



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

 Bremer Umweltinstitut GmbH · Fahrenheitstr. 1 · D 28359 Bremen

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

## Vorlieferant von allnatura

AZ: K 9469 FT-I

26.07.2019

Sehr geehrte [REDACTED],

anbei erhalten Sie den Bericht über die Untersuchung des eingesandten Füllmaterials (Kamelhaar, I. Wahl) auf ausgewählte Parameter.

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

Florian Nitschke,  
Dipl. Chemiker

Anlagen: ANALYSENBERICHT



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 Siemens  
Amtsgericht Bremen HRB 114617  
Steueridentifikationsnummer DE 154268898  
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:**



**Auftragsdatum:** 04.07.2019

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



**Prüfberichtsnummer:** K 9469 FT-I

**Probeneingang:** 05.07.2019

**Prüfzeitraum:** 08.07.2019 bis 18.07.2019

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

#### 1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung	Prüfziel
K 9469 FT - 1	<i>Textilprobe</i> Kamelhaar, I. Wahl  	- AOX - Alkylphenole (AP) und Alkylphenol-ethoxylate (APEO) - Formaldehyd - Pyrethroide

Rückstellproben = Proben, die im Bremer Umweltinstitut zur eventuellen späteren Verwendung eingelagert bzw. zu Vergleichszwecken in ein nicht ausgewertetes Chromatogramm überführt werden.

## **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 auf Nonylphenole und Oktylphenole**

PAW 079:2018-08

1. Extraktion mit Acetonitril im Ultraschallbad
2. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung mittels GC-MS

### **2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Nonylphenoethoxylate und Oktylphenoethoxylate**

PAW 079:2018-08

In Anlehnung an DIN EN ISO 18218-2:2015-11

1. Extraktion mit Acetonitril im Ultraschallbad
2. Spaltung zu den Alkylphenolen mit Aluminiumtriiodid
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung basierend auf Ethylan 77 und Triton X 100 nach Spaltung mittels GC-MS

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

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN ISO 14184-1:2011-12

### **2.5 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Pyrethroide**

PAW 021:2018-08

1. Soxhlet-Extraktion mit Aceton
2. Aufreinigung über Minikieselsäule
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung kapillargaschromatographisch mittels ECD und/oder MS



### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf AOX

Parameter	K 9469 FT - 1 Kamelhaar, I. Wahl [mg/kg]	BG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
AOX	< 0,5	0,5	< 5

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

n.n. = nicht nachgewiesen

BG = Bestimmungsgrenze

IVN = Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft e.V.

#### 3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Alkylphenole und Alkylphenoethoxylate

Parameter	K 9469 FT - 1 Kamelhaar, I. Wahl [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Nonylphenole	n.n.	3	Σ < 20
Oktylphenole	n.n.	3	
Nonylphenoethoxylate	6	5	
Oktylphenoethoxylate	n.n.	5	

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

n.n. = nicht nachgewiesen

NG = Nachweisgrenze

IVN = Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft e.V.

#### 3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter (CAS-Nr.)	K 9469 FT - 1 Kamelhaar, I. Wahl [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Formaldehyd (50-00-0)	5	3	< 16

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

n.n. = nicht nachgewiesen

NG = Nachweisgrenze

IVN = Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft e.V.

#### 3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf Pyrethroide

Parameter	K 9469 FT - 1 Kamelhaar, I. Wahl [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Permethrin	n.n.	0,05	Σ 0,1/Σ 0,5* <sup>1)</sup>
Cyfluthrin	n.n.	0,05	
Cypermethrin	n.n.	0,05	
Deltamethrin	n.n.	0,05	
λ-Cyhalothrin	n.n.	0,05	
Fenvalerat	n.n.	0,05	

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

n.n. = nicht nachgewiesen

NG = Nachweisgrenze

IVN = Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft e.V.

\*<sup>1)</sup> Anforderung für die Summe aller Pestizide in Naturfasern/Schurwolle



**- Ende des ANALYSENBERICHTS -**

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

Mit freundlichen Grüßen  
Bremer Umweltinstitut

Florian Nitschke,  
Dipl. Chemiker, Prüfleiter