



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



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

Naturkind GmbH
z. Hd. Herrn Doppler
Langwiesen 19

A-4209 Engerwitzdorf
Österreich

AZ: K 6315 FT-1.3

07.02.2018

Sehr geehrter Herr Doppler,

anbei erhalten Sie den Bericht über die Untersuchung eines eingesandten Gurtbandes (schwarz) auf aromatische Amine, Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Speichel- und Schweißbecht-heit.

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



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 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

| | |
|----------------------------|---|
| Auftraggeber: | Naturkind GmbH Herr Doppler Langwiesen 19 A-4209 Engerwitzdorf Österreich |
| Auftragsdatum: | 17.01.2018 |
| Auftragnehmer: | Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen |
| Prüfberichtsnummer: | K 6315 FT-1.3 |
| Probeneingang: | 23.01.2018 |
| Prüfzeitraum: | 23.01.2018 bis 05.02.2018 |
| Probenehmer: | Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber. |

1.1 Probenbeschreibung

| Probennummer | Bezeichnung | Prüfziel |
|-----------------|--|---|
| K 6315 FT - 1.3 | <i>Textilprobe</i> Gurtband schwarz, Baumwolle  | <ul style="list-style-type: none">- aromatische Amine- Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)- Schweißechtheit- Speichelechtheit |

2 Prüfverfahren

2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Aromatische Amine

Nach ASU B 82.02-2:2017-12, entspricht DIN EN 14362-1:2017-05

Nach ASU B 82.02-15:2017-12, entspricht DIN EN 14362-3:2017-05 bei Verdacht auf p-Aminoazobenzol

2.2 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Nach AfPS GS 2014:01 (ehemals ZEK 01.4-08)

2.3 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Schweißechtheit

Nach DIN EN ISO 105-E04:2013-08

2.1 Prüfverfahren zur Untersuchung auf Speichelechtheit

Nach § 64 LFGB B82.92-3:2011-12 (entspricht DIN 53160-1:2010-10)

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Untersuchung auf PAK

| Parameter | K 6315 FT - 1.3 Gurtband schwarz, Baumwolle [mg/kg] | NG [mg/kg] | Anforderung GOTS [mg/kg] |
|-----------------------|---|---------------|--------------------------------|
| Naphthalin | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Acenaphthylen | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Acenaphthen | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Fluoren | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Phenanthren | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Anthracen | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Fluoranthren | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Pyren | n.n. | 0,05 | < 1,0 |
| Chrysen | n.n. | 0,05 | < 0,5 |
| Benzo(a)anthracen | n.n. | 0,05 | < 0,5 |
| Benzo(b)fluoranthren | n.n. | 0,05 | < 0,5 |
| Benzo(j)fluoranthren | n.n. | 0,05 | < 0,5 |
| Benzo(k)fluoranthren | n.n. | 0,05 | < 0,5 |
| Benzo(a)pyren | n.n. | 0,1 | < 0,5 |
| Benzo(e)pyren | n.n. | 0,1 | < 0,5 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | n.n. | 0,1 | < 1,0 |
| Dibenzo(a,h)anthracen | n.n. | 0,1 | < 0,5 |
| Benzo(g,h,i)perylene | n.n. | 0,1 | < 1,0 |
| Summe PAK | n.n. | | < 10 |

NG = Nachweisgrenze

n.n. = nicht nachweisbar

GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 5.0, Richtwert für Rückstandsprüfungen

Anmerkung:

Die Anforderungen des GOTS an Rückstände in Textilien werden bezüglich der PAK von dem untersuchten Muster erfüllt.

3.2 Ergebnisse der Untersuchung auf Aromatische Amine

| Parameter (CAS-Nr.) | K 6315 FT - 1.3 Gurtband schwarz, Baumwolle [mg/kg] | NG [mg/kg] | Anforderung GOTS [mg/kg] |
|--|---|---------------|--------------------------------|
| CLP-V K1A, K1B und MAK III 1, III 2 | | | |
| 4-Aminoazobenzol* (60-09-3) | n.n. | 5 | 20 |
| 4-Aminodiphenyl (92-67-1) | n.n. | 5 | 20 |
| Benzidin (92-87-5) | n.n. | 5 | 20 |
| 4-Chlor-o-toluidin (95-69-2) | n.n. | 5 | 20 |
| 2-Naphthylamin (91-59-8) | n.n. | 5 | 20 |
| o-Toluidin (95-53-4) | n.n. | 5 | 20 |
| 4-Chloranilin (106-47-8) | n.n. | 5 | 20 |
| 2,4-Diaminoanisol (615-05-4) | n.n. | 5 | 20 |
| 4,4'-Diaminodiphenylmethan (101-77-9) | n.n. | 5 | 20 |
| 3,3'-Dichlorbenzidin (91-94-1) | n.n. | 5 | 20 |
| 3,3'-Dimethoxybenzidin (119-90-4) | n.n. | 5 | 20 |
| 3,3'-Dimethylbenzidin (119-93-7) | n.n. | 5 | 20 |
| 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan (838-88-0) | n.n. | 5 | 20 |
| p-Kresidin (120-71-8) | n.n. | 5 | 20 |
| 2-Methoxyanilin (90-04-0) | n.n. | 5 | 20 |
| 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin) (101-14-4) | n.n. | 5 | 20 |
| 4,4'-Oxydianilin (101-80-4) | n.n. | 5 | 20 |
| 4,4'-Thiodianilin (139-65-1) | n.n. | 5 | 20 |
| 2,4-Toluylendiamin (95-80-7) | n.n. | 5 | 20 |
| 2,4,5-Trimethylanilin (137-17-7) | n.n. | 5 | 20 |
| 2,4-Xylidin (95-68-1) | n.n. | 5 | 20 |
| 2,6-Xylidin (87-62-7) | n.n. | 5 | 20 |
| CLP-V K2 oder MAK III 3B | | | |
| 5-Chlor-o-toluidin (95-79-4) | n.n. | 5 | 20 |
| p-Phenylendiamin (106-50-3) | n.n. | 5 | 20 |
| N,N-Dimethylanilin (121-69-7) | n.n. | 5 | 20 |
| Anilin (62-53-3) | n.n. | 5 | 100 |

n.n. = nicht nachweisbar NG = Nachweisgrenze

o-Aminoazotoluol [97-56-3] wird analytisch als o-Toluidin nachgewiesen.

2-Amino-4-nitrotoluol [99-55-8] wird analytisch als 2,4-Toluylendiamin nachgewiesen.

*4-Aminoazobenzol [60-09-3] wird analytisch auch als Anilin und p-Phenylendiamin nachgewiesen. Bei Auftreten von Anilin und p-Phenylendiamin erfolgt eine weitere Analyse auf 4-Aminoazobenzol nach ASU B 82.02-15: 2017-12.

GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 5.0, Richtwert für Rückstandsprüfungen

Anmerkung:

Die Anforderungen des GOTS an Rückstände in Textilien werden bezüglich der aromatischen Amine von dem geprüften Muster erfüllt.

3.3 Ergebnisse der Untersuchung auf Schweißechtheit (alkalisch und sauer)

| K 6315 FT - 1.3 Gurtband schwarz, Baumwolle | Note Anbluten gegen | | | | | | Note Änderung der Farbe | Anforderung GOTS |
|--|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|---------------------|
| | WO | PAC | PES | PA | CO | CA | | |
| Alkalisch | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 5 | 3-4 |
| Sauer | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4 | 4-5 | 4-5 | 5 | 3-4 |

1 = schlechteste, 5 = beste Note
 WO = Wolle PA = Polyamid CO = Baumwolle CA = Acetat PAC = Polyacryl PES = Polyester
 GOTS = Global Organic Textile Standard, Version 5.0

Anmerkung: Die technischen Anforderungen des GOTS an Textilien werden bezüglich der Schweißechtheit von dem untersuchten Muster erfüllt.

3.4 Ergebnisse der Untersuchung auf Speichelechtheit

| Parameter | K 6315 FT - 1.3 Gurtband schwarz, Baumwolle | Anforderung GOTS |
|------------------|--|---------------------|
| Speichelechtheit | 5 | 5 |

1 = schlechteste, 5 = beste Note

Anmerkung: Die technischen Anforderungen des GOTS an Textilien werden bezüglich der Speichelechtheit von dem untersuchten Muster erfüllt.

- Ende des ANALYSENBERICHTS -

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