

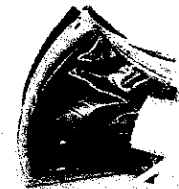
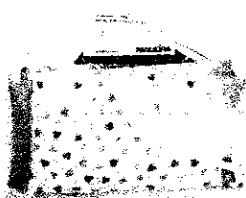
Expertise: 2101315-01-30-01

Datum / Date: 2021-02-18
Dr. Anderie

Auftraggeber: Karin Kruse Stickerei - Inh. Sonja Kruse
Niederröhrmannsweg 1 DE - 33334 Gütersloh

Auftrag: Untersuchung von Materialien
Schreiben vom/am 2021-02-09 Eingangsdatum: 2021-02-12

Prüfgegenstand: Nase-Mund-Bedeckungen
Baumwolle (Weblon Plus) (mit Wasser gewaschen) A rosa, B weiß,
C dunkelblau, D beige,
E dunkelblau
Baumwolle (WEB) (nicht gewaschen) F beige
Jersey (Weblon Plus) (mit Wasser gewaschen) G grau, H hellgrau,
I schwarz, J rot



Untersuchungsergebnisse (Prüfgegenstand wie erhalten):

Verfahrensbeschreibung und Einzelergebnisse auf den nachfolgenden Seiten.

Parameter Parameter	Einheit Unit	Ergebnis* Result*	Material Material	Befund Rating
Alkylphenole, OP+NP	mg/kg	-		
Chlorierte Phenole, PCP, TeCP Isomere (Summe)	mg/kg	< 5,0	MP	0
Chlorparaffine, kurzketzig (Summe)	mg/kg	< 500	MP	0
Dimethylfumarat, DMF	mg/kg	< 0,1	MP	0
Dispersionsfarbstoffe allergisierend	mg/kg	n.n.	MP	0
Farbstoffe krebserregend	mg/kg	n.n.	MP	0
Formaldehyd Textil	mg/kg	< 20	MP	0
Nonylphenoethoxylate, NPEO (Summe)	mg/kg	< 100	MP	0
Phthalate	%	< 0,05	MP	0
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK (Summe)	mg/kg	< 0,1	MP	0
Schwermetalle nach Vollaufschluß, Blei	mg/kg	< 10	MP	0
Schwermetalle nach Vollaufschluß, Cadmium	mg/kg	< 10	MP	0
Verbotene aromatische Amine, AZO	mg/kg	< 30	MP	0
Zinnorganische Verbindungen	mg/kg	< 1,0	MP	0
pH-Wert		SEP	EP	0

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des PFI darf die Expertise nicht auszugsweise verwendet werden. Bewertung erfolgt ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Restliches Untersuchungsmaterial wird nach 10 Wochen vernichtet. In Einzelfällen kann eine Untervergabe an andere geeignete Prüflaboratorien erfolgen. Ein Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren und unsere geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen können auf unserer Internetseite eingesehen werden und werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. / Test results solely refer to the items tested. Extracts of the expertise may not be used without written permission by PFI. Rating does not consider the uncertainty of measurement. Remaining materials will be destroyed after 10 weeks. In individual cases, tests can be carried out by qualified subcontracting laboratories. A list of accredited test methods and our applying general terms and conditions are available on our website and will be sent to you on request.

Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. • Marie-Curie-Strasse 19 • D-66953 Pirmasens • www.pfi-germany.de • info@pfi-germany.de

Anhang zu Expertise 2101315-01-30-01
Einzelergebnisse der untersuchten Proben

Parameter	Material	Ergebnis*	Einheit	Befund
Alkylphenole, OP+NP	PNR	-	mg/kg	
Chlorierte Phenole, PCP, TeCP Isomere (Summe)	1: (A) OMTX mit Vlies, EBTX, (F) OMTX mit Vlies	< 5,0	mg/kg	0
Chlorierte Phenole, PCP, TeCP Isomere (Summe)	2: (G) OMTX	< 5,0	mg/kg	0
Chlorparaffine, kurzkettig (Summe)	1: (A) GZ alle gleich, KK Steg alle gleich	< 500	mg/kg	0
Dimethylfumarat, DMF	1: (A) OMTX, (G) OMTX	< 0,1	mg/kg	0
Dispersionsfarbstoffe allergisierend	1: (A) EBTX, (D) EBTX, (E) OMTX	n.n.	mg/kg	0
Farbstoffe krebserregend	1: (A) EBTX, (D) EBTX, (E) OMTX	n.n.	mg/kg	0
Formaldehyd Textil	1: (A) OMTX mit Vlies, EBTX, (F) OMTX mit Vlies, (I) OMTX	< 20	mg/kg	0
Formaldehyd Textil	2: (J) OMTX	< 20	mg/kg	0
Nonylphenoethoxylate, NPEO (Summe)	1: (A) OMTX mit Vlies, EBTX, (F) OMTX mit Vlies, (G) OMTX	< 100	mg/kg	0
Phthalate	1: (A) GZ alle gleich, KK Steg alle gleich	< 0,05	%	0
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK (Summe)	1: (A) GZ alle gleich, KK Steg alle gleich	< 0,1	mg/kg	0
Schwermetalle nach Vollaufschluß, Blei	1: (A) GZ alle gleich, KK Steg alle gleich	< 10	mg/kg	0
Schwermetalle nach Vollaufschluß, Cadmium	1: (A) GZ alle gleich, KK Steg alle gleich	< 10	mg/kg	0
Verbotene aromatische Amine, AZO	1: (A) EBTX, OMTX, (B) OMTX	< 30	mg/kg	0
Verbotene aromatische Amine, AZO	2: (C) OMTX, (D) EBTX, OMTX	< 30	mg/kg	0
Verbotene aromatische Amine, AZO	3: (E) OMTX, (F) OMTX, (G) OMTX	< 30	mg/kg	0
Verbotene aromatische Amine, AZO	4: (H) OMTX, (I) OMTX, (J) OMTX	< 30	mg/kg	0
Zinnorganische Verbindungen	1: (A) OMTX mit Vlies, EBTX, (F) OMTX mit Vlies	< 1,0	mg/kg	0
Zinnorganische Verbindungen	2: (G) OMTX	< 1,0	mg/kg	0
pH-Wert	1: (A) Vlies	5,9		0
pH-Wert	2: (F) Vlies	6,8		0

Kürzel	Deutsch	Kürzel	Deutsch	Kürzel	Deutsch	Kürzel	Deutsch
AB	Absatz	GZ	Gummizug	OL	Oberleder	SO	Sohle
BS	Brandsohle	HK	Hinterkappe	OM	Obermaterial	SÖ	Schnüröse
BSL	Brandsohlenleder	HZ	Holz	PNR	Prüfung nicht relevant	SOL	Sohlenleder
DF	Deckfleck	KHK	kein direkter Hautkontakt	PP	Pappe	SR	Sohlenrand
DKN	Druckknopf	KK	Kunststoff kompakt	PT	produkttypisch	SW	Schurwolle
DSL	Decksohlenleder	KN	Knopf	RSV	Reißverschluss	syn.	Synthetik
DSM	Decksohlenmaterial	KO	Kork	RSV-AD	Reißverschlussabdeckung	TX	Textil
EB	Einfassband	KV	Klettverschluss	SB	Schnürband	VK	Vorderkappe
FFL	Fersenfutterleder	LE	Leder	SBL	Schnürbandleder	ZB	Zierband
FFM	Fersenfuttmaterial	MHK	mit direktem Hautkontakt	Schl	Schlaufe	ZM	Zwischenmaterial
FL	Futterleder	MS	Metallschlaufe	SE	Sohleneinsatz	ZS	Zehensteg
FM	Futtmaterial	NAD	Nahtabdeckung	SM	Schaumstoff	ZWM	zu wenig Material
GP	ganzes Produkt			SN	Schnalle		

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des PFI darf die Expertise nicht auszugsweise verwendet werden. Bewertung erfolgt ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Restliches Untersuchungsmaterial wird nach 10 Wochen vernichtet. In Einzelfällen kann eine Untervergabe an andere geeignete Prüflaboratorien erfolgen. Ein Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren und unsere geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen können auf unserer Internetseite eingesehen werden und werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. / Test results solely refer to the items tested. Extracts of the expertise may not be used without written permission by PFI. Rating does not consider the uncertainty of measurement. Remaining materials will be destroyed after 10 weeks. In individual cases, tests can be carried out by qualified subcontracting laboratories. A list of accredited test methods and our applying general terms and conditions are available on our website and will be sent to you on request.

Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. • Marie-Curie-Strasse 19 • D-66953 Pirmasens • www.pfi-germany.de • info@pfi-germany.de

Bewertungsschlüssel:

- 0 = Anforderungswerte eingehalten
- 1 = Weitere Prüfungen (Einzelmaterialprüfungen) für eine Entscheidungsfindung erforderlich
- 2 = Anforderungswerte nicht erfüllt
- = Prüfung bei vorliegender Materialart nicht relevant bzw. entsprechende Materialien nicht vorhanden

Anmerkungen:

n.n. = nicht nachweisbar, MP = Mischprobe, EP = Einzelprobe, SEP = siehe Einzelprüfungen
* Bei Mischproben (MP) beziehen sich angegebene Werte auf den Gesamtgehalt der Mischprobe. Bei Werten mit vorangestelltem Verhältniszeichen ist der Gehalt jeder einzelnen Komponente der Mischprobe geringer als der angegebene Wert.

Dr. I. Anderie
(Abteilungsleitung / Department Management)

Dr. K. Schulte
(Institutsleitung / Managing Director)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des PFI darf die Expertise nicht auszugsweise verwendet werden. Bewertung erfolgt ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Restliches Untersuchungsmaterial wird nach 10 Wochen vernichtet. In Einzelfällen kann eine Untervergabe an andere geeignete Prüflaboratorien erfolgen. Ein Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren und unsere geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen können auf unserer Internetseite eingesehen werden und werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. / Test results solely refer to the items tested. Extracts of the expertise may not be used without written permission by PFI. Rating does not consider the uncertainty of measurement. Remaining materials will be destroyed after 10 weeks. In individual cases, tests can be carried out by qualified subcontracting laboratories. A list of accredited test methods and our applying general terms and conditions are available on our website and will be sent to you on request.

Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. • Marie-Curie-Strasse 19 • D-66953 Pirmasens • www.pfi-germany.de • info@pfi-germany.de

Untersuchungsverfahren:

Aufgeführte Prüfmethode sind Bestandteil der Laborakkreditierung (D-PL-14150-01-00)

Kurzbezeichnung: Alkylphenole, OP+NP
Bestimmung von Nonylphenol (NP) und Octylphenol (OP)
EN ISO 21084:2019

Kurzbezeichnung: Chlorierte Phenole, PCP, TeCP Isomere (Summe)
Bestimmung von Pentachlorphenol und Tetrachlorphenol-Isomere
DIN EN ISO 17070:2015-05

Kurzbezeichnung: Chlorparaffine, kurzkettig (Summe)
Bestimmung von kurzkettigen Chlorparaffinen (C10 - C13)
DIN EN ISO 18219:2016 für Leder
in Anlehnung an DIN EN ISO 18219:2016 für Textilien
nach Extraktion mit Toluol mittels GC-MS für Kunststoffe

Kurzbezeichnung: Dispersionsfarbstoffe allergisierend
Nachweis von allergisierenden Dispersionsfarbstoffen
DIN 54231:2005-11 und BVL B 82.02-10:2007-03; Normentwurf DIN EN ISO 16373-2:2012-05

Kurzbezeichnung: Farbstoffe krebserregend
Nachweis von krebserregenden Farbstoffen
in Anlehnung an DIN 54231:2005-11 und BVL B 82.02-10:2007-03; Normentwurf DIN EN ISO 16373-2:2012-05 und
Normentwurf DIN EN ISO 16373-3:2012-11

Kurzbezeichnung: Formaldehyd Textil
Bestimmung des freien und hydrolysierbarem Formaldehyd in Textilien
DIN EN ISO 14184-1:2011 und BVL B 82.02-1:1985-06

Kurzbezeichnung: Nonylphenoethoxylate, NPEO (Summe)
Bestimmung von Nonylphenoethoxylaten (NPEO)
nach EN ISO 18218-1:2015 für Leder, nach EN ISO 18254-1:2016 für Textilien

Kurzbezeichnung: Phthalate
Bestimmung von ausgewählten Phthalaten
ISO 14389:2014
CEN ISO/TS 16181; DIN SPEC 91181:2011
in Anlehnung an CPSC-CH-C1001-09.4

Kurzbezeichnung: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK (Summe)
Bestimmung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen
in Anlehnung an AFPS GS 2019:01 PAK oder ZEK 01.4-08:2011-11
Bemerkung: Zur Summenbildung werden nur PAK-Komponenten berücksichtigt, die im Material oberhalb 0,2 mg/kg festgestellt wurden

Kurzbezeichnung: Schwermetalle nach Vollaufschluß, Blei
Bestimmung des Gehalts von Schwermetallen nach Vollaufschluß
ISO 17072-2:2019 für Leder
DIN EN 16711-1:2016 für Textilien
DIN EN 16711-1:2016 (DIN EN 14602: 2012, inkl. DIN EN 1122:2002) für Kunststoffe/Metalle/Schäume
CPSC-CH-E1002-08.3 / CPSC-CH-E1003-09.1

Kurzbezeichnung: Schwermetalle nach Vollaufschluß, Cadmium
Bestimmung des Gehalts von Schwermetallen nach Vollaufschluß
ISO 17072-2:2019 für Leder
DIN EN 16711-1:2016 für Textilien
DIN EN 16711-1:2016 (DIN EN 14602: 2012, inkl. DIN EN 1122:2002) für Kunststoffe/Metalle/Schäume
CPSC-CH-E1002-08.3 / CPSC-CH-E1003-09.1

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des PFI darf die Expertise nicht auszugsweise verwendet werden. Bewertung erfolgt ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Restliches Untersuchungsmaterial wird nach 10 Wochen vernichtet. In Einzelfällen kann eine Untervergabe an andere geeignete Prüflaboratorien erfolgen. Ein Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren und unsere geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen können auf unserer Internetseite eingesehen werden und werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. / Test results solely refer to the items tested. Extracts of the expertise may not be used without written permission by PFI. Rating does not consider the uncertainty of measurement. Remaining materials will be destroyed after 10 weeks. In individual cases, tests can be carried out by qualified subcontracting laboratories. A list of accredited test methods and our applying general terms and conditions are available on our website and will be sent to you on request.

Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. • Marie-Curie-Strasse 19 • D-66953 Pirmasens • www.pfi-germany.de • info@pfi-germany.de

Kurzbezeichnung: Verbotene aromatische Amine, AZO

Nachweis von verbotenen aromatischen Aminen aus Azo-Farbstoffen

EN ISO 17234-1:2020 und DIN EN ISO 17234-2:2011-06 und BVL B 82.02-3(V):2004-06 für Leder
DIN EN 14362-1:2017-05 und BVL B 82.02-2:2004-06 für Textilien und BVL B 82.02-4:2004-6 für Polyester
DIN EN 14362-3:2017-05 und BVL B 82.02-9:2006-09 / BVL B 82.02-9:2006-09 Berichtigung:2008-03 (4-Amino-azobenzol) für Textilien/Polyester

Kurzbezeichnung: Zinnorganische Verbindungen

Bestimmung von Zinnorganischen Verbindungen

TR DIN EN ISO/TS 16179; DIN SPEC 91179:2012-12; DIN EN ISO 22744-1
Dibutylzinn (DBT), Dibutylzindichlorid (DBTC), Dioctylzinn (DOT), Monobutylzinn (MBT), Tributylzinn (TBT), Triphenylzinn (TPhT), Monoctylzinn (MOT), Bistributylzinnoxid (TBTO), Dimethylzinn (DMT), Diphenylzinn (DPhT), Dipropylzinn (DPT), Monophenylzinn (MPhT), Tetrabutylzinn (TeBT), Tricyclohexylzinn (TCyHT), Trimethylzinn (TMT), Trioctylzinn (TOT), Tripropylzinn (TPT)

Kurzbezeichnung: pH-Wert

Bestimmung des pH-Wertes des wässrigen Extraktes (KCI) von Materialien mit Hautkontakt

pH-value was determined by performing a quick check indicator test

Kurzbezeichnung: Dimethylfumarat, DMF

Bestimmung von Dimethylfumarat

DIN EN ISO 16186:2020; DIN SPEC 53280:2012

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des PFI darf die Expertise nicht auszugsweise verwendet werden. Bewertung erfolgt ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Restliches Untersuchungsmaterial wird nach 10 Wochen vernichtet. In Einzelfällen kann eine Untervergabe an andere geeignete Prüflaboratorien erfolgen. Ein Verzeichnis der akkreditierten Prüfverfahren und unsere geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen können auf unserer Internetseite eingesehen werden und werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. / Test results solely refer to the items tested. Extracts of the expertise may not be used without written permission by PFI. Rating does not consider the uncertainty of measurement. Remaining materials will be destroyed after 10 weeks. In individual cases, tests can be carried out by qualified subcontracting laboratories. A list of accredited test methods and our applying general terms and conditions are available on our website and will be sent to you on request.

Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V. • Marie-Curie-Strasse 19 • D-66953 Pirmasens • www.pfi-germany.de • info@pfi-germany.de