



Bremer Umweltinstitut[⊕]

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-4 B

16.04.2020



allnatura Vertriebs GmbH & Co KG
z.Hd. Herrn Tobias Bünnigmann
Möglinger 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, optische Aufheller und auf Pestizide überprüft.

Dabei **entspricht** das untersuchte Muster „**Baumwoll-Trikot / Steppträger kbA, vorgewaschen**“ in Bezug auf die geprüften Rückstände den strengen **Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes** an Polstermaterialien 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

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 – 4 B

Probeneingang: 31.07.2019


Prüfzeitraum: 06.08.2019 bis 23.08.2019

Probenarten: Baumwoll-Trikot

Verpackung: Kunststoffbeutel, keine Auffälligkeiten

Probenehmer: Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber.

1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung*	Prüfziel
K 9607 FT - 4	<p><i>Textilprobe:</i> Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Stepptträger kbA, vorgewaschen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Chlorphenole inkl. o-Phenylphenol - Formaldehyd - optische Aufheller - Pestizide

* Angaben des Auftraggebers

2 Prüfverfahren

2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung von Textilien auf Formaldehyd

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

2.2 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

2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Pestizide

in Anlehnung an § 64 LFGB L 00.0034:2010-09 und L00.00114: 2007-12 (Multimethode mittels LC-MS/MS)

2.4 Prüfverfahren zur Untersuchung auf optische Aufheller (qualitativ)

Betrachtung unter UV-Licht

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Steppträger kbA, vor- gewaschen [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Formaldehyd	5	5	≤ 20

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

NG = Nachweisgrenze
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Das untersuchte Muster entspricht in Bezug auf den Formaldehyd-Gehalt den Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes an Rückstände in Polster- und Füllmaterialien.

3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Chlorphenole incl. o-Phenylphenol

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Steppträger kbA, vor- gewaschen [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 Pestizide

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Steppträger kbA, vorge- waschen [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Pyrethroide			
Bifenthrin	n.n.	0,05	max. Summe Pyrethroide = ≤ 0,5
Cyfluthrin	n.n.	0,05	
λ-Cyhalothrin	n.n.	0,05	
Cypermethrin	n.n.	0,05	
Deltamethrin	n.n.	0,05	
Esfenvalerat	n.n.	0,05	
Fenpropathrin	n.n.	0,05	
Fenvalerat	n.n.	0,05	
Permethrin	n.n.	0,05	
Organochlorpestizide			
2,4'-DDD	n.n.	0,01	max. Summe aller weiterer Pestizide = ≤ 0,5
4,4'-DDD	n.n.	0,01	
2,4'-DDE	n.n.	0,01	
4,4'-DDD	n.n.	0,01	
2,4'-DDT	n.n.	0,01	
4,4'-DDT	n.n.	0,01	
Aldrin	n.n.	0,01	
Captafol	n.n.	0,01	
Chlordimeform	n.n.	0,05	
Dieldrin	n.n.	0,01	
Endosulfan	n.n.	0,01	
Endosulfansulfat	n.n.	0,01	
Endrin	n.n.	0,01	
Lindan (γ-HCH)	n.n.	0,01	
Methoxychlor	n.n.	0,01	
Mirex	n.n.	0,01	
Perthan	n.n.	0,05	
Stroban	n.n.	0,05	
Telodrin (Isobenzan)	n.n.	0,05	
Toxaphen	n.n.	0,05	
Quintozen	n.n.	0,01	
Herbizide			
Atrazin	n.n.	0,05	max. Summe aller weiterer Pestizide = ≤ 0,5
Chlethodim	n.n.	0,05	
2,4-D	n.n.	0,05	
Dichlorprop	n.n.	0,05	
Dinoseb und Salze	n.n.	0,05	
MCPA	n.n.	0,05	
MCPB	n.n.	0,05	
Mecoprop	n.n.	0,05	
Metolachlor	n.n.	0,05	
Pendimethalin	n.n.	0,05	

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Steppträger kbA, vor- gewaschen [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Herbizide (Fortsetzung)			
Prometryn	n.n.	0,05	
Pymetrozin	n.n.	0,05	
2,4,5-T	n.n.	0,05	
Trifloxysulfuron sodium	n.n.	0,05	
Trifluralin	n.n.	0,01	
Organophosphorpestizide			
Azinphos-ethyl	n.n.	0,05	max. Summe aller weiterer Pestizide = ≤ 0,5
Azinphos-methyl	n.n.	0,05	
Bromophos-ethyl	n.n.	0,01	
Chlorfenvinphos	n.n.	0,01	
Chlorpyrifos-ethyl	n.n.	0,01	
Chlorpyrifos-methyl	n.n.	0,01	
Coumaphos	n.n.	0,05	
DEF (Butifos)	n.n.	0,01	
Diazinon	n.n.	0,01	
Dichlorvos	n.n.	0,05	
Dicrotophos	n.n.	0,05	
Dimethoat	n.n.	0,05	
Ethion	n.n.	0,01	
Fenchlorphos	n.n.	0,01	
Fenitrothion	n.n.	0,01	
Malathion	n.n.	0,01	
Methamidophos	n.n.	0,05	
Monocrotophos	n.n.	0,05	
Parathion-methyl	n.n.	0,01	
Phosdrin (Mevinphos)	n.n.	0,05	
Phosmet	n.n.	0,05	
Phoxim	n.n.	0,05	
Pirimiphos-ethyl	n.n.	0,01	
Profenofos	n.n.	0,01	
Toclofos-methyl	n.n.	0,01	
Carbamate			
Bendiocarb	n.n.	0,05	
Carbaryl	n.n.	0,01	
Carbosulfan	n.n.	0,05	
Methomyl	n.n.	0,05	
Thiodicarb	n.n.	0,01	
Harnstoffderivate			
Chlorfluazuron	n.n.	0,05	
Diafenthiuron	n.n.	0,05	
Diuron	n.n.	0,05	
Lufenuron	n.n.	0,05	
Teflubenzuron	n.n.	0,05	
Thiadiazuron	n.n.	0,05	

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Stepptträger kbA, vor- gewaschen [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Sonstiges			
Acetamiprid	n.n.	0,05	max.
Buprofezin	n.n.	0,01	Summe
Chlorfenapyr	n.n.	0,05	aller
Cyclanilid	n.n.	0,05	weiterer
Fipronil	n.n.	0,05	Pestizide
Imidacloprid	n.n.	0,05	=
Pyrethrum	n.n.	0,05	≤ 0,5
Thiamethoxam	n.n.	0,05	
Summe aller Pestizide	n.n.		≤ 0,5

NG = Nachweisgrenze

n.n. = nicht nachweisbar

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Eine Belastung mit Pestiziden/Pyrethroiden wurde in dem untersuchten Muster nicht nachgewiesen.

3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf optische Aufheller, qualitative Bestimmung

Parameter	K 9607 FT - 4 Polstermaterial für Matratzen: Baumwoll-Trikot Stepptträger kbA, vorgewaschen	Anforderung
Optische Aufheller	negativ	ohne Bewertung

Anmerkung:

Hinweise auf die Verwendung von optischen Aufhellern wurden nicht gefunden.

- Ende des ANALYSENBERICHTS -

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Die Analysen zu Position 2.3 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