

TESTING LAB – PROVE E SERVIZI

Rev.2024

MAPPA DELLE PROVE

COMPOSIZIONE FIBROSA

PROVE FISICO MECCANICHE

SOLIDITA' DEL COLORE

PROVE CONFORT

PROVE CUOIO

PROVE SICUREZZA CHIMICA

CRITERI AMBIENTALI MINIMI CAM

INDUMENTI PROTEZIONE ISO 13688

RILASCIO MICROPLASTICHE

PACCHETTI GB STANDARD CINA

PROTOCOLLI DURABILITÀ

STUDIO DIFETTOSITÀ



ECOCHEM S.p.A.
Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903
C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

OPERATIONAL HEADQUARTER
Via Sandri, 170 - 36070 Trissino (VI)
Tel. 0445.446393

VERIFICA COMPOSIZIONE FIBROSA

[Torna alla Mappa](#)

Composizione fibrosa: analisi qualitativa	AATCC TM 20°, ASTM D 276, UNI CEN ISO/TR 11827
Composizione fibrosa: analisi quantitativa	REG.(UE) N.1007/2011°, AATCC TM 20A, ASTM D629, ISO 1833-1/2°
Analisi quantitativa di mischie di lana e fibre nobili con microscopio a proiezione	UNI EN ISO 17751-1

PROVE FISICO-MECCANICHE

[Torna alla Mappa](#)

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE DEI TESSUTI

Tessuti - altezza e lunghezza	UNI EN 1773 (escl.par.8.2)
Spessore dei tessuti e dei prodotti tessili	UNI EN ISO 5084, UNI EN ISO 2286-3
Osservazione del materiale al microscopio e stereomicroscopio	RT001 – Leica
Determinazione della massa areica impiegando piccoli campioni	UNI EN 12127°, ASTM D 3776
Determinazione dell'armatura	UNI 8099°
Determinazione del numero di fili per unità di lunghezza (riduzioni)	UNI EN 1049-2° - Met. A
Determinazione della rigidità del tessuto con metodo della curvatura circolare	ASTM D 4032
Maglieria - tipo di maglia	UNI EN ISO 8388
Fattore di copertura dei tessuti a maglia	IWS TM 169
Lunghezza del filo assorbito (LFA) e massa lineare del filo nei tessuti a maglia in trama	UNI EN 14970
Determinazione dell'imborso di un filo in un tessuto	UNI 9276
Determinazione della massa per unità di lunghezza (titolo) di un filo estratto da un tessuto	UNI 9275°
Numero di maglie per unità di lunghezza e unità di superficie	UNI EN 14971
Massa lineare (titolo) del filo estratto dai tessuti a maglia in trama	UNI EN 14970
Inclinazione e scarto angolare di un tessuto	ASTM D 3882
PROVE DI RESISTENZA MECCANICA	
Determinazione della forza di lacerazione	UNI EN ISO 13937-2° /3/4, GB/T 3917.2 ASTM D 2261 IWS TM 172
Forza di lacerazione mediante il metodo del pendolo balistico (Elmendorf)	UNI EN ISO 13937-1°, ASTM D 1424
Determinazione della resistenza a lacerazione al chiodo	UNI 7275
Forza massima e allungamento alla forza massima con il metodo della striscia	UNI EN ISO 13934-1°
Determinazione della forza massima con il metodo Grab	UNI EN ISO 13934-2°, ASTM D 5034
Forza massima di rottura dei punti critici di un capo	RT002, UNI EN ISO 13935-2MOD
Forza massima di rottura delle cuciture con il metodo della striscia o Grab	UNI EN ISO 13935-1, UNI EN ISO 13935-2°, ASTM D 5035
Determinazione della resistenza alla perforazione con il metodo della sfera	UNI 5421
Determinazione della resistenza alla perforazione per indumenti di protezione	UNI EN 863°
Metodo idraulico per la determinazione della resistenza e della deformazione allo scoppio	UNI EN ISO 13938-2, ASTM D 3787
Determinazione dello scorrimento dei fili in corrispondenza delle cuciture	ASTM D 1683/D 434, IWS TM 117
Resistenza scorrimento fili del tessuto in corrispondenza delle cuciture	UNI EN ISO 13936-1°, UNI EN ISO 13936-2°, M&S P12;
Proprietà stretch di un tessuto	ASTM D 3107
Determinazione delle proprietà stretch di maglie poco estensibili	ASTM D 2594
Determinazione dell'elasticità dei tessuti e dei nastri	UNI EN ISO 20932-1/3
Determinazione della resistenza all'abrasione dei tessuti con il metodo Martindale	UNI EN ISO 12947-1° /-2° /-3/-4 IWS TM 112 ASTM D 4966
Resistenza all'abrasione di materiale per indumenti di protezione	UNI EN 530°
Determinazione della tendenza al pilling (metodo Martindale)	ASTM D 4970 IWS TM 196
Determinazione della propensione nei tessuti alla formazione di pallini (pilling) pelosità (fuzzing) ed arruffamento (matting) superficiali - Parte 2: Metodo martindale modificato	UNI EN ISO 12945-2° + UNI EN ISO 12945-4° GB/T 4802.2

ECOCHEM S.p.A.

Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903
C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

OPERATIONAL HEADQUARTER

Via Sandri, 170 - 36070 Trissino (VI)
Tel. 0445.446393

<p>^a Determinazione della propensione nei tessuti alla formazione di pallini (pilling) pelosità (fuzzing) ed arruffamento (matting) superficiali - Parte 1: Metodo pilling box</p>	<p>UNI EN ISO 12945-1 ^a + UNI EN ISO 12945-4 ^a JIS L 1076 IWS TM 152, GB/T 4802.3</p>
<p>Determinazione della tendenza al pilling (random tumble pilling tester)</p>	<p>ASTM D 3512</p>
<p>Resistenza allo snagging</p>	<p>BS 8479, UNI EN ISO 12945-1 MOD., ASTM D 3939</p>
<p>PROVE DI STABILITÀ DIMENSIONALE</p>	
<p>^a Preparazione marcatura e misurazione provini di tessuto e capi di vestiario - variazioni dimensionali</p>	<p>UNI EN ISO 3759 ^a</p>
<p>^a Determinazione delle variazioni dimensionali nel lavaggio e nell'asciugamento</p>	<p>UNI EN ISO 5077 ^a, UNI EN ISO 6330 ^a GB/T 8630</p>
<p>Determinazione della variazione dimensionale al vapore</p>	<p>DIN 53894-2, IWS TM 290</p>
<p>Determinazione delle variazioni dimensionali al lavaggio a secco commerciale</p>	<p>LAV. COMMERCIALE, UNI EN ISO 3175-2</p>
<p>^a Determinazione delle variazioni dimensionali. Metodo della bagnatura a freddo dei tessuti</p>	<p>UNI 9294-5 ^a</p>
<p>Spiralità dopo il lavaggio</p>	<p>ISO 16322</p>
<p>Aspetto del tessuto dopo lavaggio domestico ripetuto - grado di recupero</p>	<p>AATCC TM 124</p>
<p>Valutazione della morbidezza del tessuto dopo il lavaggio</p>	<p>ISO 7768</p>
<p>Manutenzione professionale - parte 2: resistenza al lavaggio e alla finitura (tetracloroetilene)</p>	<p>UNI EN ISO 3175-2</p>
<p>Procedimenti di lavaggio e asciugamento domestici per prove tessili</p>	<p>UNI EN ISO 6330</p>
<p>Recupero delle pieghe di tessuti: metodo dell'aspetto</p>	<p>AATCC TM 128</p>
<p>Recupero della piega di una provetta piegata orizzontalmente - misura dell'angolo di ripresa</p>	<p>UNI EN 22313</p>
<p>Verifica requisiti dei tessuti ortogonali per tendaggi</p>	<p>UNI 11110</p>
<p>Verifica requisiti tessuti a maglia elastici per costumi</p>	<p>UNI 11054</p>
<p>Verifica requisiti tessuti per arredamento</p>	<p>UNI EN 14465</p>
<p>NON TESSUTI E TESSUTI RIVESTITI CON MATERIALI POLIMERICI</p>	
<p>Tessili - non tessuti - definizione</p>	<p>UNI EN 29092</p>
<p>Non tessuti - Determinazione della lunghezza di curvatura</p>	<p>UNI EN ISO 9073-7</p>
<p>Non tessuti - Determinazione della massa areica</p>	<p>UNI EN 29073-1</p>
<p>Non tessuti - Determinazione della resistenza alla lacerazione</p>	<p>UNI EN ISO 9073-4</p>
<p>Non tessuti - Determinazione della resistenza a trazione e dell'allungamento</p>	<p>UNI EN 29073-3</p>
<p>Non tessuti - Assorbimento</p>	<p>UNI EN ISO 9073-6</p>
<p>Non tessuti - Permeabilità all'aria</p>	<p>UNI 8279-3</p>
<p>Non tessuti - Prove di trazione (metodo Grab)</p>	<p>UNI 8279-4</p>
<p>Non tessuti - Resistenza alla perforazione con il metodo della sfera</p>	<p>UNI 8279-11</p>
<p>Non tessuti - Tempo di assorbimento di acqua (metodo della goccia)</p>	<p>UNI 8279-16</p>
<p>Non tessuti - Capacità di assorbimento</p>	<p>ISO 11948-1</p>
<p>Non tessuti - Variazione dimensionale a caldo</p>	<p>UNI 8279-12</p>
<p>Non tessuti - Requisiti dei non tessuti per rivestimenti</p>	<p>UNI 10714</p>
<p>^a Tessuti e non tessuti - massa areica e della massa per unità di lunghezza</p>	<p>UNI 5114 ^a - Metodo III</p>
<p>Non tessuti -: prova di tenuta all'acqua a pressione idrostatica costante</p>	<p>UNI 5123</p>
<p>Non tessuti -: rigidità statica (metodo della striscia sporgente)</p>	<p>UNI 10138</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - allungamento percentuale sotto carico</p>	<p>UNI 4818-7</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - deformazione residua sotto allungamento costante</p>	<p>UNI 4818-8</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - determinazione della resistenza al punto</p>	<p>UNI 4818-5</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - determinazione della resistenza alla piastra calda</p>	<p>UNI 4818-27</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - resistenza alle flessioni ripetute. metodo Bally</p>	<p>UNI 4818-13</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - solidità del colore del rivestimento allo sfregamento</p>	<p>UNI 4818-20</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - determinazione della resistenza alla cucitura</p>	<p>UNI 4818-11</p>
<p>Supporti rivestiti con materiali polimerici - resistenza immersione in acetone</p>	<p>UNI 4818-16</p>
<p>Supporti rivestiti di gomma o materie plastiche - lacerazione</p>	<p>UNI EN ISO 4674-1/-2</p>
<p>Supporti rivestiti di gomma o materie plastiche - massa totale unità di area rivestimento e substrato</p>	<p>UNI EN ISO 2286-2</p>

Supporti rivestiti di gomma o materie plastiche - resistenza all'usura - parte 2: Martindale	UNI EN ISO 5470-2
Supporti rivestiti di gomma o materie plastiche - resistenza all'abrasione del rivestimento: metodo Martindale con piastra a sfere metalliche	UNI EN ISO 17076-2MOD
Supporti rivestiti di gomma o materie plastiche resistenza penetrazione dell'acqua bassa pressione	UNI EN 1734
Supporti tessili rivestiti di gomma o di materie plastiche - effetto della luce o delle intemperie	UNI EN 12280-2
Supporti tessili rivestiti di gomma o materie plastiche - adesione del rivestimento	UNI EN ISO 2411
Supporti tessili rivestiti di gomma o materie plastiche - invecchiamento ambientale	UNI EN 12280-3
Supporti tessili rivestiti di gomma o materie plastiche - invecchiamento accelerato al calore	UNI EN 12280-1
Supporti tessili rivestiti di gomma o materie plastiche - lacerazione - provetta trapezoidale	UNI EN 1875-3
Supporti tessili rivestiti di gomma o materie plastiche resistenza rottura e allungamento a rottura	UNI EN ISO 1421
Tessuti rivestiti di gomma o materiali polimerici resistente all'acqua - flessioni ripetute	ISO 8096
Rivestimenti tessili del pavimento - forza di strappo dei fiocchetti	UNI 8014-14
Rivestimenti tessili del pavimento - massa areica dell'intero strato di utilizzazione	UNI 8014-3
Rivestimenti tessili del pavimento - massa areica della parte utile dello strato di utilizzazione	UNI 8014-4
Rivestimenti tessili del pavimento - numero di fiocchetti per unità di lunghezza e unità di area	UNI 8014-13
Rivestimenti tessili del pavimento fabbricati a macchina - determinazione della massa areica totale	UNI 8014-2
Rivestimenti tessili del pavimento fabbricati a macchina - determinazione dello spessore totale	UNI 8014-5
FIBRE E FILATI	Torna alla Mappa
^a Determinazione del diametro delle fibre di lana con il metodo del microscopio a proiezione	UNI 5423 ^a
Diametro medio delle fibre animali - OFDA	IWTO 47
Frequenza di crettatura su fibra sintetica	ASTM D 3937
Lunghezza media delle fibre di lana	IWTO 17
Determinazione della lunghezza delle fibre	UNI 5751
Lunghezza media delle fibre di lana (Al-Meter)	IWTO 5
DP fibre cellulosiche - Indice della viscosità limite con cuprietilendiammina (CED)	UNI 8282
Denaturatura di una fibra sintetica	RT004
Coefficiente di attrito	ASTM D 3108
Grado di regolarità Uster di un filato	USTER 4
Determinazione della massa lineare (massa per unità di lunghezza) con il metodo della matassina	UNI EN ISO 2060
Determinazione della torsione dei filati - metodo di conteggio diretto	UNI EN ISO 2061
Torsione nei filati singoli da fibre discontinue: metodo indiretto	UNI 9069
Forza di rottura e allungamento fili singoli - dinamometro ad incremento costante (CRE)	UNI EN ISO 2062
Resistenza dinamometrica del filato (prova di trazione)	RT010, UNI EN ISO 2062MOD
Verifica requisiti cucirini sintetici o misti	UNI EN 12590
ACCESSORI	Torna alla Mappa
Accessori metallici - tendenza all'ossidazione- resistenza alla corrosione	ISO 22775
Test di contatto del materiale con metallo prezioso (Ag 925) per verifica del tarnishing	M.I. RT 068
Forza di distacco delle piccole parti	EN 71-1
Zip - verifica delle proprietà meccaniche	NF G91-005, ASTM D 2061, UNI EN 16732
Determinazione delle caratteristiche del velcro	Metodo Interno
Resistenza all'impatto su bottoni destinati alla cucitura - bottoni normali e a lunga durata	ASTM D 5171
Materie plastiche: prova di trazione	ASTM D 638, UNI 6065
PROVE DI INVECCHIAMENTO	Torna alla Mappa
Invecchiamento accelerato alla luce artificiale	UNI EN ISO 4892-2, ISO 105 B02
Invecchiamento accelerato al calore/umidità	UNI EN 12280-1, UNI EN 12280-3, ISO 1419
Invecchiamento per flessioni ripetute	UNI EN ISO 7854
Invecchiamento accelerato dei tessuti tinto indaco	AATCC TM 26 MOD
Invecchiamento accelerato dei tessuti tinto zolfo	AATCC TM 26

Cambiamento del colore mediante invecchiamento accelerato	UNI EN ISO 17228
CONFORT TERMOFISIOLOGICO	
Torna alla Mappa	
° Velocità di trasmissione del vapor d'acqua	UNI 4818-26 °
Velocità di trasmissione del vapor d'acqua	JIS L 1099 A-2 B-1 B-2, ASTM E 96-B/ BW/D/ DW
° Determinazione della resistenza alla penetrazione d'acqua - prova sotto pressione idrostatica (Colonna d'acqua) fino a 50 metri	UNI EN ISO 811°, JISL 1092 B
° Permeabilità all'aria di un tessuto	UNI EN ISO 9237 °, ASTM D 737
° Determinazione della resistenza alla bagnatura superficiale. Metodo dello spruzzo	UNI EN ISO 4920 ° GB/T 4745, JISL 1092
Idrorepellenza - metodo delle soluzioni acqua/alcool	AATCC TM 193
° Oleorepellenza - prova di resistenza agli idrocarburi	UNI EN ISO 14419 °
Velocità di asciugatura di un tessile	M.I. RT-027
Capacità di assorbimento verticale di un tessile (idrofilia)	AATCC TM 197
Determinazione del rilascio di sporco oleoso	AATCC TM 130
Tessuti di protezione da raggi solari. Determinazione grado UPF	AS/NSZ 4399, UNI EN 13758-1
Misurazione della resistenza al vapor d'acqua in condizioni stazionarie (Ret)	UNI EN ISO 11092
Misurazione della resistenza termica in condizioni stazionarie - (Rct)	UNI EN ISO 11092
SOLIDITA' DEL COLORE	
Torna alla Mappa	
Solidità del colore alla sbianca con ipoclorito	UNI EN 20105 N01
Solidità del colore alla luce - luce del giorno	UNI EN ISO 105 B01, AATCC TM 16
° Solidità del colore alla luce artificiale - lampada ad arco allo xeno	UNI EN ISO 105 B02 (escl.par. 8.3.6) ° M&S C9, GB/T 8427
Solidità del colore alle intemperie artificiali - lampada ad arco allo xeno	UNI EN ISO 105 B04
Riconoscimento e valutazione del fotocromismo	UNI EN ISO 105 B05
Solidità del colore e invecchiamento alla luce artificiale ad alta temperatura	UNI EN ISO 105 B06
Solidità del colore alla luce di tessuti bagnati di sudore artificiale	UNI EN ISO 105 B07, GB/T 14576
° Solidità del colore al lavaggio domestico e commerciale	UNI EN ISO 105 C06 ° GB/T 12490
Solidità del colore al lavaggio domestico e commerciale (no fosfato - attivatore candeggio)	UNI EN ISO 105 C08
Solidità del colore al lavaggio con sapone o con sapone e soda	UNI EN ISO 105 C10, GB/T 3921
° Solidità del colore al lavaggio a secco	UNI EN ISO 105 D01 ° GB/T 5711
Solidità del colore allo sfregamento: solventi	UNI EN ISO 105 D02
° Solidità del colore all'acqua	UNI EN ISO 105 E01 °, M&S C6, GB/T 5713 °
° Solidità del colore all'acqua di mare	UNI EN ISO 105 E02 ° GB/T 5714
° Solidità del colore all'acqua clorata (acqua di piscina)	UNI EN ISO 105 E03 ° GB/T 8433
° Solidità del colore al sudore	UNI EN ISO 105 E04 °, AATCC TM 15, GB/T 3922 °
° Solidità del colore agli acidi	UNI EN ISO 105 E05 °
° Solidità del colore agli alcali	UNI EN ISO 105 E06 °
° Solidità del colore alla goccia d'acqua	UNI EN ISO 105 E07 °
Solidità del colore al vapore a pressione atmosferica	UNI EN ISO 105 E11
Solidità del colore agli ossidi di azoto	UNI EN ISO 105 G01
° Misurazione del colore superficiale di un campione	UNI EN ISO 105 J01 °
° Calcolo delle differenze di colore	UNI EN ISO 105 J03 °
Solidità del colore al calore secco (esclusa stiratura)	UNI EN ISO 105 P01
° Solidità del colore ai solventi organici	UNI EN ISO 105 X05 °
Valutazione della migrazione dei colori dei tessili nei rivestimenti di policloruro di vinile	UNI EN ISO 105 X10
Solidità del colore allo stiro	UNI EN ISO 105 X11
° Solidità del colore allo sfregamento	UNI EN ISO 105 X12 °, AATCC TM 8, GB/T 3920 °

Valutazione del potenziale ingiallimento fenolico dei materiali	<i>UNI EN ISO 105 X18</i>
Migrazione dei coloranti e pigmenti	<i>UNI EN ISO 105 Z06</i>
Solidità alla sublimazione durante l'immagazzinamento	<i>DIN 54056</i>
Solidità del colore al lavaggio con detergente	<i>M&S C4A</i>
Solidità del colore al lavaggio a mano	<i>UNI 10994</i>
° Solidità del colore alla saliva	<i>GB/T 18886°</i>
Trattamenti per ripristino solidità colore e neutralità pH (saponante, fissatore, disperdente, acido/base)	<i>RT008</i>
Invecchiamento accelerato dei tessuti tinto indaco	<i>AATCC TM 26 MOD</i>
Invecchiamento accelerato dei tessuti tinto zolfo	<i>AATCC TM 26</i>

ANALISI CHIMICHE ED ECOTOSSICOLOGICHE

[*Torna alla Mappa*](#)

° Sostanze estraibili con solventi organici	<i>UNI 9273°</i>
Determinazione delle ammine aromatiche derivate da azocoloranti	<i>UNI EN 14362-1/ UNI EN 14362-3</i>
° Determinazione del pH dell'estratto acquoso	<i>UNI EN ISO 3071°</i>
Determinazione della formaldeide libera e idrolizzata	<i>UNI EN ISO 14184-1</i>
Determinazione degli idrocarburi policiclici aromatici (PAHs)	<i>AFPS GS 2019:01 PAK</i>
Determinazione dei carrier alogenati	<i>EN 17137/DIN 54232</i>
Determinazione delle cloroparaffine a catena corta (SCCP) C10-C13 e media (MCCP) C14-C17	<i>EN ISO 18219</i>
Determinazione del dimetilfumarato	<i>ISO/TS 16186</i>
Determinazione dei composti organostannici	<i>ISO/TS 16179</i>
Determinazione del contenuto di ftalati	<i>UNI EN ISO 14389</i>
Determinazione di composti perfluorurati (PFOS – PFOA)	<i>ISO/TS 15968</i>
Determinazione degli alchilfenoli etossilati	<i>UNI EN ISO 18254-1</i>
Determinazione degli alchilfenoli	<i>ISO 21084</i>
Determinazione di coloranti dispersi allergenici	<i>DIN 54231</i>
Determinazione di coloranti cancerogeni	<i>DIN 54231</i>
Determinazione della chinolina	<i>DIN 54231</i>
Determinazione di clorofenoli	<i>UNI 11057</i>
Determinazione dei ritardanti di fiamma alogenati e bromurati	<i>ISO 17881-1/ISO 17881-2</i>
Determinazione del rilascio di nichel da articoli in contatto diretto e prolungato con la pelle	<i>UNI EN 1811</i>
Simulazione indosso e corrosione per la determinazione del rilascio di nickel	<i>UNI EN 12472</i>
Determinazione dei metalli totali	<i>UNI EN 16711-1</i>
Determinazione dei metalli estraibili tramite soluzione acida di sudore artificiale	<i>UNI EN 16711-2</i>
Cromo VI e composti	<i>DIN 38405-24</i>

INDUMENTI DI PROTEZIONE UNI EN ISO 13688

[Torna alla Mappa](#)

Salute ed ergonomia	UNI EN ISO 13688 Par.4
Innocuità	UNI EN ISO 13688 Par. 4.2
Ammine aromatiche cancerogene	UNI EN ISO 14362-1/3
^a pH estratto acquoso	UNI EN ISO 3071 ^a
Rilascio Nichel	UNI EN 1811
Design, Comfort, Taglia	UNI EN ISO 13688 Par. 4.3, Par. 4.4, Par. 6
Durabilità invecchiamento	UNI EN ISO 13688 Par. 5
^a Variazioni dimensionali al lavaggio e asciugamento	UNI EN ISO 5077 ^a

INDUMENTI DI PROTEZIONE PER LEGGERE ABRASIONI SUPERFICIALI RITEX QUALITY STANDARD FOR WORKWEAR

[Torna alla Mappa](#)

Requisiti generali UNI EN ISO 13688

Resistenza all'abrasione	UNI EN 530 Met2 ^a
Resistenza alla perforazione	UNI EN 863 ^a
Determinazione della forza massima di rottura delle cuciture con il metodo Grab	ISO 13935-2 ^a
Metodo pneumatico per la determinazione della resistenza e della deformazione allo scoppio	ISO 13938-2
Determinazione delle proprietà dei tessuti a lacerazione	UNI EN ISO 13937-1/2 ^a

INDUMENTI DI PROTEZIONE CONTRO GLI AMBIENTI FREDDI UNI EN 14058

[Torna alla Mappa](#)

Innocuità	UNI EN ISO 13688 Par. 4.2
Resistenza termica - Rct	UNI EN ISO 11092
^a Permeabilità all'aria - AP	UNI EN ISO 9237 ^a
^a Resistenza alla penetrazione d'acqua - WP	UNI EN ISO 811 ^a , JISL 1092 B
Resistenza al vapore acqueo - Ret	UNI EN ISO 11092
Resistenza alla lacerazione del materiale di rivestimento esterno	UNI EN ISO 4674-1
Resistenza allo scoppio del materiale del rivestimento esterno	UNI EN ISO 13938-2

CAM Pubblica Amministrazione

[Torna alla Mappa](#)

PROVE DI DURABILITA' E SICUREZZA CHIMICA

Fornitura e noleggio di Prodotti Tessili	DM 07/02/2023
Fornitura di Articoli e Accessori in Pelle	DM 17/05/2018
Fornitura e noleggio di Arredi per Interni	DM 23/06/2022

PACCHETTO CINA GB 18401

[Torna alla Mappa](#)

^a Determinazione del pH dell'estratto acquoso	^a GB/T 7573
Contenuto di formaldeide libera ed estraibile	GB/T 2912.1
Determinazione di particolari ammine aromatiche derivate da azocoloranti	GBT 17592-1
Particolari coloranti azoici che possono rilasciare 4-amminoazobenzene	GB/T 23344
Solidità del colore al lavaggio domestico e commerciale	GB/T 12490
^a Solidità del colore all'acqua	^a GB/T 5713
^a Solidità del colore allo sfregamento	^a GB/T 3920
^a Solidità del colore al sudore	^a GB/T 3922
^a Solidità del colore alla saliva	^a GB/T 18886
Determinazione dell'odore	GB 18401

ECOCHEM S.p.A.

Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903
C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

OPERATIONAL HEADQUARTER

Via Sandri, 170 - 36070 Trissino (VI)
Tel. 0445.446393

PROVE SU CUOIO

[Torna alla Mappa](#)

PROVE FISICHE

Identificazione della tipologia del cuoio	UNI EN ISO 17131
Determinazione dello spessore	UNI EN ISO 2589
Determinazione dello spessore della rifinitura	UNI EN ISO 17186
Determinazione della massa volumica apparente	UNI EN ISO 2420
Prova per l'adesione delle rifiniture	UNI EN ISO 11644, IUF 470
Determinazione della resistenza alla trazione e allungamento percentuale	UNI EN ISO 3376
Determinazione del carico di strappo - Parte 1: Strappo singolo	UNI EN ISO 3377-1
Determinazione del carico di strappo - Parte 2: Strappo su due bordi	UNI EN ISO 3377-2
Determinazione della resistenza alla cucitura dei cuoi leggeri	UNI 10606
^a Resistenza a flessione – parte 1: metodo con flessometro a secco o umido	UNI EN ISO 5402-1 ^o , DIN 53351, IUP 20
Resistenza all'abrasione del cuoio	UNI EN ISO 20344
Determinazione della stabilità dimensionale	UNI 8481
Contrazione superficiale media dopo immersione in acqua bollente	UNI 8435
Resistenza all'acqua del cuoio leggero: Compressione lineare ripetuta (penetrometro)	UNI EN ISO 5403-1, IUP 10
Determinazione della resistenza a trazione del fiore di un cuoio - Metodo della biglia	UNI 11308, UNI ISO 3379
Determinazione della resistenza al calore del cuoio verniciato	UNI EN ISO 17232-A
Determinazione della resistenza alla bagnatura superficiale. Metodo dello spruzzo	UNI EN ISO 4920, JISL 1092
Idrorepellenza – metodo delle soluzioni acqua/alcool	AATCC TM 193
Determinazione dell'idrorepellenza del cuoio per abbigliamento	UNI EN ISO 17231
Oleorepellenza - prova di resistenza agli idrocarburi	UNI EN ISO 14419
Calzature - resistenza all'abrasione con metodo Martindale	UNI EN 13520
Guanti di protezione contro rischi meccanici (Martindale)	UNI EN 388 m6.1
Resistenza all'abrasione - Parte 2: Metodo Martindale con piastra a sfere metalliche	UNI EN ISO 17076-2
Determinazione della resistenza all'abrasione - Parte 1: Metodo Taber	UNI EN ISO 17076-1
Prodotti vernicianti. Determinazione della resistenza all'abrasione con apparecchio Taber	UNI 10559 ASTM D 3884
Cambiamento del colore mediante invecchiamento accelerato - temperatura	UNI EN ISO 17228
Cambiamento del colore mediante invecchiamento accelerato - clima tropicale	UNI EN ISO 17228

SOLIDITÀ DEL COLORE

[Torna alla Mappa](#)

Solidità del colore alla luce artificiale: Prova con lampada ad arco allo xeno	UNI EN ISO 105 B02
Supporti rivestiti con materiali polimerici. Solidità del colore del rivestimento allo sfregamento	UNI 4818-20
^a Solidità del colore allo strofinio a secco e umido/sudore/prodotti specifici	UNI EN ISO 11640 ^a
Solidità del cuoio tinto alla smerigliatura	IUF 454
Solidità delle tinte alla stiratura a ferro caldo	IUF 458
Solidità del colore al sudore	UNI EN ISO 11641
Solidità del colore all'acqua	UNI EN ISO 11642
Solidità del colore di piccoli campioni ai solventi	UNI EN ISO 11643
Solidità del colore alla goccia d'acqua	UNI EN ISO 15700
Solidità del colore alla migrazione nel PVC	UNI EN ISO 15701, IUF 442
Solidità del colore al lavaggio a macchina	UNI EN ISO 15702
Solidità del colore al lavaggio delicato	UNI EN ISO 15703
Solidità del colore alla saliva	UNI EN ISO 20701

PROVE CHIMICHE

[Torna alla Mappa](#)

Determinazione del contenuto di cromo VI	UNI EN ISO 17075
--	------------------

ECOCHEM S.p.A.

Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903
C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

OPERATIONAL HEADQUARTER

Via Sandri, 170 - 36070 Trissino (VI)
Tel. 0445.446393

° Determinazione del pH	UNI EN ISO 4045°
Determinazione del contenuto di formaldeide	UNI EN ISO 17226-2
Determinazione di particolari coloranti azoici nei cuoi tinti	UNI EN ISO 17234-1/ UNI EN ISO 17234-2
Conservanti (TCMTB, PCMC, OPP, OIT) nel cuoio	UNI EN ISO 13365-1
Determinazione degli alchilfenoli etossilati	ISO 18218-1
Determinazione dei clorofenoli	ISO 17070
Determinazione del contenuto di metalli totali	EN ISO 17072-2
Determinazione del contenuto di metalli estraibili	EN ISO 17072-1

SERVIZI SPECIALI	Torna alla Mappa
CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) PER TESSILE E PELLE DESTINATI ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	
Esecuzione prove per la verifica delle Specifiche Tecniche obbligatorie: requisiti di durabilità e assenza sostanze chimiche pericolose	
Emissione di certificati di conformità ai CAM	
Consulenza per risoluzione non conformità ai CAM	
STUDIO E CERTIFICAZIONE DELLA DURABILITA' DEI TESSUTI/CAPI	
Protocollo operativo per la verifica della durabilità dei capi di abbigliamento ai lavaggi ripetuti	
Assegnazione del rating di durabilità	
RILASCIO DI MICROPLASTICHE DAI TESSUTI	
Metodi ISO 4484-1 e ISO 4484-3 per la raccolta e quantificazione delle microplastiche rilasciate dai tessuti durante il lavaggio	
Studi comparativi su diverse tecnologie/soluzioni per la riduzione del rilascio di microplastiche	



SERVIZI SPECIALI SU PROBLEMATICHE/DIFETTI

[Torna alla Mappa](#)

STUDI DI DIFETTOSITA'

Individuazione della natura di macchie e aloni (ammorbidenti, siliconi, coloranti, olii...)

Ingiallimento dei capi bianchi nel trasporto e immagazzinamento

Ingiallimento /degradazione dei capi denim /zolfo

Studio migrazioni di colore verso componenti tessili (inserti) o polimeriche (spalmature/lamine)

Problematiche di costruzione/aspetto del tessuto (barrature, imborsi, grinzature, avvitamenti)

RISOLUZIONE NON CONFORMITÀ

Lavaggi di neutralizzazione per ripristino pH

Trattamenti in bagno per ripristino solidità colori

Trattamenti in bagno per stabilizzazione dimensionale

CONSULENZA TECNICA

[Torna alla Mappa](#)

Relazioni tecniche su Problematiche di Prodotto e di Processo

Corsi di formazione in Lab

Corsi di formazione in Aula

TESTING LAB. RESEARCH. SOLUTIONS.

° = prova accreditata da Accredia. L'elenco delle prove accreditate in vigore è reperibile al link [services.accredia.it](https://www.services.accredia.it) digitando 0315 nella sezione "numero di accreditamento".
Elenco aggiornato al: 10/01/2024

ECOCHEM S.p.A.
Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903
C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243
R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00

OPERATIONAL HEADQUARTER
Via Sandri, 170 - 36070 Trissino (VI)
Tel. 0445.446393