

## Leistungsverzeichnis für chemische und physikalische Prüfungen an Textilien, Bekleidung, Schuhen und Lederwaren

Testing services for chemical and physical tests on textiles, garment, shoes and leather goods

**Gültig/ Valid: ab/from 01/2020**

### Chemische Prüfungen/chemical tests

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmateriale/ notwendige Angaben Minimum of test material/ neces- sary information
Acetophenon/2-Phenyl-2-propanol <i>Acetophenone/2-Phenyl-2-propanol</i>	Extraktion mit MTBE, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with MTBE, quantification by using GC-MS</i>	10 g
Allergisierende Dispersionsfarbstoffe <i>Allergising disperse dyes</i>	DIN 54231 (identisch mit / identical with BVL B 82.02-10)	10 g
Allergisierende Dispersionsfarbstoffe + Kancerogene Farbstoffe <i>Allergising disperse dyes + cancerogenic dyes</i>	DIN 54231 (identisch mit / identical with BVL B 82.02-10)	10 g
AOX Halogenorganische Verbindungen <i>Organohalogen compounds</i>	DIN EN ISO 9562	10 g
Azofarbstoffe <i>Banned Azo Dyes</i>	Textilien / Textiles: DIN EN ISO 14362-1 Leder / Leather: DIN EN ISO 17234-1	10 g pro Farbe / per colour
p-Aminoazobenzol (AAB) p-Aminoazobenzene	Textilien / Textiles: DIN EN ISO 14362-3 Leder / Leather: DIN EN ISO 17234-2	10 g pro Farbe / per colour
Beilsteintest, Prüfung auf Chlor (PVC- Identifikation an Kunststoffen) Beilstein-Test, Determination of chlorine	Hausmethode/ Inhouse-Method	10 g
Biozide I / Biocides I Triclosan, 5-chloro-2-methy-4-isothiazolin-3-one, 2-methy-4-isothiazolin-3-one, 2-octyl-4-isothiazolin-3-one	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit LC-MS, <i>Extraction by organic solvents and quantification through LC-MS</i>	50 g
Biozide II / Biocides II Octylisothiazolinone, Dichloroethylisothiazolinone	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit LC-MS, <i>Extraction by organic solvents and quantification through LC-MS</i>	50 g
Bisphenol Migration (A / S / F) Bisphenols migration (A / S / F)	DIN EN 14372, Migration zu definierten Bedingungen DIN EN 14372 – migration with certain conditions	10 g
Bisphenol Extraktion Bisphenols extraction	Extraktion mit organischem Lösemittel, Quantifizierung mittels LC-MS/MS <i>extraction with organic solvents, quantification by LC – MS/MS</i>	10 g
Blei (in Kunststoffen und Metallen) Lead, total (in plastics and metals)	DIN EN 1122 bzw. Quantifizierung durch ICP OES nach DIN EN ISO 11885 bzw. ICP MS nach DIN EN ISO 17294-2 DIN EN 1122 or quantification by ICP OES according to DIN EN ISO 11885 respectively ICP MS according to DIN EN ISO 17294-2	10 g
Bleilässigkeit Lead release	EN 16711-3	10 g
Cadmium in Kunststoffen Cadmium in plastic, total	DIN EN 1122	10 g
Cadmium/Blei Cadmium/Lead, total	DIN EN 1122	10 g
Chlorierte Benzole und Toluole (Chlororganische Carrier) Chlorinated Carriers	DIN EN 17137	10 g
Chlorkresole chlor cresols	DIN EN ISO 17070	10 g
Chlorparaffine, kurzkettinge C10-C13 Chlorinated Paraffin, short chained C10-C13	in Anlehnung an EN ISO 18219:2015 und CADS Methode based on EN ISO 18219:2015 and CADS method	10 g
Chlorparaffine, mittelkettinge C14-C17 Chlorinated Paraffin, medium chained C14-C17	in Anlehnung an EN ISO 18219:2015 und CADS Methode based on EN ISO 18219:2015 and CADS method	10 g
Chlorphenole (PCP/TriCP/TeCP/DiCP/MCP) Chlorphenols	Quantifizierung nach DIN EN ISO 17070 / Quantification acc. DIN EN ISO 17070	10 g

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmateriale/ notwendige Angaben Minimum of test material/ neces- sary information
Chrom VI in Leder Chromium-VI in leather	DIN EN ISO 17075-1 (Photometrie / photometry) DIN EN ISO 17075-2 (Chromatographie / chromatographie)	10 g
Chrom VI in Leder nach künstlicher Alterung Chromium-VI in leather after artificial aging	Bestimmung gemäß DIN EN ISO 17075-2 nach Alterung 24h, 80°C, <5% Luftfeuchte in einem Trockenschrank ohne Ventilation Determination according to DIN EN ISO 17075-2 after ageing 24h, 80°C, <5%humidity in a drying cabinet without ventilation	10 g
Chrom VI in Leder nach Alterung mit künstlichem Licht Chromium(VI) after ageing with artificial light	Bestimmung gemäß DIN EN ISO 17075-2 nach künstlicher Alterung mittels künstlichem Licht für 24h, Belichtung gem. DIN EN ISO 105-B02 (Belich- tungszyklus A1, Verfahren 5), identisch mit EN ISO 20344 Abschnitt 6.11 <i>Determination according to DIN EN ISO 17075-2 after artificial ageing by artificial light for 24h, luminous exposure according to DIN EN ISO 105-B02 (exposure cycle A1, procedure 5), identical with EN ISO 20344 passage 6.11</i>	10 g
Chrom Gesamtgehalt Chromium total content	DIN EN ISO 17072-2	10 g
Degradation Schutzhandschuhe Degradation protection gloves	DIN EN 374-4	10 Stück / 10 items
Dimethylformamid Dimethylformamide	DIN CEN ISO/TS 16189* DIN SPEC 52411 bzw. / or DIN EN 16778	10 g
Dimethylfumarat Dimethylfumarate	DIN CEN ISO/TS 16186* DIN SPEC 53280	10 g
Flammschutzmittel I TRIS, TEPA, PBB flame retardants I	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	100 g, Angabe der gewünschten Einzel- substanzen Information about requested single substances required
Flammschutzmittel II PBDE (Hexa, Hepta, Octa) flame retardants II	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Flammschutzmittel, Organophosphate flame retardants, organophosphates	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Flammschutzmittel z.B. in Polystyrol- schaum / Flame retardant in polystyrol foam: Hexabromcyclododecan (HBCDD) Hexabromocyclododecan	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Flammschutzmittel Detox, Teil 1 - PBB, PBDE, HBCDD, Organophosphate, TEPA flame retardants DETOX, part 1 - PBB, PBDE, HBCDD, Organophosphates, TEPA	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Flammschutzmittel Detox, Teil 2 – Antimon, Bor, Borverbindungen flame retardants DETOX, part 2 - Antimony, Boron, Boron compounds	Vollaufschluss gemäß EPA 3052, Quantifizierung mit ICP-OES nach DIN EN ISO 11885 bzw. ICP-MS nach DIN EN ISO 17294-2 <i>digestion acc. EPA 3052, quantification by ICP-OES acc. DIN EN ISO 11885 or ICP-MS acc. DIN EN ISO 17294-2</i>	10 g
Formamid Formamide	Extraktion mit organischem Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with organic solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Formaldehyd Formaldehyde	Textil/Textiles: DIN EN ISO 14184 -1 Leder/Leather: DIN EN ISO 17226-2 identisch mit / identical with: BVL B 82.02-1 und / and Japanese LAW 112/JIS L 1041	10 g
Globalmigration Global migration	EN 1186 ff. 2002	10 g
Kanzerogene Farbstoffe cancerogenic dyes	DIN 54231 (identisch mit / identical with BVL B 82.02-10)	10 g
Konservierungsmittel (TCMTB, PCMC, OPP, OIT, Triclosan) Preserving Agents (TCMTB, PCMC, OPP, OIT, Triclosan)	DIN EN ISO 13365 DIN EN ISO 13365	10 g
Latexproteine, wasserlöslich Latex proteins, water soluble	DIN EN 455-3	50 g
Lösliche mineralische Gerbstoffe (Al, Cr, Ti, Zr) Soluble mineral tanning agents (Al, Cr, Ti, Zr)	DIN EN ISO 17072-1	10 g

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmateriale/ notwendige Angaben Minimum of test material/ neces- sary information
2-Mercaptobenzothiazol (2-MBT) <i>2-Mercaptobenzothiazole</i>	Extraktion mit Aceton, Quantifizierung mittels HPLC-DAD <i>Extraction with Acetone, quantification by using HPLC-DAD</i>	10 g
1-Methyl-Pyrrolidon (NMP) <i>1-Methyl-Pyrrolidone (NMP)</i>	Hausmethode, Headspace (120°C, 45 min); Quantifizierung mittels GC-MS <i>Inhouse method, headspace (120°C, 45 min); quantification by GC-MS</i>	10 g
Nickelabgabe aus metallischen Zubehö- teilen, Vortest „Reibetest“ nickel by metal objects, Preliminary test („Rubbing test.“)	CR 12471-5.3.4	2 Stück 2 items
Nickelabgabe aus metall. Zubehörteilen, Referenzverfahren Reference method, nickel-containing products with prolonged contact to skin	DIN EN 1811 in Verbindung mit DIN EN 12472 Abrieb- und Korrosionsprü- fung, Quantifizierung mittels ICP-MS gemäß DIN EN ISO 17294-2 identisch mit BVL B 82.02-6/-7 DIN EN 1811 with DIN EN 12472 abrasion and corrosion test, quantification by ICP-MS according to DIN EN ISO 17294-2 identical with BVL B 82.02-6/-7	2-6 Stück 2-6 items
Nitrosamine Emission Nitrosamines, emission	in Anlehnung an DIN EN ISO 16000-9, Probenahme auf Thermosorb-N, Analytik nach BGI 505-23 acc. to DIN EN ISO 16000-9, sampling with Thermosorb-N, quantification acc. BGI 505-23	min 1.500 cm <sup>2</sup>
N-Nitrosamine und N- nitrosierbare Stoffe, Elastomere <i>N-nitrosamines and N-nitrosatable substances, elastomer</i>	DIN EN 71-12	10 g
Nonylphenol, halbquantitativ <i>Nonylphenole, semiquantitative</i>	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit GC-MS <i>Extraction by organic solvents and quantification through GC-MS</i>	10 g
Nonylphenol + Octylphenol (Alkylphenole), halbquantitativ <i>Nonylphenole + Octylphenole semiquantitative</i>	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit GC-MS, entspricht der DIN EN ISO 18857-1 <i>Extraction by organic solvents and quantification through GC-MS, equates the DIN EN ISO 18857-1</i>	10 g
NPEOs (Nonylphenoethoxylate) halbquantitativ, <i>Nonylphenoethoxylates semiquantitative</i>	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit GC-MS <i>Extraction by organic solvents and quantification through GC-MS</i>	10 g
NPEOs + OPEOs (Alkylphenoethoxy- late), Nonylphenoethoxylate + Oktylphenoethoxylate halbquantitativ <i>Nonylphenoethoxylates + Octylphenoethoxyla- tes, semiquantitative</i>	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit GC-MS, Textilien: EN ISO 18254-1, Leder: DIN EN ISO 18218-1 <i>Extraction by organic solvents and quantification through GC-MS textiles: EN ISO 18254-1, leather: DIN EN ISO 18218-1</i>	10 g
OPP (Orthophenylphenol) Orthophenylphenol	Extraktion mit organischen Lösemitteln, Quantifizierung mittels GC-MS <i>extraction with organic solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Optische Aufheller migrierbar optical brightening agents migratable	DIN 53160-2 / DIN EN 648; Migration mit synthetischer Schweißlösung nach V DIN 53160-2 (identisch mit BVL B 82-10-1), Auswertung nach DIN EN 648 acc. to DIN 53160-2 / DIN EN 648; migration with synthetic perspiration solution according to V DIN 53160-2 (identical to BVL B 82-10-1), evaluation according to DIN EN 648	10 g
p-Phenylendiamin (PDA) p-Phenylenediamine	CADS-Methode, Extraktion, Bestimmung mit LC-MS/MS <i>CADS-method, Extraction, determination by LC-MS/MS</i>	10 g
Permeationswiderstand Schutzhand- schuhe <i>Permeation protection gloves</i>	DIN EN 16523-1 (Probenahme gemäß / sampling according to DIN EN ISO 374-1:2018)	10 Stück 10 items
Polyzyklische aromatische Kohlenwas- serstoffe (PAK) <i>Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)</i>	AfPS GS 2014:01 PAK	10 g
PCP (Pentachlorphenol) Pentachlorphenole	Quantifizierung nach DIN EN ISO 17070 / Quantification acc. DIN EN ISO 17070	10 g
Perfluorierte Verbindungen (PFC) Perfluorinated compounds	DIN SPEC 1038 * DIN CEN/TS 15968	100 cm <sup>2</sup>
PFOS / PFOA	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mit LC-MS/MS <i>Extraction by organic solvents and quantification through LC-MS/MS</i>	10 g
Pestizide/ Pesticides	Extraktion mit organischem Lösemittel, Quantifizierung mit GC-MS <i>Organic solvent extraction, quantification by GC-MS</i>	50 g, Angabe der gewünschten Einzelsubstanzen Information about requested single substances required
pH-Wert/ pH-Value	DIN EN ISO 3071 Textilien / Textiles DIN EN ISO 4045 Leder / Leather	10 g
Phthalate (Weichmacher) Phtalates(Softener)	Extraktion mit organischem Lösungsmittel, GC/MS <i>Organic solvent extraction, GC/MS</i>	10 g

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmateri- al/ notwendige Angaben Minimum of test material/ neces- sary information
Schwermetalle, löslich / Heavy metals, extractable Cadmium / Cadmium, Blei / Lead, Nickel / Nickel, Andere Schwermetalle / others: As, Sb, Cr, Hg, Co, Co, Zn, Mn	Textilien / Textiles: DIN EN 16711-2 Leder / Leather: DIN EN ISO 17072-1	10 g
Schwermetalle lt. Verpackungsverord- nung: Quecksilber, Cadmium, Chrom VI, Blei Heavy metals according Packaging Ordinance: Mercury, Cadmium, Chromium VI, Lead	Bestimmung des Gesamtgehaltes der relevanten Schwermetalle mittels ICP- OES bzw. ICP-MS nach Mikrowellenaufschluss. Bei auffälligen Cr Werten erfolgt nach wässriger Extraktion eine gesonderte photometrische Analyse von Cr-VI gemäß DIN 38405-24 / Determination of the total content of the relevant heavy metals using ICP-OES or ICP-MS after microwave digestion. In the case of conspicuous Cr values, a separate photometric analysis of Cr-VI according to DIN 38405-24 is performed after aqueous extraction.	10 g
Schwermetalle	EN 71-3	10 g
SVHC-Screening	Bestimmung von SVHC in Materialien mittels LC, GC, ICP, RFA, Photometrie und visueller Fasererkennung <i>Determination of SVHC in materials by LC, GC, ICP, RFA, photometry and visual fiber recognition</i>	1 Stück 1 item
TDA / MDA	Bestimmung von TDA und MDA in Anlehnung an: Europur-Protokoll für den Rest TDA im flexiblen PU Schaumstoff - Bestimmung mittels HPLC Determination of TDA and MDA according to: Europur protocol for residual TDA in flexible PU-foam - Determination of residual TDA in flexible PU-foam, Determination by HPLC	5 x 5 x 5 cm
Triclosan Triclosane	Extraktion mit Lösemittel, Quantifizierung mittels GC-MS <i>Extraction with solvent, quantification by GC-MS</i>	10 g
Flüchtige organische Bestandteile (VOC) Emission / Kleine Prüfkammer Volatile organic compounds (VOC) / small emission chamber	DIN ISO 16000-6, Probenahme auf TENAX TA, thermische Desorption und Gaschromatographie / MSD bzw. FID DIN ISO 16000-6, sampling on TENAX TA, thermal desorption and gas chromatography / MSD or FID	1 Stück/1 item min. 200 cm <sup>2</sup> , luftdicht verpackt, Angabe der Test Bedingungen hermetically sealed Information about re- quested test conditions
VOC, Headspace-Screening VOC, Headspace Screening	Headspace-GC-MS	1 Stück/1 item min. 200 cm <sup>2</sup> , luftdicht verpackt, Angabe der Test Bedingungen hermetically sealed Information about re- quested test conditions
Zinnorganische Verbindungen (z.B. TBT, DTB, MBT, TPhT und Sonstige) Organotin compounds (like TBT, DTB, MBT, TPhT and others)	ISO/TS 16179	10 g
Weitere Parameter auf Anfrage <i>Further parameters on request</i>		

**Physikalische Prüfungen an Textilien/physical tests on textiles**

<b>Prüfparameter Parameter</b>	<b>Prüfmethode Method</b>	<b>Mindestmenge Prüfmaterial Minimum of test material</b>  <b>Breite/ Länge Width/Lenght</b>
<b>Farbechtheiten Textilien</b> colour fastness on textiles		
Schweißechtheit Colour fastness to perspiration	DIN EN ISO 105-E04	DinA 5 pro Farbe / per colour
Wasserechtheit Colour fastness to water	DIN EN ISO 105-E01	DinA 5 pro Farbe / per colour
Waschechtheit Colour fastness to washing	DIN EN ISO 105-C06	DinA 5 pro Farbe / per colour
Bügelechtheit Colour fastness to hot pressing	DIN EN ISO 105-X11	DinA 5 pro Farbe / per colour
Trockenreinigungsechtheit Colour fastness to dry cleaning	DIN EN ISO 105-D01	DinA 5 pro Farbe / per colour
Meerwasserechtheit Colour fastness to seawater	DIN EN ISO 105-E02	DinA 5 pro Farbe / per colour
Chlorwasserechtheit Col. fastness to chlorinated water	DIN EN ISO 105-E03	DinA 5 pro Farbe / per colour
Reibechtheit Colour fastness to rubbing	DIN EN ISO 105-X12	DinA 5 pro Farbe / per colour
Reibechtheit mit organischen Lösemitteln Colour fastness to rubbing with organic solvents	DIN EN ISO 105-D02	DinA 5 pro Farbe / per colour
Speichel- und Schweißechtheit Colour fastness to saliva and perspiration	DIN 53160-1 / -2	DinA 5 pro Farbe / per colour
Lichtechntheit colour fastness to light ≤ Note 4 > Note 4 - 5 > Note 5	DIN EN ISO 105-B02	DinA 5 pro Farbe / per colour
Schweiß-Lichtechntheit Colour fastness to light of textiles wetted with artificial perspiration ≤ Note 4 > Note 4 - 5 > Note 5	DIN EN ISO 105-B07	DinA 5 pro Farbe / per colour
Wassertropfenechtheit colour fastness to water spotting	DIN EN ISO 105-E07	DinA 5 pro Farbe / per colour
<b>Farbechtheiten Leder</b> colour fastness on leather		
Reibechtheit Leder Colour fastness to rubbing	DIN EN ISO 11640	DinA 5 pro Farbe / per colour
Schweißechtheit Colour fastness to perspiration	DIN EN ISO 11641	DinA 5 pro Farbe / per colour
Pflegemittlechtheit Colour fastness to care products	EN ISO 11640 20 Reibtouren mit IKW-Pflegemittel 2 und 3 20 rubbing cycles using IKW cleaning agents 2 and 3	DinA 5 pro Farbe / per colour
Wassertropfenechtheit Fastness to water drops	DIN EN ISO 15700 Nach 30 Minuten und 16 Stunden Einziehzeit After 30 minutes and 16 hours absorption time	DinA 5 pro Farbe / per colour
Wasserechtheit Colout fastness to water	DIN EN ISO 11642	DinA 5 pro Farbe / per colour
<b>Prüfungen nach Pflegebehandlung</b> Tests after care treatment		
Maßänderung, nach Wäsche Dimensional change after washing	DIN EN ISO 5077	1 Stück / 1 item
Maßänderung nach 1 oder 3 Behandlungen gemäß Pflegesymbol Dimensional change after one or three treatments according to care label	DIN EN ISO 3759, DIN EN ISO 6330, DIN EN ISO 3175-1 und -2	Textilabschnitte / Textiles: 600 x 600 mm Bekleidung / Garment: 1 Teil / 1 Item

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmaterial Minimum of test material  Breite/ Länge Width/Lenght
Nahtdrehung nach 1 oder 3 Behandlungen gemäß Pflegesymbol seam rotation after one or three treatments according to care label	ISO 16322-3	Bekleidung / Garment: 1 Teil / 1 Item
Aussehen nach 1 oder 3 Wäschen Appearance after one or three washings	DIN EN ISO 15487	Textilabschnitte / Textiles: 600 x 600 mm Bekleidung / Garment: 1 Teil / 1 Item
Maßänderung, Aussehen, Nahtdrehung nach 3 Wäschen Dimensional change, appearance, seam rotation after three washes	DIN EN ISO 3759, DIN EN ISO 6330, ISO 16322-3, DIN EN ISO 3175-1 und -2, DIN EN ISO 15487	Textilabschnitte / Textiles: 600 x 600 mm Bekleidung / Garment: 1 Teil / 1 Item
<b>Faserstoffzusammensetzung, qualitativ (mikroskopisch)</b> Identification of material composition (microscopic), qualitative	Verordnung (EU) Nr. / Regulation (EU) No. 1007/2011 Mikroskopie / Microscopy	Textilien / Textiles: 30 x 30 cm bzw. 10 g Socken / socks: 2 ganze Socken / 2 items wenn möglich, Soll-Zusammensetzung angeben if possible, please mention target-fiber composition
<b>Faserstoffzusammensetzung, quantitativ</b> Identification of material composition, quantitative	Verordnung (EU) Nr. / Regulation (EU) No. 1007/2011 ISO 1833-1ff oder DIN-Normen wie angegeben ISO 1833-1ff or DIN standards as indicated	Textilien / Textiles: 30 x 30 cm bzw. 10 g Socken / socks: 2 ganze Socken / 2 items wenn möglich, Soll-Zusammensetzung angeben if possible, please mention target-fiber composition
<b>sonstige Prüfungen</b> other textile tests		
Abreißkraft, Druckknöpfe tear-off force, push-button	In Anlehnung an DIN EN 71-1 acc. to EN 71-1	1 Stück Fertigerzeugnis 1 piece ready made article
Geruch Odour	in Anlehnung an SNV 195651 according to SNV 195651	1 Artikel / 1 article
Geruch Odour	sensorische Prüfung, ohne Konditionierung sensoric test, without conditioning	1 Artikel / 1 article
Kennzeichnung der Faserstoffzusammensetzung Fibre composition labeling	Verordnung (EU) 1007/2011 (Textilkennzeichnungsverordnung) Regulation (EU) 1007/2011	1 Etikett / 1 label
Kennzeichnung der Kontaktanschrift gemäß ProdSG Address labeling	Produktsicherheitsgesetz (ProdSG), 2011 Product Safety Act, 2011	1 Etikett / 1 label
Kennzeichnung Pflegesymbole Care Labeling	ISO 3758	1 Etikett / 1 label
Optische Aufheller, qualitativ Optical brightener, qualitative	Visueller Nachweis mittels UV-Fluoreszenz Visual detection by means of UV fluorescence	1 Stück Fertigerzeugnis 1 piece ready made article
Pilling Pilling resistance (Martindale) 2000 Touren / 2000 cycles 5000 Touren / 5000 cycles 7000 Touren / 7000 cycles	DIN EN ISO 12945-2	45 x 30 cm bitte gewünschtes Reibmittel angeben: a) rechte Wareenseite zu rechter Wareenseite b) rechte Wareenseite zu Standardgewebe requested abrasion material required a) right side to right side b) right side to standard abrasion material
Scheuerbeständigkeit Abrasion resist. (Martindale) bis 25.000 Touren / up to 25000 cycles bis 50.000 Touren / up to 50000 cycles bis 70.000 Touren / up to 70000 cycles	DIN EN ISO 12947-2	3 Abschnitte 5 x 5 cm oder entsprechend großes Einzelstück mit ca.10 x 10 cm 3 pieces with 5 cm x 5 cm or 1 piece with 10 x 10 cm
Höchstzugkraft an Geweben (Streifen-Zugversuch) Tensile strength	DIN EN ISO 13934-1	100 x 100 cm
Weiterreißkraft an Geweben Tear strength	DIN EN ISO 13937-1 / -2	100 x 100 cm
Weiterreißfestigkeit von Leder Tear resistance of leather	DIN EN ISO 3377-1 / -2	100 x 100 cm

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmaterial Minimum of test material  Breite/ Länge Width/Lenght
Schiebewiderstand von Garnen in Gewebenähten (Verfahren mit festgelegter Nahtöffnung) sliding resistance of yarns in woven seams	DIN EN ISO 13936-1	nur gewebte Textilien, Angabe der gewünschten Nahtöffnung in mm notwendig onlywoven fabrics, information about requested seam opening required in mm  <u>fertig genähte Textilien / garments:</u> Nahtlänge 50 cm oder 5 Abschnitte mit 10 cm Länge, rechts und links der Naht 30 cm breit, also gesamt 60 cm breit, bei kleineren Maßen auf Absprache seam length 50 cm or 5 pieces of 10 cm seam length, right and left of the seam 30 cm wide, i.e. a total of 60 cm wide, for smaller sizes on request  <u>bei ungenähten Textilien/ not sewed textiles:</u> <u>auf Absprache / on request</u>
Flächengewicht Fabric weight	DIN EN 12127	<u>Bekleidung/ Garment:</u> 1 ganzes Teil / 1 item Oder / or <u>Textilabschnitte/ textile sections:</u> 5 Abschnitte 13x13 cm oder ein Abschnitt 40x30 cm 5 textile pieces 13x13 cm or one piece 40x30 cm
Fadendrehung Yarn twist	DIN EN ISO 2061	1 Spule/1 bobbin / 50 m
Fadenfeinheit Yarn count	DIN 53830-3 (nicht für Garne aus elastischen Fasern/ non elastic yarns) DIN 53830-4 (elastische Garne/ elastic yarns)	Fäden / threads: 100 cm Länge / length Gewebeabschnitte / woven textiles: 5 x 40 cm jeweils in Längsrichtung und in Querrichtung / each in longitudinal and transverse direction Strickabschnitte 30 cm Breite und 50 cm Länge knitted fabrics: width 30 cm, length 5 cm
Faserfeinheit Fibre fineness	Faserdurchmesser-Messung in Mikroprojektion der Längsansicht, Berechnung der Faserfeinheit aus dem Faserdurchmesser und der Faserkonstante (Denkendorfer Fasertafel) fibre diameter measurement in microprojection of the longitudinal view, calculation of the fibre fineness from the fibre diameter and the fibre constant (Denkendorfer Fasertafel)	10 x 10 cm
Faserlänge Fiber length	DIN 53808-1	20 x 20 cm
Fadendichte density (woven)	DIN EN 1049-2	25 x 25 cm
Maschendichte density (mesh)	DIN EN 14971	25 x 25 cm
Bindungsart weaves	DIN ISO 9354	25 x 25 cm
Luftdurchlässigkeit (winddicht) air permeability	DIN EN ISO 9237	50 x 50 cm
Stückgewicht Piece wight	Hausmethode in Anlehnung an DIN EN 12127 In-House method based on DIN EN 12127	1 Stück / 1piece
UV-Schutzfaktor UPF Ultraviolet protection factor (UPF)	AS/NZS 4399	20 x 20 cm
Wasserdurchlässigkeit (wasserdicht) Water permeability (waterproof)	DIN EN 20811	70 x 70 cm
Wasserdampfdurchlässigkeit (atmungsaktiv) Water vapour permeability	ASTM E 96/E 96M , DIN 53122-1	20 x 20 cm
Wasserabweisung, Textilien, Sprühverfahren resistance to surface wetting	DIN EN ISO 4920	60 x 60 cm
Korrosion von Metallteilen Corrosion of metal parts	DTB-Methode DTB method	2 Stück / 2 parts



<b>Prüfparameter Parameter</b>	<b>Prüfmethode Method</b>	<b>Mindestmenge Prüfmaterial Minimum of test material</b>  <b>Breite/ Länge Width/Lenght</b>
Materialidentifikation mit Infrarot-Spektroskopie (IR) Material identification with infrared spectroscopy	Infrarot-Spektroskopie (IR) infrared spectroscopy	10 g
Maßkontrolle gemäß Fertigmaß-tabelle Dimensional check according to finished measurement table	Maßkontrolle auf Basis der Herstellerangaben <i>Dimensional inspection on the basis of the manufacturer's specifications</i>	1 kompletter Größensatz Fertigerzeugnisse / 1 complete set of sizes of ready made article
Sicherheit von Kinderbekleidung – Kordelnorm Safety of children's clothing - Cords and drawstrings on children's clothing	DIN EN 14682	1 Stück Fertigerzeugnis / 1 piece ready made article
<b>Reißverschlussprüfung</b> Zipper test	DIN EN 16732	10 – 20 Reißverschlüsse (abhängig von der Größe) 10 - 20 zippers (depending on size)
Weitere Parameter auf Anfrage Further parameters on request		



**Physikalische Prüfungen an Schuhen / physical tests on shoes**

Prüfparameter Parameter	Prüfmethode Method	Mindestmenge Prüfmaterial Minimum of test material
		Breite/ Länge Width/Lenght
Abkreiben der Laufsohle Chalking of outsole	in Anlehnung an: Thermo-Frikionsverfahren <i>according to: thermo-friction method</i>	1 Paar / pair
Abrieb der Laufsohle Abrasion resistance of the outsole	ISO 4649	1 Paar / pair
Ausreißkraft Kleinteile <i>Tear-out force small parts</i>	DIN EN 71-1	1 Paar / pair
Biegeverhalten der Laufsohle Flex resistance of the outsole	DIN EN ISO 17707	3 Paar (Größe S, M, L) / 3 pairs (size S, M, L)
Dauerfaltverhalten des Obermaterials flex resistance of upper material	DIN EN ISO 32100 oder / or DIN EN ISO 5402-1 DIN EN ISO 17694	1 Paar / pair
Kälteisolation Thermal insulation	In Anlehnung an / based on DIN EN ISO 20877	1 Paar / pair
Kennzeichnung / Piktogramm Marking / pictogram	Richtlinie 94/11/EG, Bedarfsgegenständeverordnung Guideline 94/11/EG, German Regulation on Commodities	1 Paar / pair
Materialbestimmung, Tierart Material determination, animal species	FT-IR, Mikroskopie	1 Paar / pair
Passform, Größenkennzeichnung, Brandsohlenumriss, Innenlänge <i>Fit, size marking, insole outline, inside length</i>	Messen der Schuhinnenlänge nach dem Schehd'schen Schema oder Anprobe an Probanden (ab Größe 37) <i>Measurement of the inside length of the shoe according to the Scheidt's scheme or fitting on test persons (from size 37)</i>	1 Paar je Größe / 1 pair each size
Rutschhemmung Slip resistance	DIN EN ISO 13287	3 Paar (Größe S, M, L) / 3 pairs (size S, M, L)
Scharfe Ecken, scharfe Kanten Sharp points, sharp edges	Hausmethode – visuelle Überprüfung von Schuhen gemäß 16 CFR Teil 1500.48 bzw. Teil 1500.49 In-house method - Visual inspection of shoes according to 16 CFR part 1500.48 resp. part 1500.49	1 Paar / pair
Scheuerbeständigkeit Abrasion resistance	DIN EN ISO 12947-2, ISO 17704	DinA5
Sohlenhaftung sole adhesion	DIN EN ISO 17708	3 Paar (Größe S, M, L) / 3 pairs (size S, M, L)
Verarbeitungsqualität Schuhe und Lederwaren Workmanship of shoes and leather goods	QMA 1.2.010 Hausmethode - Visuelle Kontrolle QMA 1.2.010 house method – visual inspection	3 Paar (Größe S, M, L) / 3 pairs (size S, M, L)
Wasseraufnahme und -abgabe der Brandsohle Water absorption and desorption of the insole	DIN EN ISO 22649	1 Paar / pair
Wasserdampfdurchlässigkeit, Wasserdampfzahl, Wasserdampf- aufnahme water vapour permeability, water vapour number, water vapour absorption	DIN EN ISO 14268	1 Paar / pair
Wasserdichtheit des ganzen Schuhs Waterproofness of the entire shoe	DIN SPEC 53264	1 Paar / pair
Baumuster CE / Sicherheitsschuhe / Berufsschuhe auf Anfrage Type CE / safety shoes / occupa- tional shoes on request		
Weitere Parameter auf Anfrage <i>Further parameters on request</i>		

Webseite und Kontakt:

[www.tuv.com/textilien](http://www.tuv.com/textilien)[www.tuv.com/schuhe](http://www.tuv.com/schuhe)