



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 2318 FT-23 B

05.05.2020



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

allnatura Vertriebs GmbH & Co KG
z.Hd. Herrn Tobias Bünnigmann
Am Flugplatz 2

73540 Heubach

Sehr geehrter Herr Bünnigmann,

in der Anlage übersenden wir Ihnen die Untersuchungsergebnisse des eingesandten Oberbezugs für Steppwaren.

Die Probe wurde auf Pestizide, Formaldehyd, Chlorphenole incl. o-Phenylphenol, optische Aufheller, den pH-Wert sowie auf Alkylphenole (AP) und Alkylphenoethoxylate (APEO) überprüft.

Dabei **entspricht** das untersuchte Muster **Baumwoll Batist kbA** in Bezug auf die geprüften Parameter strengen **Anforderungen des Bremer Umweltinstitutes** an Bezüge für Steppwaren.

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.

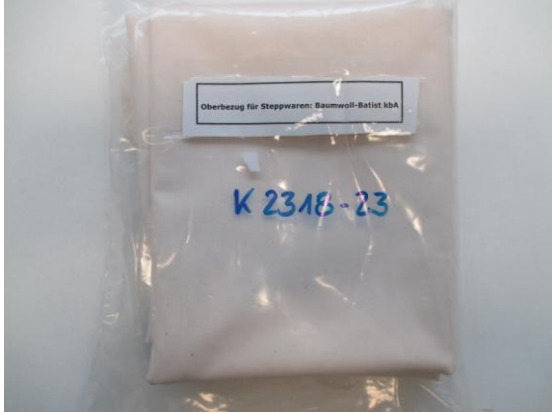
Bankverbindung:
Sparkasse Bremen
IBAN: DE55 29050101 0001 117167
BIC: SBREDE 22
Konto 1 117 167
BLZ 290 501 01

ANALYSENBERICHT

1 Auftragsbeschreibung

Auftraggeber:	allnatura Vertriebs GmbH & Co KG Frau Erdes Am Flugplatz 2 73540 Heubach
Auftragsdatum:	03.11.2015
Auftragnehmer:	Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen
Prüfberichtsnummer:	K 2318 FT-23 B23 B
Probeneingang:	09.11.2015
Prüfzeitraum:	16.11.2015 bis 21.12.2015
Verpackung:	Kunststoffbeutel, keine Auffälligkeiten
Probenehmer:	Die Probennahme erfolgte durch den Auftraggeber.

1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung	Prüfziel
K 2318 FT - 23	<i>Textilprobe:</i> Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA 	<ul style="list-style-type: none">- Alkylphenole und Alkylphenoethoxylate- Formaldehyd- Chlorphenole incl. o-Phenylphenol- Pestizide- optische Aufheller- pH-Wert

2 Prüfverfahren

2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Nonylphenole und Oktylphenole

1. Extraktion mit Acetonitril im Ultraschallbad
2. Quantitative Bestimmung mit GC-MS

2.2 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Nonylphenol- und Oktylphenoethoxylate

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

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

2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung von Textilien auf Formaldehyd

Die Prüfung erfolgt nach DIN EN ISO 14148-1:2011-12, entspricht Japan Law 112:1973 bzw. ASU B 82.02-1:1985-06.

2.4 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Chlorphenole incl. o-Phenylphenol

1. Extraktion mit Aceton
2. Derivatisierung mit Pentafluorbenzoylchlorid und Essigsäureanhydrid
3. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung kapillargaschromatographisch mittels GC/ECD und/oder GC/MS

2.5 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Pestizide

in Anlehnung an § 64 LFGB L 00.0034:1999-11 und L00.00115: 2007-12 (Multimethode mittels LC-MS/MS)

2.6 Prüfverfahren zur Untersuchung auf optische Aufheller (qualitativ)

Betrachtung unter UV-Licht

2.7 Prüfverfahren zur Bestimmung des pH-Wertes

DIN EN ISO 3071: 2006-05

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf Alkylphenole und Alkylphenoethoxylate

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Nonylphenole	n.n.	3	Σ < 20
Oktylphenole	n.n.	3	
Nonylphenoethoxylate	n.n.	5	
Oktylphenoethoxylate	n.n.	5	

n.n. = nicht nachweisbar mg/kg = Milligramm pro Kilogramm NG = Nachweisgrenze

Anmerkung:

Eine Belastung mit den untersuchten Alkylphenolen und Alkylphenoethoxylaten liegt nicht vor.

3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Formaldehyd

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Formaldehyd	n.n.	5	< 16

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

NG = Nachweisgrenze
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

In dem untersuchten Muster wurde kein Formaldehyd nachgewiesen.

3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf Chlorphenole incl. o-Phenylphenol

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
4-Chlorphenol	n.n.	0,5	-
2,4-Dichlorphenol	n.n.	0,5	-
2,4,5-Trichlorphenol	n.n.	0,1	-
2,4,6-Trichlorphenol	n.n.	0,1	-
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.	0,5	-

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

NG = Nachweisgrenze
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Eine Belastung mit den untersuchten Chlorphenolen und o-Phenylphenol wurde nicht nachgewiesen.

3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf Pestizide

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Pyrethroide			
Bifenthrin	n.n.	0,05	max. Summe aller Pestizide
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	
Fenvalerat	n.n.	0,05	
Fenpropathrin	n.n.	0,05	=
Permethrin	n.n.	0,05	< 0,1

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Organochlorpestizide			
2,4'-DDD	n.n.	0,01	max. Summe alle weiteren Pestizide = < 0,1
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	
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	n.n.	0,05	
Toxaphen	n.n.	0,05	
Quintozen	n.n.	0,01	
Carbamate			
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			
Atrazin	n.n.	0,05	max. Summe alle weiteren Pestizide = 0,1
Chlethodim	n.n.	0,05	
2,4-D	n.n.	0,05	
Dichlorprop	n.n.	0,05	
Dinoseb und Salze	n.n.	0,05	
Fenoprop	n.n.	0,05	
MCPA	n.n.	0,05	
MCPB	n.n.	0,05	
Mecoprop	n.n.	0,05	
Metolachlor	n.n.	0,05	
Pendmethalin	n.n.	0,05	
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	

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA [mg/kg]	NG [mg/kg]	Anforderung [mg/kg]
Organophosphorpestizide			
Azinophos-ethyl	n.n.	0,05	max. Summe alle weiteren Pestizide = < 0,1
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	
Dichlorvos	n.n.	0,05	
Dichrotophos	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	
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	
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	max. Summe aller weiterer Pestizide = < 0,1
Buprofezin	n.n.	0,01	
Chlorfenapyr	n.n.	0,05	
Cyclanilide	n.n.	0,05	
Firpronil	n.n.	0,05	
Imidacloprid	n.n.	0,05	
Pyrethrum	n.n.	0,05	
Thiamethoxam	n.n.	0,05	
Summe aller Pestizide	n.n.		< 0,1

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

NG = Nachweisgrenze
mg/kg = Milligramm pro Kilogramm

Anmerkung:

Eine Belastung mit den untersuchten Pestiziden wurde nicht nachgewiesen.

3.5 Ergebnisse der Untersuchung auf optische Aufheller, qualitative Bestimmung

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA	Anforderung
Optische Aufheller	negativ	negativ

Anmerkung:
Hinweise auf optische Aufheller wurden nicht gefunden.

3.6 Ergebnisse der pH-Wert- Bestimmung

Parameter	K 2318 FT - 23 Oberbezug für Steppwaren: Baumwoll Batist kbA	Anforderung ohne Hautkontakt	Anforderung mit Hautkontakt
pH-Wert	6,9	4,5 – 9,0	4,5 – 7,5

Anmerkung:
Für das untersuchte Muster liegt der pH-Wert in dem vom Bremer Umweltinstitut verlangten Bereich.

- Ende des ANALYSENBERICHTS -

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Die Analysen zu Position 2.5 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.

Mit freundlichen Grüßen
Bremer Umweltinstitut



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