



Bremer  
Umweltinstitut <sup>⊕</sup>

Gesellschaft für Schadstoffanalysen  
und Begutachtung mbH

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

allnatura GmbH  
z.Hd. Herrn Bünnigmann  
Sudetenstr. 56

73540 Heubach

AZ: H 4892 FT-3

30.06.2011

Sehr geehrter Herr Bünnigmann,

in der Anlage übersenden wir Ihnen die Untersuchungsergebnisse des eingesandten Oberbezugs für Matratzen/Steppartikel.

Die Probe wurde auf Pestizide überprüft.

Dabei **entspricht** der untersuchte **Baumwoll-Frottier-Medicott-Oberzug Drell kbA waschbar** in bezug auf den **Permethrin-Gehalt** (Permethrin wurde mit 0,28 mg/kg nachgewiesen) **nicht** den Kriterien für Rückstände in ökologischen Textilien der **IVN-Richtlinie** (Richtlinie des Internationalen Verbandes der Naturtextilwirtschaft e.V.). Die chemischen Anforderungen für Bezugstoffe nach den **Kriterien des QUL** (Qualitätsverband umweltverträglicher Latexmatratzen e.V.) **werden erfüllt**.

Die einzelnen Ergebnisse entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Analysenbericht.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Bremer Umweltinstitut

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

Anlagen: ANALYSENBERICHT

Der maximal zulässige Grenzwert des QUL (Qualitätsverband umweltverträglicher Latexmatratzen e.V.) bezogen auf Permethrin wird in dieser Probe deutlich unterschritten. Daher kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinerlei gesundheitlichen Einschränkungen kommen kann. Aufgrund des leicht erhöhten Permethrin-Gehaltes von 0,28 mg/kg hat der Rohstofflieferant die Ware nochmals auf Permethrin untersuchen lassen. In dieser Probe waren keinerlei Spuren von Permethrin nachweisbar.



DAC-PL-0076-99

Das Bremer Umweltinstitut ist für chemische und physikalisch-chemische Verfahren der Analyse von Innenraumluft, Prüfkammerluft, Holz, Staub, Baumaterial, Nahrungsergänzungsmitteln, Textilien, Bedarfsgegenständen und Leder sowie deren Probenahme im Rahmen der internationalen DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert. Details entnehmen Sie unserer Akkreditierungsurkunde.

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.

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


Bankverbindung:  
Sparkasse Bremen  
Konto 1 117 167  
BLZ 290 501 01

## ANALYSENBERICHT

### 1 Auftragsbeschreibung

<b>Auftraggeber:</b>	allnatura Vertriebs GmbH & Co. KG Herr Tobias Bünnigmann Am Flugplatz 2 73540 Heubach
<b>Auftragsdatum:</b>	30.05.2011
<b>Auftragnehmer:</b>	Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen
<b>Prüfberichtsnummer:</b>	H 4892 FT-3
<b>Probeneingang:</b>	31.05.2011
<b>Verpackung:</b>	Kunststoffbeutel, keine Auffälligkeiten
<b>Prüfzeitraum:</b>	07.06.2011 bis 23.06.2011
<b>Probenehmer:</b>	Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber.

#### 1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung	Prüfziel
H 4892 FT-3	<i>Textilprobe:</i> Oberbezugs für Matratzen/ Steppartikel Baumwoll-Frottier-Medicott-Oberzug Drell kbA waschbar 	Pestizide,

### 2 Prüfverfahren

#### 2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Pestizide

in Anlehnung an § 64 LFGB L 00.0034

1. Extraktionen und Reinigungen
2. Derivatisierung des PCP und der Tri- und Tetrachlorphenole
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung kapillargaschromatographisch mittels ECD und MS, HPLC-Bestimmung für die Herbizide.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf Pestizide

<b>Pestizide:</b>	<b>H 4892 FT-3</b> Oberbezugs für Matratzen/ Steppartikel Baumwoll-Frottier- Medicott-Oberzug Drell kbA waschbar <b>[mg/kg]</b>	<b>Nachweis- grenze</b>  <b>[mg/kg]</b>	<b>Richtwert QUL</b>  <b>[mg/kg]</b>	<b>Richtwert IVN</b>  <b>[mg/kg]</b>
<b>Pyrethroide</b>				
Cyfluthrin	n.n.	0,01	max.	max.
λ-Cyhalothrin	n.n.	0,01	Summe	Summe
Cypermethrin	n.n.	0,01	aller	aller
Deltamethrin	n.n.	0,02	Pyre- throide	Pestizide
Esfenvalerat	n.n.	0,05	=	=
Fenvalerat	n.n.	0,01	0,5	0,1
Permethrin	0,28	0,01	-	
Tetramethrin	n.n.	0,01		
<b>Summe der Pyrethroide</b>	<b>0,28</b>		<b>≤ 0,5</b>	
<b>Organochlorpestizide</b>				
2,4'-DDD	n.n.	0,005		
4,4'-DDD	n.n.	0,005		
2,4'-DDE	n.n.	0,005		
4,4'-DDE	n.n.	0,005		
2,4'-DDT	n.n.	0,005		
4,4'-DDT	n.n.	0,010		
Aldrin	n.n.	0,010	max.	max.
Dieldrin	n.n.	0,005	Summe	Summe
Endosulfan	n.n.	0,005	aller	aller
Endrin	n.n.	0,010	weiterer	Pestizide
Chlordane	n.n.	0,010	Pestizide	
α-HCH	n.n.	0,005	=	=
β-HCH	n.n.	0,010	0,5	0,1
Lindan (γ-HCH)	n.n.	0,005		
δ-HCH	n.n.	0,005		
ε-HCH	n.n.	0,005	-	
Heptachlor	n.n.	0,010		
Heptachlorepoxyd	n.n.	0,010		
Hexachlorbenzol (HCB)	n.n.	0,005		
Methoxychlor	n.n.	0,010		
Mirex	n.n.	0,005		
Toxaphen	n.n.	0,100		
<b>Herbizide</b>				
2,4-D	n.n.	0,02		
Dichlorprop	n.n.	0,02	max.	max.
Dinoseb	n.n.	0,10	Summe	Summe
Fenoprop	n.n.	0,02	aller	aller
MCPA	n.n.	0,02	weiterer	Pestizide
MCPB	n.n.	0,02	Pestizide	
Mecoprop	n.n.	0,02	=	=
2,4,5-T	n.n.	0,02	0,5	0,1
Trifluralin	n.n.	0,10		

<b>Pestizide:</b>	<b>H 4892 FT-3</b> Oberbezugs für Matratzen/ Steppartikel Baumwoll-Frottier- Medicott-Oberzug Drell kbA waschbar <b>[mg/kg]</b>	<b>Nachweis- grenze</b>  <b>[mg/kg]</b>	<b>Richtwert QUL</b>  <b>[mg/kg]</b>	<b>Richtwert IVN</b>  <b>[mg/kg]</b>
<b>Organophosphorpestizide</b>				
Bromophos-ethyl	n.n.	0,01		
Bromophos-methyl	n.n.	0,01	-	
Carbofenothion	n.n.	0,01	-	
Chlorphenvinphos	n.n.	0,01		
Chlorpyriphos-ethyl	n.n.	0,01	-	
Chlorpyriphos-methyl	n.n.	0,01	-	
Coumaphos	n.n.	0,01		
DEF (Butifos)	n.n.	0,01		
Diazinon	n.n.	0,01		
Dichlofenthion	n.n.	0,01	max.	max.
Dichlorvos	n.n.	0,01	Summe	Summe
Dichrotophos	n.n.	0,05	aller	aller
Dimethoat	n.n.	0,05	weiterer	Pestizide
Ethion	n.n.	0,01	Pestizide	
Fenchlorphos	n.n.	0,01	=	=
Fenitrothion	n.n.	0,05	0,5	0,1
Fenthion	n.n.	0,01		
Malathion	n.n.	0,01		
Methamidophos	n.n.	0,01		
Methidathion	n.n.	0,05		
Monochrotophos	n.n.	0,05		
Parathion-ethyl	n.n.	0,01		
Parathion-methyl	n.n.	0,01		
Phosalon	n.n.	0,01		
Phosdrin (Mevinphos)	n.n.	0,05		
Phosmet	n.n.	0,01		
Phoxim	n.n.	0,01		
Pirimiphos-ethyl	n.n.	0,01		
Profenofos	n.n.	0,01		
Propetamphos	n.n.	0,01		
Quinalphos	n.n.	0,01		
Tetrachlorvinphos	n.n.	0,01		
<b>Sonstiges</b>				
Pyrethrum	n.n.	0,10	-	
Piperonylbutoxid (PBO)	0,03	0,01	-	
<b>Summe aller Pestizide ohne PBO</b>	<b>0,28</b>		-	<b>≤ 0,1</b>
<b>Summe aller Pestizidie ohne Pyrethroide</b>	<b>n.n.</b>		<b>≤ 0,5</b>	-

n.n. = nicht nachweisbar  
mg = Milligramm, 1 tausendstel Gramm

≤ = kleiner oder gleich  
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Die nachgewiesene Belastung mit Permethrin liegt oberhalb des Orientierungswertes vom IVN, die Werte des QUL werden eingehalten.

**- Ende des ANALYSENBERICHTS -**

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Probenmaterialien. Der ANALYSENBERICHT darf nur vollständig, bzw. nach Absprache mit dem Bremer Umweltinstitut auszugsweise, wiedergegeben werden. Die werbliche Verwendung des Analysenberichts ist auf 2 Jahre beschränkt.

Mit freundlichen Grüßen  
Bremer Umweltinstitut



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