

Goedendag,

Uw familie Elle

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.





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

73540 Heubach

Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH

Fahrenheitstr. 1 D-28359 Bremen Fon +49(0)421 / 76665 Fax +49(0)421 / 7 14 04 mail@bremer-umweltinstitut.de www.bremer-umweltinstitut.de

AZ: K 8264 FT-3 B

08.05.2020

Sehr geehrter Herr Bünnigmann,

in der Anlage übersenden wir Ihnen die Untersuchungsergebnisse der eingesandten Textilprobe "Kokos-Teppich".

Die Probe wurde auf Alkylphenole (AP) und Alkylphenolethoxylate (APEO), Pestizide inkl. Chlorphenole, o-Phenylphenol, Formaldehyd und Phthalate überprüft.

Dabei entspricht das untersuchte Muster "Kokos-Teppich" in Bezug auf die geprüften Parameter den strengen Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes an Textilien aus Naturfasern.

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







ANALYSENBERICHT

1 Auftragsbeschreibung

Auftraggeber: allnatura Vertriebs GmbH & Co KG

z.Hd. Herrn Tobias Bünnigmann

Mögglinger Straße 71 73540 Heubach

Auftragsdatum: 19.11.2018

Auftragnehmer: Bremer Umweltinstitut

Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH

Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen

Prüfberichtsnummer: K8264 FT – 3 B

Probeneingang: 20.11.2018

Prüfzeitraum: 30.11.2018 bis 19.12.2018

Probenart: Textilprobe: Kokos-Teppich

Verpackung: Kunststoffbeutel, keine Auffälligkeiten

Probenehmer: Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber.

1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung	Prüfziel
K 8264 FT - 3	Textilprobe: Textilprobe: Kokos-Teppich	 Alkylphenole (AP) und Alkylphenolethoxylate (APEO) Chlorphenole und o-Phenylphenol Formaldehyd Pestizide Phthalate



2 Prüfverfahren

2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung von Textilien auf Formaldehyd

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN ISO 14148-1:2011-12 bzw. § 64 LFGB B 82.02-1:1985-06

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 Nonylphenole und Oktylphenole

PAW 079:2018-08

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

2.5 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Nonylphenolethoxylate und Oktylphenolethoxylate

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

2.6 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Phthalate

PAW 016:2018-08

- 1. Extraktion mit Toluol im Ultraschallbad
- 2. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung mittels GC-MS und/oder GC-ECD



3 <u>Ergebnisse</u>

3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter	K 8264 FT - 3 Textilprobe: Kokos-Teppich	NG	Anforderung	
	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	
Formaldehyd	n.n.	5	< 16	

n.n. = nicht nachweisbar

NG = Nachweisgrenze

< = kleiner

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Formaldehyd wurde in dem untersuchten Muster nicht nachgewiesen..

3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Chlorphenole inkl. o-Phenylphenol

Parameter	K 8264 FT - 3	NG	Anforderung
	Textilprobe: Kokos-Teppich [mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
Phenol	n.n.	1	-
2-Chlorphenol	n.n.	0,3	< 0,5
4-Chlorphenol	n.n.	0,3	< 0,5
2,6-Dichlorphenol	n.n.	0,2	< 0,5
2,4-Dichlorphenol	n.n.	0,2	< 0,5
2,3-Dichlorphenol	n.n.	0,2	< 0,5
3,4-Dichlorphenol	n.n.	0,2	< 0,5
2,3,5-Trichlorphenol	n.n.	0,05	< 0,2
2,4,5-Trichlorphenol	n.n.	0,05	< 0,2
2,4,6-Trichlorphenol	n.n.	0,05	< 0,2
2,3,4-Trichlorphenol	n.n.	0,05	< 0,2
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	< 0,01
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	< 0,01
2,3,4,5- Tetrachlorphenol	n.n.	0,01	< 0,01
Pentachlorphenol	n.n.	0,01	< 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

NG = Nachweisgrenze

< = kleiner

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

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



3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf Pestizide

Parameter	K 8264 FT - 3	NG	Anforderung
	Textilprobe: Kokos-Teppich [mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
Pyrethroide	•		
Bifenthrin	n.n.	0,05	
Cyfluthrin	n.n.	0,05	max.
λ -Cyhalothrin	n.n.	0,05	Summe
Cypermethrin	n.n.	0,05	aller
Deltamethrin	n.n.	0,05	Pestizide
Esfenvalerat	n.n.	0,05	
Fenvalerat	n.n.	0,05	=
Fenpropathrin	n.n.	0,05	< 0,1
Permethrin	n.n.	0,05	
Organochlorpestizide			
2,4'-DDD	n.n.	0,01	
4,4'-DDD	n.n.	0,01	
2,4'-DDE	n.n.	0,01	
4,4'-DDE	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	max.
Dieldrin	n.n.	0,01	Summe
Endosulfan	n.n.	0,01	aller
Endosulfansulfat	n.n.	0,01	Pestizide
Endrin	n.n.	0,01	=
Lindan (γ-HCH)	n.n.	0,01	< 0,1
Methoxychlor	n.n.	0,01	< 0,1
Mirex	n.n.	0,01	
Perthan	n.n.	0,05	
Stroban	n.n.	0,05	
Telodrin	n.n.	0,05	
Toxaphen	n.n.	0,05	
Quintozen	n.n.	0,01	
Carbamate		3702	
Bendiocarb	n.n.	0,05	
Carbaryl	n.n.	0,05	
Carbosulfan	n.n.	0,05	
Methomyl	n.n.	0,05	
Thiodicarb	n.n.	0,05	
Herbizide	1	-,	
Atrazin	n.n.	0,05	
Chlethodim	n.n.	0,05	
2,4-D	n.n.	0,05	
		The state of the s	
Dichlorprop	n.n.	0,05	



Parameter	K 8264 FT - 3	NG	Anforderung
	Textilprobe: Kokos-Teppich [mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
Herbizide (Fortsetzung)			
Dinoseb und Salze	n.n.	0,05	
Fenoprop	n.n.	0,05	
MCPA	n.n.	0,05	max.
MCPB	n.n.	0,05	Summe
Mecoprop	n.n.	0,05	aller
Metolachlor	n.n.	0,05	Pestizide
Pendmethalin	n.n.	0,05	=
Prometryn	n.n.	0,05	< 0,1
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			
Azinophos-ethyl	n.n.	0,05	
Azinphos-methyl	n.n.	0,05	
Bromophos-ethyl	n.n.	0,01	
Chlorfenvinphos	n.n.	0,01	
Chlorpyriphos-ethyl	n.n.	0,01	
Chlorpyriphos-methyl	n.n.	0,01	
Coumaphos	n.n.	0,05	
DEF (Butifos)	n.n.	0,01	
Diazinon	n.n.	0,01	max.
Dichlorvos	n.n.	0,05	Summe
Dichrotophos	n.n.	0,05	aller
Dimethoat	n.n.	0,05	Pestizide
Ethion	n.n.	0,01	=
Fenchlorphos	n.n.	0,01	< 0,1
Fenitrothion	n.n.	0,01	
Malathion	n.n.	0,01	
Methamidophos	n.n.	0,05	
Monochrotophos	n.n.	0,05	
Parathion-ethyl	n.n.	0,01	
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	



Parameter	K 8264 FT - 3	NG	Anforderung
Textilprobe: Kokos-Teppich [mg/kg]		[mg/kg]	[mg/kg]
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	
Thidiazuron	n.n.	0,05	
Sonstiges			
Acetamiprid	n.n.	0,05	
Buprofezin	n.n.	0,01	max.
Chlorfenapyr	n.n.	0,05	Summe
Cyclanilide	n.n.	0,05	aller
Firpronil	n.n.	0,05	Pestizide
Imidacloprid	n.n.	0,05	=
Pyrethrum	n.n.	0,05	< 0,1
Thiamethoxam	n.n.	0,05	
Summe aller Pestizide	n.n.		< 0,1

n.n. = nicht nachweisbar

< = kleiner

NG = Nachweisgrenze

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Das untersuchte Muster weist keine Belastungen mit den geprüften Pestiziden auf.

3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf Alkylphenole und Alkylphenolethoxylate

Parameter	K 8264 FT - 3 Textilprobe: Kokos-Teppich [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Nonylphenole	n.n.	3	Σ< 10
Oktylphenole	n.n.	3	
Nonylphenolethoxylate	n.n.	5	Σ< 20*
Oktylphenolethoxylate	n.n.	5	

n.n. = nicht nachweisbar

NG = Nachweisgrenze

 Σ < = Summe kleiner

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Belastungen mit Alkylphenolen oder Alkylphenolethoxylaten wurden in dem untersuchten Muster nicht nachgewiesen.

^{*} Anforderung für die Summe Nonylphenole, Oktylphenole, Nonylphenolethoxylate und Oktylphenolethoxylate



3.5 Ergebnisse der Untersuchung auf Phthalate

Parameter	CAS Nr.	K 8264 FT - 3 Textilprobe: Kokos- Teppich	NG	Anforderung
		[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
Benzylbutylphthalat (BBP) - 85-68-7	85-68-7	n.n.	1	-
Di-iso-butylphthalat (DiBP) – 84-69-5	84-69-5	n.n.	3	-
Di-n-butylphthalat (DBP) – 84-74-2	84-74-2	n.n.	3	-
Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) – 117-81-7	117-81-7	n.n.	1	-
Di-iso-decylphthalat (DiDP) – 26761-40-0	26761-40-0	n.n.	30	-
Di-n-decylphthalat (DnDP) – 84-77-5	84-77-5	n.n.	3	-
Di-iso-nonylphthalat (DiNP) – 28553-12-0	28553-12-0	n.n.	20	-
Di-n-nonylphthalat (DnNP) – 84-76-4	84-76-4	n.n.	3	-
Di-n-octylphthalat (DnOP) – 117-84-0	117-84-0	n.n.	3	-
Diethylphthalat (DEP) – 84-66-2	117-81-7	n.n.	3	-
Dimethylphthalat (DMP) – 131-11-3	131-11-3	n.n.	3	-
Bis-Methylglycolphthalat (DMEP) - 117-82-8	117-82-8	n.n.	2	-
Di-iso-pentylphthalat (DIPP) – 605-50-5	605-50-5	n.n.	10	-
Di(iso/n-)pentylphthalat (DnPiPP) – 776297-69-9	776297-69-9	n.n.	10	-
Di-n-hexylphthalat (DnHxP) – 84-75-3	84-75-3	n.n.	10	-
Di-C ₆₋₈ verzweigte Alkylphthalate, C ₇ reich-	71888-89-6	n.n.	10	-
$(DiC_6-C_8P) - 71888-89-6$				
Summe Phthalate		n.n.		< 100
Diisononylcyclohexan-1,2-dicarbonsäureester (DINCH) – 166412-78-8	166412-78-8	n.n.	10	-
Di-(2-ethylhexyl)terephthalat (DEHtP) – 6422-86-2	6422-86-2	n.n.	10	-
Di-(2-ethylhexyl)-iso-phthalat (DEHiP) – 137-89-3	137-89-3	n.n.	5	-

NG = Nachweisgrenze

n.n. = nicht nachweisbar

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

<u>Anmerkung:</u> Die Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes an Rückstände in Textilen aus Naturfasern werden bezüglich der Phthalate von dem untersuchten Muster erfüllt.

- Ende des ANALYSENBERICHTS -

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Die Analysen zu Position 2.3 wurden als Unterauftrag an ein qualifiziertes (z.B. akkreditiertes) Prüflabor vergeben. Der ANALY-SENBERICHT 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