

Stand: 03/2024

DITF Prüflabore

Dienstleistungszentrum Prüftechnologien

1 Prüfungen an Garnen³⁾

ISO 17202 2002-11	Textilien - Bestimmung der Drehung in Spinnfasergarnen - Indirektes Prüfverfahren
DIN EN ISO 2060 1995-04	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Feinheit (Masse je Längeneinheit) durch Strangverfahren
DIN EN ISO 2061 2015-12	Textilien - Bestimmung der Drehung von Garnen - Direktes Zählverfahren
DIN EN ISO 2062 2010-04	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung von Garnabschnitten unter Verwendung eines Prüfgerätes mit konstanter Verformungsgeschwindigkeit
DIN EN 14621 2006-03	Textilien - Multifilamentgarne - Prüfverfahren für texturierte und nicht texturierte Multifilamentgarne
DIN 53830-2 1981-05	Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen; Texturierte Filamentgarne; Weifverfahren (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN 53830-3 1981-05	Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen, Abschnittverfahren
DIN 53840-1 1983-11	Prüfung von Textilien - Bestimmung von Kräuselkennwerten an texturierten Filamentgarnen - Filamentgarne mit einer Nenn-Feinheit bis 500 dtex
DIN 53842-1 1976-04	Knotenzugversuch an einfachen Garnen und Zwirnen
DIN 53866-2 1979-03	Prüfung von Textilien - Schrumpfverhalten von einfachen Garnen und Zwirnen - Bestimmung des Schrumpfes in Wasser (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN 53866-3 1979-03	Prüfung von Textilien - Schrumpfverhalten von einfachen Garnen und Zwirnen - Bestimmung des Schrumpfes in Heißluft (<i>zurückgezogene Norm</i>)

2 Prüfung an textilen Flächengebilden³⁾

DIN EN 12127 1997-12	Textilien - Textile Flächengebilde - Bestimmung der flächenbezogenen Masse unter Verwendung kleiner Proben
DIN EN 29073-3 1992-08	Textilien - Prüfverfahren für Vliesstoffe - Teil 3: Bestimmung der Höchstzugkraft und der Höchstzugkraftdehnung

Stand: 03/2024

DIN EN ISO 5077 2008-04	Textilien - Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen
DIN EN ISO 5084 1996-10	Textilien - Bestimmung der Dicke von Textilien und textilen Erzeugnissen
DIN EN ISO 9073-4 2021-05	Vliesstoffe - Prüfverfahren - Teil 4: Bestimmung der Weiterreißfestigkeit mittels des Trapezoidverfahrens
DIN EN ISO 9237 1995-12	Textilien - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von textilen Flächengebilden
DIN EN ISO 12945-2 2021-04	Textilien - Bestimmung der Neigung von textilen Flächengebilden zur Pillingbildung, Flusenbildung oder Verfilzung auf der Oberfläche - Teil 2: Modifiziertes Martindale-Verfahren
DIN EN ISO 12947-2 2017-03	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 2: Bestimmung der Probenzerstörung
DIN EN ISO 12947-3 2007-04	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 3: Bestimmung des Masseverlustes
DIN EN ISO 12947-4 2007-04	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 4: Beurteilung der Oberflächenveränderung
DIN EN ISO 13934-1 2013-08	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch
DIN EN ISO 13934-2 2014-06	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft mit dem Grab-Zugversuch
DIN EN ISO 13937-2 2000-06	Textilien - Weiterreißigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Bestimmung der Weiterreißkraft mit dem Schenkel- Weiterreißversuch (einfacher Weiterreißversuch)
DIN 53885 1998-12	Textilien - Bestimmung der Zusammendrückbarkeit von Textilien und textilen Erzeugnissen
VDA 230-210 2021-10	Polsterstoff-Klettverschlussstest

Stand: 03/2024

3 Prüfungen an persönlicher Schutzausrüstung (PSA)³⁾

DIN EN ISO 13938-2 2020-03	Textilien - Bersteigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Pneumatisches Verfahren zur Bestimmung von Berstdruck und Berstwölbung
DIN EN 13567 2007-09	Schutzkleidung - Hand-, Arm-, Brustkorb-, Unterleibs-, Bein-, Genital- und Gesichtsschützer für Fechter - Anforderungen und Prüfverfahren

4 Prüfung der Farbechtheit von Textilien³⁾

DIN EN ISO 105-E01 2013-06	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser
DIN EN ISO 105-E04 2013-08	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß
DIN EN ISO 105-X12 2016-11	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben

5 Bestimmung der Oberflächeneigenschaften von Textilien und anderen Flächengebilden³⁾

DIN EN ISO 811 2018-08	Textilien - Bestimmung des Widerstandes gegen das Durchdringen von Wasser; Hydrostatischer Druckversuch
DIN 53923 2022-07	Prüfung von Textilien - Bestimmung des Wasseraufnahmevermögens von textilen Flächengebilden
DIN 53924 2020-09	Prüfung von Textilien - Bestimmung der Sauggeschwindigkeit von textilen Flächengebilden gegenüber Wasser (Steighöhenverfahren)

6 Prüfungen an Reinraum-Textilien³⁾

VDI 3926 Blatt 1 2004-10	Prüfung von Filtermedien für Abreinigungsfilter - Standardprüfung zur vergleichenden Bewertung von abreinigbaren Filtermedien
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7 Prüfung des Elektrostatischen Verhaltens³⁾

DIN EN 1149-1 2006-09	Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 1: Prüfverfahren für die Messung des Oberflächenwiderstandes
DIN EN 1149-2 1997-11	Schutzkleidung - Elektrostatische Eigenschaften - Teil 2: Prüfverfahren für die Messung des elektrischen Widerstandes durch ein Material (Durchgangswiderstand)

Stand: 03/2024

DIN EN 61340-5-1 2017-07	Elektrostatik - Teil 5-1: Schutz von elektronischen Bauelementen gegen elektrostatische Phänomene - Allgemeine Anforderungen (hier: <i>nur Kleidung</i>)
DIN EN 61340-4-9 2020-06	Elektrostatik - Teil 4-9: Standardprüfverfahren für spezielle Anwendungen - Bekleidung
DIN 54345-1 1992-02	Prüfung von Textilien - Elektrostatisches Verhalten - Bestimmung elektrischer Widerstandsgrößen
DIN 54345-5 1985-07	Prüfung von Textilien - Elektrostatisches Verhalten - Bestimmung des elektrischen Widerstandes an Streifen aus textilen Flächengebilden

8 Bestimmung des Emissionsverhaltens von Werkstoffen³⁾

VDA 270 2022-05	Bestimmung des Geruchsverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Stand: 03/2024

Prüflabor Biologie

1 Bestimmung der antibakteriellen Wirkung mittels mikrobiologischer Prüfsysteme von Bedarfsgegenständen aus antibakteriell behandelten Textilien, Metallen und Kunststoffen¹⁾²⁾

DIN EN ISO 20743 2021-10	Textilien - Bestimmung der antibakteriellen Wirksamkeit von textilen Produkten (Einschränkung: hier nur Durchführung des Absorptionstest; Modifikation: Caso-Agar statt Zählungsagar; Spatel- statt Gussplattenverfahren)
DITF-Verfahren ABW 02 2020-03	Bestimmung der antibakteriellen Wirkung auf Kunststoff- und anderen planaren, nicht porösen Oberflächen mittels Lebendkeimzahlbestimmung (Einschränkung: hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen aus Metallen und Kunststoffen)

2 Nachweis der Körperverträglichkeit mittel biologischer Prüfsysteme von Bedarfsgegenständen aus Textilien¹⁾²⁾

DITF-Verfahren KV 01 2020-03	Prüfung von Textilien auf Körperverträglichkeit: Bestimmung der Zytotoxizität und Irritation durch hautnah getragene Textilien mittels in-vitro Zelltest (Einschränkung: hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen aus Textilien)
DITF-Verfahren TOX 04.2 2020-02	MTT-Test im Rahmen der Körperverträglichkeitsprüfung (Einschränkung: hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen aus Textilien)

3 Immunologische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen aus Textilien

DITF-Verfahren TOX 05 2020-02	Bestimmung entzündungsrelevanter Zytokine mit humanen Keratinozyten an Extrakten (Einschränkung: hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen aus Textilien)
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Medizinprodukteprüfungen

DIN EN ISO 10993-1 2021-05	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 1: Beurteilung und Prüfungen im Rahmen eines Risikomanagementsystems
DIN EN ISO 10993-5 2009-10	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 5: Prüfungen auf In-vitro-Zytotoxizität
DIN EN ISO 10993-12 2021-08	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 12: Probenvorbereitung und Referenzmaterialien

Stand: 03/2024

DIN EN ISO 11737-1 2021-10	Sterilisation von Produkten für die Gesundheitsvorsorge - Mikrobiologische Verfahren - Teil 1: Bestimmung der Population von Mikroorganismen auf Produkten
DIN EN 13795-1 2019-06	Operationsbekleidung und -abdecktücher - Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Operationsabdecktücher und -mäntel
DIN EN 13795-2 2019-06	Operationsbekleidung und -abdecktücher - Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Rein-Luft-Kleidung
DIN EN 17141 2021-02	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche - Biokontaminationskontrolle
DIN EN ISO 22612 2005-05	Schutzkleidung gegen infektiöse Agenzien - Prüfverfahren zur Beständigkeit gegen mikrobielle Penetration im trockenen Zustand
PA HYG 01 2022-02	Bestimmung der Biokontamination von Oberflächen
PA HYG 02 2022-02	Bestimmung der Biokontamination der Luft (Impaktionsverfahren)
PA HYG 03 2022-02	Bestimmung der Population von Mikroorganismen auf Produkten (Bioburden)
PA KDT 02 2022-02	Mikrobielle Penetration (Keimdurchtritt) im trockenen Zustand
PA TOX 01 2022-03	Bestimmung der Zytotoxizität: Agardiffusionstest
PA TOX 04.1 2022-02	Prüfung auf in vitro-Zytotoxizität: MTT-Test

Stand: 03/2024

Prüflabor ITV Denkendorf Produktservice GmbH

1 Bestimmung von Elementen in Polymer-Matrizes mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)¹⁾²⁾

DITF-Verfahren RBS 03 2019-05	Bestimmung von Calcium, Silber und Kupfer in Textilien und Kunststoffen mit ICP-OES nach Mikrowellendruckaufschluss
DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Modifizierung: hier Bestimmung in wässrigen Eluatens aus Polymer-Matrizes)

2 Bestimmung von organischen Verbindungen in Polymer-Matrizes mittels Gaschromatographie (Headspace-MHE-GC)¹⁾²⁾

DITF-Verfahren AN GC 05 2019-03	Bestimmung des Heptangehalts in textilen Flächengebilden mittels Headspace-MHE-GC-Analyse mit zwei Extraktionen
DITF-Verfahren TA GC 22 2021-11	Bestimmung des Restgehaltes von 2-Propanol in polymeren Geflechtes und textilen Flächengebilden mit Headspace-MHE-GC

3 Bestimmung von organischen Verbindungen in Polymer-Matrizes mittels Gaschromatographie (GC/MS)¹⁾²⁾

DITF-Verfahren TA GC 16 2016-03	Bestimmung des Restavivagegehalts von PGA-basierten Geflechtes und textilen Flächengebilden mittels GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 17 2019-11	Bestimmung des DCHMDI-Gehalts von Polyurethanen mittels GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 18 2019-12	Bestimmung des Glycolid-Gehalts von PGA-basierten Produkten an HFIP-Lösungen mit GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 19 2019-12	Bestimmung des Glycolid- und L-Lactid-Gehalts in PGLA9010 an HFIP-Lösungen mit GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 20 2020-02	Bestimmung des Glycolid- und TMC-Gehalts in PGATMC7030 an HFIP-Lösungen mit GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 21 2020-04	Bestimmung des Glycolid- und ϵ -Caprolacton-Gehalts in PGACL7525 an HFIP-Lösungen mittels GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 23 2022-03	Bestimmung des ϵ -Caprolacton-Gehalts in PCL an HFIP-Lösungen mittels GC-MS
DITF-Verfahren TA GC 24 2022-10	Bestimmung des p-Dioxanon-Gehalts in PDO an HFIP-Lösungen mittels GC-MS

Stand: 03/2024

4 Bestimmung der Viskosität von Polymeren

DITF-Verfahren VIS 01 2022-05	Bestimmung der inhärenten Viskosität von Polymeren mittels Lösungviskositätsmessung
DITF-Verfahren VIS 03 2022-11	Bestimmung der relativen Viskosität von Polymeren mittels Lösungviskositätsmessung
DITF-Verfahren VIS 04 2020-12	Bestimmung der Rotationsviskosität von Polymerlösungen mittels Rotationsviskosimetrie

5 Untersuchungen mit der dynamischen Differenz-Thermoanalyse (DSC)³⁾

DIN EN ISO 11357-2 2020-08	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe
DIN EN ISO 11357-3 2018-07	Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie

6 Bestimmungen der Restfeuchte von Feststoffen und Lösungen³⁾

DIN 51777 2020-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl Fischer (<i>Abweichung: Anwendung auf Lösungsmittel</i>)
DIN EN ISO 15512 2019-09	Kunststoffe - Prüfung des Wassergehaltes

7 Konzentrationsbestimmung mittels UV-Spektroskopie

DITF-Verfahren UV 03 2016-10	Bestimmung des Farbstoffgehalts in Polymeren und daraus hergestellten Produkten mittels UV-Spektroskopie
---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

8 Gravimetrische Bestimmungen³⁾

DIN 54278-1 1995-10	Prüfung von Textilien – Auflagerungen und Begleitstoffen – Teil 1: Bestimmung der in organischen Lösemitteln löslichen Substanzen
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9 Identitätsprüfung und quantitative Bestimmung von organischen Verbindungen in Monomeren/ Polymeren mittels NMR-Spektroskopie¹⁾²⁾

DITF-Verfahren NMR 01 2016-06	Identitätsprüfung und Bestimmung der Zusammensetzung mehrkomponentiger Systeme mittels NMR-Spektroskopie
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Stand: 03/2024

DITF-Verfahren NMR 04 2016-06	Bestimmung des GCT-Beschichtungsgehalts an PGA-basierten Geflechtem mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 05 2019-06	Qualitätskontrolle von Glycolid mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 06 2016-06	Beschichtungspolymer GCT 106030: Prüfung auf chemische Zusammensetzung mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 08 2016-06	Bestimmung von Weissöl mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie in Extrakten von Polypropylen-Netzen
DITF-Verfahren NMR 10 2016-06	Bestimmung von Polydimethylsiloxan in Polypropylen mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 12 2016-04	Bestimmung des Zucker-, PVA- und Monomergehalts in DLTC-Schäumen mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 16 2021-01	Identitäts- und Monomerbestimmung an PLC-Proben mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie
DITF-Verfahren NMR 17 2021-10	Bestimmung von Estesol PF790 in Extrakten von PET-Geflechtem und PET-basierten textilen Flächengebilden mittels ¹ H-NMR-Spektroskopie

10 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen in bidestilliertem und entmineralisiertem Wasser

DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf

- 1) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.
- 2) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.
- 3) die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.