



# Bremer Umweltinstitut<sup>⊕</sup>

Gesellschaft für Schadstoffanalytik  
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



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

Ritter Decken Friedrich Christian Ritter e.K.  
z. Hd. Herrn Ritter  
Industriestraße 36

71263 Weil der Stadt

AZ: L 5657 FT

28.02.2022

Sehr geehrter Herr Ritter,

anbei erhalten Sie den Bericht über die Untersuchung der eingesandten Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241 auf ausgewählte Parameter nach den Anforderungen des GOTS (Global Organic Textile Standard, Version 6.0) an Rückstände in Textilien.

Der ANALYSENBERICHT ist wie folgt gegliedert:

1. AUFTRAGSBESCHREIBUNG
2. PRÜFVERFAHREN
3. ERGEBNISSE

Sollten Sie Fragen zum Bericht haben, stehen wir Ihnen gerne telefonisch beratend zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Bremer Umweltinstitut

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

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 Siemers  
Amtsgericht Bremen HRB 14617  
Steueridentnummer DE 154288998  
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

<b>Auftraggeber:</b>	Ritter Decken Friedrich Christian Ritter e.K. Herr Ritter Industriestraße 36 71263 Weil der Stadt
<b>Auftragsdatum:</b>	14.02.2022
<b>Auftragnehmer:</b>	Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalytik und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen
<b>Prüfberichtsnummer:</b>	L 5657 FT
<b>Probeneingang:</b>	14.02.2022
<b>Prüfzeitraum:</b>	17.02.2022 bis 25.02.2022
<b>Probenehmer:</b>	Die Probenahme erfolgte auftraggeberseitig.

#### 1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung*	Prüfziel
L 5657 FT - 1	<i>Textilprobe</i> Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241  	<ul style="list-style-type: none"><li>- AOX</li><li>- Alkylphenole (AP) und Alkylphenol-ethoxylate (APEO)</li><li>- Formaldehyd</li><li>- pH-Wert</li><li>- Pyrethroide</li></ul>

\*Probenbeschreibung basiert auf den Informationen 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.

### **2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Nonylphenoethoxylate und Oktylphenoethoxylate, Nonylphenole und Oktylphenole**

DIN EN ISO 18254-1:2016-09, Erweiterung um Alkylphenole

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

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

### **2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung des pH-Wertes**

Nach DIN EN ISO 3071: 2020-05

### **2.4 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Pyrethroide**

PAW 021:2018-08

1. Soxhlet-Extraktion mit Aceton
2. Aufreinigung über Minikieselgelsäule
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung kapillargaschromatographisch mittels ECD

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf AOX

Parameter	L 5657 FT - 1 Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241 [mg/kg]	BG [mg/kg]	Anforderung GOTS [mg/kg]
AOX	< 0,5	0,5	< 5

n.n. = nicht nachweisbar    BG = Bestimmungsgrenze  
GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 6.0

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

Parameter (CAS-Nr.)	L 5657 FT - 1 Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241 [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung GOTS [mg/kg]
Pentylphenole (PeP) (verschiedene)	n.n.	3	Σ < 10
Heptylphenole (HpP)(verschiedene)	n.n.	3	
Nonylphenole (NP) (verschiedene)	n.n.	3	
Oktylphenole (OP) (verschiedene)	n.n.	3	
Nonylphenoethoxylate (verschiedene)	n.n.	3	Σ < 20 <sup>1</sup>
Oktylphenoethoxylate (verschiedene)	n.n.	3	

n.n. = nicht nachweisbar    mg/kg = Milligramm pro Kilogramm    NG = Nachweisgrenze  
GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 6.0    Anforderung für die Summe von PeP, HpP, NP, OP, NPEO, OPEO

#### 3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter (CAS-Nr.)	L 5657 FT - 1 Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241 [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung GOTS [mg/kg]
Formaldehyd (50-00-0)	n.n.	5	< 16

n.n. = nicht nachweisbar    NG = Nachweisgrenze  
GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 6.0

### 3.4 Ergebnisse der pH-Wertbestimmung

Parameter	L 5657 FT - 1 Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241	Anforderung GOTS mit Hautkontakt	Anforderung GOTS ohne Hautkontakt
pH-Wert	<b>3,8</b>	4,5 – 7,5	4,5 – 9,0

GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 6.0

### 3.5 Ergebnisse der Untersuchung auf Pyrethroide

Parameter (CAS-Nr.)	L 5657 FT - 1 Naturhaardecke 100% Alpaka "Suri Baby" 210/7241 [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung GOTS [mg/kg]
Permethrin (52645-53-1)	n.n.	0,05	Σ 0,5*
Cyfluthrin (68359-37-5)	n.n.	0,05	
Cypermethrin (52315-07-8)	n.n.	0,06	
Deltamethrin (52918-63-5)	n.n.	0,05	
λ-Cyhalothrin (91465-08-6)	n.n.	0,05	
Fenvalerat (51630-58-1)	n.n.	0,08	

n.n. = nicht nachweisbar

NG = Nachweisgrenze

GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 5.0

\*Anforderung für die Summe aller Pestizide

### - Ende des ANALYSENBERICHTS -

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Die Analysen zu Pos. 2.1 wurden 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.

Bremen, 28.02.2022

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