



Presentazione del Laboratorio sede Arezzo

LBS SERVICES



Nuova sede: Via delle Birole, 3
52100 Arezzo (AR)



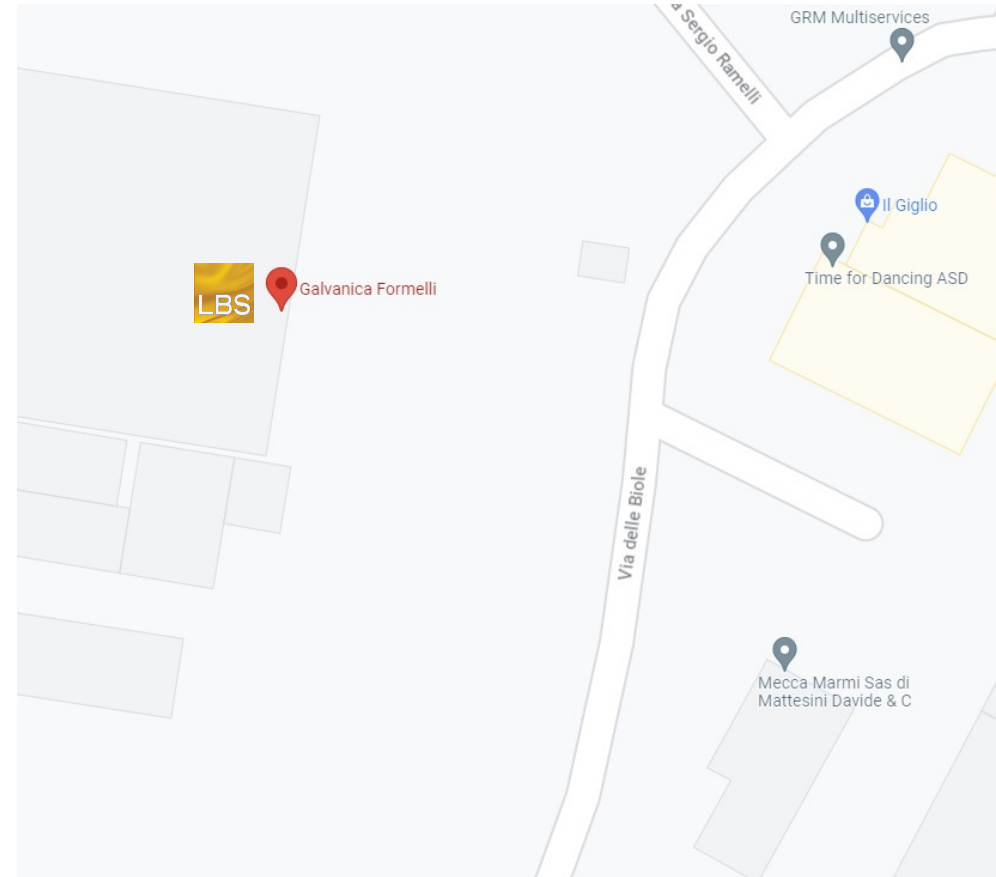
Email: l.cutillo@luxurybrandseVICES.it



Telefono: +39 3803838106



Sito: <https://luxurybrandservices.it/>



TIPOLOGIA DEI TEST

Qualitativi

Ossidativi

Solidità colore

Variazione d'aspetto (resistenza all'usura)

Test di aderenza deposito galvanico ed incollaggio

Fisico-meccanici

Quantitativi

Misurazione spessori

Misurazione colorimetrica

Contenuto totale delle sostanze «bandite»

Rilascio sostanze «bandite»

TEST OSSIDATIVI A BASE DI AGENTI OSSIDANTI

Composti dello Zolfo – Acido Nitrico

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE OSSIDATIVE – DEGRADATIVE (QUALITATIVE)		
Ossidazione Anidride Solforosa SO ₂	UNI ISO 4524/2:2008	Viene testata la resistenza dei campioni all'azione ossidativa e corrosiva di un'atmosfera dove si sviluppa anidride solforosa SO ₂ (8 ore).
Ossidazione SO ₂ / NO _x (Test China)	METODO INTERNO LBS 004	Viene testata la resistenza dei campioni all'azione altamente ossidativa e corrosiva di un'atmosfera di anidride solforosa e ossidi di azoto a 45°C (2 ore).
Resistenza alla corrosione – Metodo 1 Ossidazione da solfuro	UNI EN ISO 22775/1:2005	Viene testata la resistenza dei campioni all'azione ossidativa e corrosiva di un'atmosfera dove si sviluppa solfuro di idrogeno (1 ora).
Tioacetammide	UNI EN ISO 4538:1998	Viene testata la resistenza dei campioni all'azione corrosiva causata dall'esposizione degli stessi ad un'atmosfera nella quale si sviluppano vapori contenenti idrogeno solfuro.
Resistenza alla corrosione Vapori Acido Nitrico	UNI ISO 4524/2:1988 (punto 7) normativa non più in vigore	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva dei vapori di Acido Nitrico.
Resistenza alla corrosione Immersione in Acido Nitrico	METODO INTERNO LBS 009	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva dell' Acido Nitrico per immersione.

- Il test di ossidazione SO₂NO_x riproduce un ambiente fortemente ossidante e caratterizzato da alte temperature e alta umidità che simula le condizioni estreme di luoghi caldo-umidi e fortemente inquinati (China Test).
Controllo della produzione: per poter superare tale test nel ciclo galvanico deve essere presente uno strato di almeno 1-2 micron di nichel-fosforo (Ni-P) con la corretta lega.

TEST DI SOLIDITÀ AL COLORE

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE OSSIDATIVE - DEGRADATIVE (QUALITATIVE)		
Resistenza alla corrosione – Metodo 2 Acqua Salata	UNI EN ISO 22775/2:2005	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione di cloruro di sodio (24 ore).
Resistenza Acqua Clorata	NIHS 96/50:1992	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione di sodio ipoclorito (cloro libero attivo 0,5 mg/l) (24 ore).
Resistenza Acqua Marina	NIHS 96/50:1992	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione simulante l'acqua di mare (144 ore).
Resistenza Acqua di Piscina	UNI EN ISO 105-E03:2018	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione di sodio ipoclorito (cloro libero attivo 50 mg/l).
Lavaggio a Secco	METODO INTERNO LBS 031 UNI EN ISO 105-D01:2010	I campioni vengono sottoposti a 5 cicli di lavaggio a secco (percloroetilene) (30°C).
Lavaggio Domestico	METODO INTERNO LBS 032 UNI EN ISO 105-C06:2010	I campioni vengono sottoposti a 5 cicli di lavaggio ad acqua (40°C).
Resistenza al sudore sintetico	NF S 80-772:2010	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione simulante il sudore acido (pH<2).
Resistenza al sudore artificiale	ISO 3160/2:2015	I campioni vengono sottoposti all'azione corrosiva causata dal contatto prolungato con una soluzione simulante il sudore.
Ammonia Test	UNI ISO 6957:1988	Viene testata la resistenza dei campioni all'azione corrosiva di un'atmosfera dove si sviluppano vapori ammoniacali.
Nebbia salina NSS	UNI EN ISO 9227:2012	Viene testata la resistenza del campione all'azione corrosiva di una soluzione salina vaporizzata a temperatura controllata.

STRUMENTAZIONE PER TEST



Stufa per sudori



Girowash per lavaggio a secco e domestico

TEST INVECCHIAMENTO ACCELERATO

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE OSSIDATIVE - DEGRADATIVE (QUALITATIVE)		
Calore Umido	UNI EN ISO 4611:2011 / UNI EN ISO 17228:2015 METODO INTERNO LBS 012 METODO INTERNO LBS 016	Viene testata la resistenza del campione all'azione degradativa congiunta di calore (T 50°C o 65°C) ed elevata percentuale di umidità relativa (95% o 85%). LBS 012 Metodo con Cristallizzatore LBS 016 Metodo Accelerato
Calore Umido con pelle	UNI EN ISO 4611:2011 / UNI EN ISO 17228:2015 METODO INTERNO LBS 012 METODO INTERNO LBS 016	Come sopra salvo che i campioni sono avvolti e a contatto con diversi tipi di pellami (verifica possibile azione ossidante della pelle). LBS 012 Metodo con Cristallizzatore LBS 016 Metodo Accelerato
Resistenza al calore	METODO INTERNO LBS 010	Vengono osservate eventuali variazioni dell'accessorio dopo l'esposizione per 2h ad una temperatura di 120C°
Inquinamento da Rame nel deposito di Rutenio	METODO INTERNO LBS 014	Viene testata la presenza di eventuale inquinamento da Rame nel deposito di Rutenio con una esposizione dell'accessorio per 30 min a 200-220 C°
XENO-TEST	UNI EN ISO 105-B02:2014	Viene verificata la solidità del colore alla luce artificiale allo XENO e valutata mediante scala di blu.



Camera climatica

ANALISI CICLO GALVANICO- FINITURA

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE SPETTROSCOPICHE – MICROSCOPICHE		
Misurazione colorimetrica L/a/b	METODO INTERNO LBS 003	Determinazione del colore dell'oggetto mediante le coordinate colorimetriche (L*, a*, b*).
Misurazione spessore XRF	Fluorescenza raggi X (XRF) UNI EN ISO 3497:2001	Determinazione dello spessore degli strati di deposizione galvanica presenti sui campioni analizzati.
Verifica presenza metalli XRF	Fluorescenza raggi X (XRF) UNI EN ISO 3497:2001	Determinazione della presenza di specifici metalli sui campioni analizzati.
Misurazione superficie	Area Scan 3D METODO INTERNO LBS 006	Acquisizione della superficie di accessori mediante Area Scan 3D.
Analisi Stereo Microscopio Ottico	UNI EN ISO 1463:2006 METODO INTERNO LBS 002	Osservazione dei campioni mediante stereo microscopio, possibilità di analisi di difetti mediante acquisizione di immagini tridimensionali.
Analisi Microscopio Elettronico SEM	UNI EN ISO 9220:1998 METODO INTERNO LBS 001	Possibilità di osservazione dei campioni a livello sub-microscopico; osservazione di eventuali difetti morfologici ed analisi qualitativa e quantitativa dei materiali costituenti i campioni (ciclo galvanico).

STRUMENTAZIONE PER TEST



XRF per misura spessori



Microscopio ottico

ADERENZA DEPOSITO GALVANICO - INCOLLAGGIO

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE FISICO MECCANICHE		
Aderenza (shock termico)	UNI EN ISO 2819:1997 / ASTM B571-97:2008	Viene testata l'aderenza degli strati galvanici depositati mediante una sollecitazione di tipo termico (marcato e repentino cambiamento di temperatura).
Quadrettatura su superficie galvanica	UNI EN ISO 2819:1997 (punto 2.8)	Viene testata l'aderenza degli strati galvanici depositati mediante una sollecitazione di tipo meccanico.
Quadrettatura su superficie verniciata	UNI ISO 2409:2013 (esclusi parr. 4 e 5)	Viene testata l'aderenza dello strato di vernice presente sui campioni mediante una sollecitazione di tipo meccanico dopo condizionamento ambientale (16 ore).
Pencil Test (durezza vernice)	UNI 10782:1999	Viene misurata la durezza della vernice mediante scalfitura con grafite a durezza crescente (valore scala da 9B a 9H).
Resistenza all'impatto (per CADUTA)	METODO INTERNO LBS 008	Viene testata la resistenza del deposito superficiale all'urto da impatto con materiale ceramico (Gabbia Standard: 1 ciclo di caduta = 8 impatti)
Ciclo Tenuta STRASS	METODO INTERNO LBS 021 METODO INTERNO LBS 022	Viene testata la resistenza dell'incollaggio di strass e/o pietre sottoposte ad una serie di test: HP (LBS 021 Hard process) SP (LBS 022 Soft process)
Bagno ad Ultrasuoni	METODO INTERNO LBS 011	Viene testata la resistenza dell'incollaggio di strass e/o pietre su accessori metallici immersi in soluzione e sottoposti ad una data frequenza.
Resistenza al Nastro Adesivo	METODO INTERNO LBS 020	Viene testata l'aderenza degli strati galvanici depositati e/o verniciati mediante una sollecitazione di strappo con nastro adesivo.
Tenuta Incollaggio Strass	METODO INTERNO LBS 017	Viene testata la resistenza dell'incollaggio di strass e/o pietre sottoposte a Calore Umido accelerato + 2min bagno ad ultrasuoni + nastro adesivo

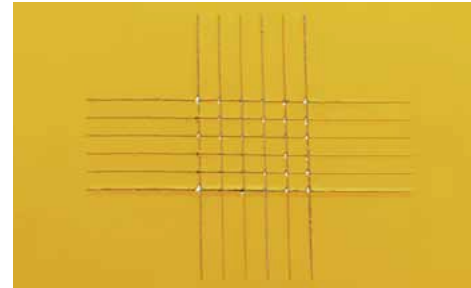
QUADRETTATURA

Viene creato un reticolo ad angoli retti sulla superficie, fino ad arrivare al supporto

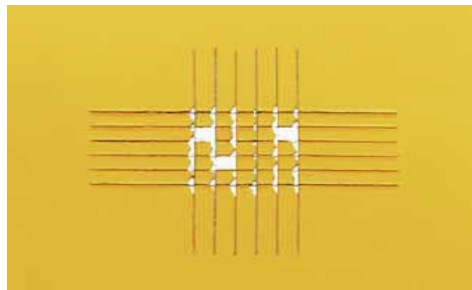
Valutazione dei risultati



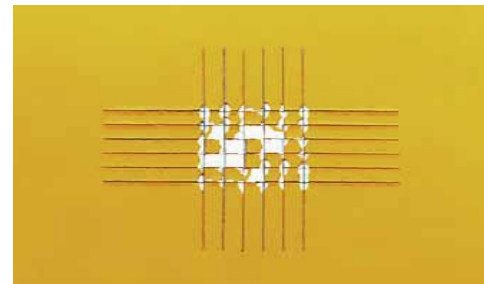
Valore ISO: 0



Valore ISO: 1



Valore ISO: 2



Valore ISO: 4

RESISTENZA USURA

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE FISICO MECCANICHE		
Usura ed abrasione 12472	UNI EN 12472:2009	Il campione viene sottoposto ad un'azione abrasiva simulante due anni di normale utilizzo dell'oggetto.
Resistenza usura per sfregamento	METODO INTERNO LBS 005	Il campione viene sottoposto ad un azione abrasiva di sfregamento in piano con feltrini normati.
Resistenza usura "TURBULA"	ISO 23160:2011	Il campione viene sottoposto ad un'azione abrasiva in rotazione eccentrica con ceramica in soluzione di acqua e tensioattivi.
PRE-TEST TURBULA	ISO 23160:2011	Si effettua simulazione di utilizzo mediante Test Turbula antecedente all'esecuzione di altri test secondo specifiche del cliente.
Resistenza usura CERNIERA LAMPO	BS 3084:2006 METODO INTERNO LBS 007	Viene testata la resistenza a rottura e/o l'usura del deposito galvanico sottoponendo le cerniera ad azione meccanica di apertura e chiusura.



Turbula

PROVE FUNZIONALI

DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE FISICO MECCANICHE		
Resistenza usura CERNIERA LAMPO	BS 3084:2006 METODO INTERNO LBS 007	Viene testata la resistenza a rottura e/o l'usura del deposito galvanico sottoponendo le cerniera ad azione meccanica di apertura e chiusura.
Test di Oscillazione ed Impatto Sheacking test	QB/T 1333:2010	Viene testata la resistenza di manici, cuciture e accessori metallici di borse e/o valigie sottoposte allo scuotimento con pesi applicati secondo normativa.
TRAZIONE mediante DINAMOMETRO	BS 5131-5.11:1981 METODO INTERNO LBS 019	Viene testata la resistenza alla trazione e misurato il carico di rottura mediante dinamometro.
Prove Funzionali-TEST FATICA	METODO INTERNO LBS 023	Viene testata la funzionalità di accessori metallici riproducendo cicli di vita (apertura-chiusura) dei meccanismi presenti.
MISURA FORZA mediante DINAMOMETRO	METODO INTERNO LBS 026	Viene misurata la forza del meccanismo funzionale tramite piazzatura dell'accessorio e misura mediante dinamometro.



Dinamometro

DETERMINAZIONE RILASCIO NICHEL



DENOMINAZIONE PROVA METODO	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE
PROVE ECO-TOSSICOLOGICHE (QUANTITATIVE)		
Screening cessione nichel	CR 12471:2002	Determinazione qualitativa della presenza di nichel mediante interazione della superficie con dimetilglossima
Rilascio di Nichel	UNI EN1811:2015	Si determina la quantità di Nichel che un campione può rilasciare se sottoposto all'azione alterativa di determinati agenti.
Rilascio di Nichel dopo usura	UNI EN 1811:2015+UNI EN 12472:2009	Come cessione UNI EN 1811 con l'aggiunta che il campione da testare viene prima sottoposto ad un'azione abrasiva simulante due anni di normale utilizzo dell'oggetto.

DETERMINAZIONE CONTENUTO METALLI

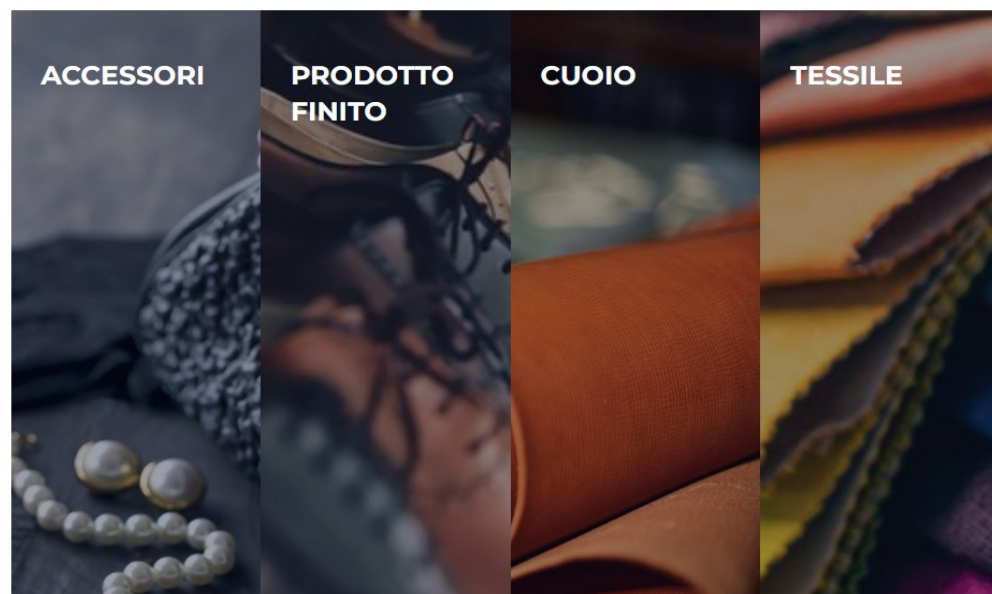
DENOMINAZIONE PROVA	METODO / REVISIONE	DESCRIZIONE METODO
PROVE ECO-TOSSICOLOGICHE (QUANTITATIVE)		
Determinazione contenuto PIOMBO	CPSC-CH-E1001-8.3:2012	Viene distrutto il campione mediante digestione acida e analizzata la soluzione ottenuta mediante ICP-OES per determinare le ppm (mg/kg) di Piombo presenti nel campione.
Determinazione contenuto PIOMBO nelle VERNICI	CPSC-CH-E1003-09:2011	Viene distrutto il campione secondo procedura e analizzata la soluzione ottenuta mediante ICP-OES per determinare le ppm (mg/kg) di Piombo presenti nel campione.
Determinazione contenuto PIOMBO e CADMIO nel VETRO	UNI 10938:2011	Viene distrutto il campione secondo procedura e analizzata la soluzione ottenuta mediante ICP-OES per determinare le ppm (mg/kg) di Piombo e Cadmio presenti nel campione.
Determinazione contenuto CADMIO Determinazione contenuto altri metalli	Digestione acida / ICP-OES Digestione acida / ICP-OES	Viene distrutto il campione mediante digestione acida e analizzata la soluzione ottenuta mediante ICP-OES per determinare le ppm (mg/Kg) di metallo presenti nel campione.
Migrazione alcuni elementi Determinazione Cadmio estraibile	UNI EN 71-3:2014 CPSC-CH-E1004-11:2011	Si determina la quantità di metalli che un campione può rilasciare se sottoposto all'azione alterativa di determinati agenti.
Verifica Rilascio Metalli	METODO INTERNO LBS 027 METODO INTERNO LBS 028	Si determina la quantità di metallo che un campione può rilasciare se sottoposto all'azione alterativa di determinati agenti, accessorio tal quale (LBS 027) e dopo simulazione di utilizzo (LBS 028).

- **Piombo** (possibile presenza nel materiale base OTTONE)
- **Cadmio** (possibile presenza nelle saldature / vecchi bagni galvanici)

SERVIZI

I NOSTRI SERVIZI

Per avere maggiori informazioni sui servizi per ciascuna categoria di materiali - accessori, prodotto finito, cuoio, tessuto - ti invitiamo a cliccare sul tasto sottostante per scaricare il nostro listino servizi completo.



<https://luxurybrandservices.it/servizi/>