n.n.	0,3	-
4-Chlorphenol	n.n.	0,3	-
2,6-Dichlorphenol	n.n.	0,2	-
2,4-Dichlorphenol	n.n.	0,2	-
2,3-Dichlorphenol	n.n.	0,2	-
3,4-Dichlorphenol	n.n.	0,2	-
2,3,5-Trichlorphenol	n.n.	0,05	Σ ≤ 0,1
2,4,5-Trichlorphenol	n.n.	0,05	
2,4,6-Trichlorphenol	n.n.	0,05	
2,3,4-Trichlorphenol	n.n.	0,05	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	
Pentachlorphenol	n.n.	0,01	
4-Chlor-3-methylphenol	n.n.	0,5	-
o-Phenylphenol	n.n.	0,5	≤ 1,0
p-Phenylphenol	n.n.	0,5	-
Triclosan	n.n.	1	-

n.n. = nicht nachweisbar  
≤ = kleiner oder gleich

NG = Nachweisgrenze  
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Eine Belastung mit den untersuchten Chlorphenolen wurde in dem geprüften Muster nicht nachgewiesen.

### 3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf AOX

Parameter	K 9602 FT - 3 Polstermaterial für Matratzen: Lyocell-Vlies [mg/kg]	BG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
AOX	0,8	0,5	≤ 1

< = kleiner als, die Gehalte liegen unter der Bestimmungsgrenze  
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

BG = Bestimmungsgrenze

#### Anmerkung:

Das untersuchte Muster entspricht in Bezug auf den AOX-Gehalt den Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes an Steppmaterialien für Matratzen.

### 3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf optische Aufheller, qualitative Bestimmung

Parameter	K 9602 FT - 3 Polstermaterial für Matratzen: Lyocell-Vlies	Anforderung
Optische Aufheller	positiv	ohne Bewertung

#### Anmerkung:

Es gibt Hinweise auf die Verwendung von optischen Aufhellern in dem Vlies.

**- Ende des ANALYSENBERICHTS -**

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Die Analysen zu Position 2.1 wurde als Unterauftrag an ein qualifiziertes (z.B. akkreditiertes) Prüflabor vergeben. Die Prüfungen zu Pos. 2.4 unterliegen nicht dem akkreditierten Bereich. Der ANALYSENBERICHT darf nur vollständig, bzw. nach Absprache mit dem Bremer Umweltinstitut auszugsweise, wiedergegeben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Bremer Umweltinstitut



Ulrike Siemers,  
Dipl.-Ing. Chemietechnik (FH), Prüfleiterin