

Servizi

Istituto Giordano



Qualità al plurale



www.giordano.it

Le Sedi

Sede principale:

Bellaria

Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria (RN) - Italia
Tel. +39 0541.343030 - Fax +39 0541.345540
e-mail: istitutogiordano@giordano.it

Distaccamenti:

Scienza delle Costruzioni

Via del Lavoro, 1 - 47814 Bellaria (RN) - Italia
Tel. +39 0541.343030 - Fax +39 0541.340659
e-mail: sdc@giordano.it, collaudi@giordano.it

Centro Sperimentale delle Costruzioni

Via Erbosa 1° tratto, 70-84 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
Tel. +39 0541.322 300 - Fax +39 0541.322385
e-mail: sede.gatteo@giordano.it

Resistenza al Fuoco

Via Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
Tel. +39 0541.322 300 - Fax +39 0541.322385

Centro Sud

Via Honduras s.n.c. - 00040 Pomezia (RM) - Italia
Tel. +39 06.91602332 - Fax +39 06.91602074
e-mail: sede.pomezia@giordano.it

Uffici di rappresentanza:

Nord Italia:

Michelangelo Giordano
Tel. +39 0541.322 377 - Fax: 0382 539940
e-mail: m.giordano@giordano.it

Shanghai:

Rm. 2703a, Yuyuan Rd., No.172, - Shanghai, China 200040
Tel. 0086-21-32140386 - Fax 0086-21-62487098
e-mail: info@igchina.com - www.igchina.com

Ufficio di riferimento per la Cina in Italia

Ing. Carlo Stefano Maresi
Sede centrale
Tel. +39 0541.322.217 - Fax +39 0541.345540
e-mail: infocina@giordano.it, c.maresi@giordano.it



Indice

Laboratori

Acustica e vibrazioni	PAG. 10
Bassa Tensione	PAG. 11
Chimica	PAG. 12
Compatibilità elettromagnetica	PAG. 13
Evacuatori di fumo e calore	PAG. 13
Metallurgia	PAG. 14
Metrologia (Centro ACCREDIA Multisede LAT N. 020)	PAG. 15
Ottica	PAG. 16
Qualifiche apparati	PAG. 17
Reazione al fuoco	PAG. 18
Resistenza al fuoco	PAG. 18
Saldature controlli non distruttivi	PAG. 19
Scienza delle Costruzioni	PAG. 20
- Costruzioni	PAG. 20
- Geotecnica	PAG. 21
- Indagini e Collaudi in Opera	PAG. 21
Security e safety	PAG. 22
Servizi a progetto	PAG. 23
- Allestimenti Speciali	PAG. 23
- Elettronica	PAG. 24
- Informatica e Telematica	PAG. 24
Solare termico e fotovoltaico	PAG. 25
Tecnologia del legno	PAG. 26
Tecnologia del vetro	PAG. 27
Termotecnica	PAG. 28
Trasmissione del calore	PAG. 29

Servizi

Editoria	PAG. 46
- TNL	PAG. 46
- La Lente	PAG. 46
- Colibri	PAG. 46
Sito internet	PAG. 46
Formazione	PAG. 47
Centro Norme	PAG. 47
Ufficio Traduzioni	PAG. 47

Organismo di certificazione

CERTIFICAZIONI

Sistemi di gestione	PAG. 32
Certificazione volontaria di prodotto	PAG. 33

MARCATURA CE

Marcatura CE	PAG. 34
Prodotti da costruzione	PAG. 35
Calcestruzzo e affini	PAG. 36
Unità da diporto	PAG. 37
MID	PAG. 38
PED/SPV	PAG. 39
Macchine	PAG. 40
Giocattoli	PAG. 41
Rumore macchine all'aperto	PAG. 41

MARCATURA π

TPED	PAG. 39
------	---------

MARCATURA

Equipaggiamento Marittimo	PAG. 38
---------------------------	---------

Ricerca

Presentazione	PAG. 43
---------------	---------



Laboratori

Tante discipline. Per ogni esigenza.

Completezza di laboratori in un unico soggetto. Ecco cosa può vantare Istituto Giordano più di ogni altra organizzazione privata in Italia e al pari di poche altre in Europa.

Abbracciando ben diciassette discipline è in grado di offrire la certezza di risposte ed esecuzione di prove anche per le necessità più articolate, dall'informazione tecnica e assistenza per test standard, all'allestimento di prove speciali. L'adeguamento costante alle esigenze emergenti dal sistema produttivo, ci permettono di fornire soluzioni uniche e su misura.

Le norme nazionali e internazionali, la legislazione vigente, le direttive europee, le specifiche del cliente e l'esperienza maturata in anni dagli esperti dell'Istituto, costituiscono la base conoscitiva su cui si fondano i laboratori. Ingenti investimenti sostengono l'assidua modernizzazione di strumentazioni e macchinari, necessaria per rispondere adeguatamente alle richieste del sistema produttivo. Oltre mezzo secolo di attività nella progettazione e realizzazione di speciali stazioni di prova, ci hanno permesso di realizzare un parco strumenti

unico in Italia per versatilità e completezza. In ultimo, ma non meno importante, l'Istituto Giordano vanta un ragguardevole numero di prove accreditate ACCREDIA*.

Tale accreditamento attesta la competenza tecnica dei laboratori ad effettuare l'attività di testing in conformità alle prescrizioni della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e l'attuazione di un sistema gestionale per la qualità allineato ai principi della UNI EN ISO 9001. Inoltre i rapporti di prova accreditati ACCREDIA sono riconosciuti e accettati in ambito nazionale, europeo ed internazionale in virtù di specifici accordi multilaterali di mutuo riconoscimento dell'EA (European co-operation for Accreditation) e dell'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation), sottoscritti da ACCREDIA e dagli Organismi di Accreditazione di altri Paesi. Tali accordi comprovano la validità e la credibilità dell'accREDITAMENTO quale efficace strumento di qualificazione degli Operatori della valutazione di conformità sul mercato europeo e mondiale.

* Per l'elenco delle prove accreditate consultare il sito www.giordano.it (LAB N. 0021)

Laboratori

Acustica e vibrazione

acustica@giordano.it



L'attività sperimentale svolta dalla sezione Acustica è caratterizzata dall'utilizzo di un laboratorio ad elevato contenuto tecnologico e da uno staff tecnico specializzato in possesso della qualifica di "tecnico acustico competente" (secondo legge quadro n. 447 del 26 Ottobre 1995) e con esperienza decennale nel settore.

I test di laboratorio sono eseguiti scrupolosamente secondo i criteri stabiliti dai principali enti normativi europei ed internazionali quali UNI, DIN, ISO, AFNOR, BSI, ASTM. I tecnici di prova partecipano al gruppo di lavoro ACUSTICA dell'UNI, contribuendo in tal modo alla redazione, allo sviluppo e alla approvazione degli standard normativi. Il laboratorio è inoltre socio effettivo dell'AIA, Associazione Italiana di Acustica ed è inserito nell'elenco dei laboratori notificati per le prove iniziali di tipo ai fini del rilascio del marchio CE per la Direttiva sui Prodotti da Costruzione CPD e per la Direttiva Rumore 2000/14/CE rivolta ai produttori di Macchine ed Attrezzature operanti all'Aperto. Ha conseguito l'accreditamento ACCREDIA (LAB N.0021) per le misure di laboratorio riguardanti il fonoassorbimento e l'isolamento acustico aereo di calpestio, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura".

Principali attività:

- Determinazione dell'isolamento acustico in laboratorio su elementi di edificio.
- Determinazione dell'isolamento acustico in laboratorio su piccoli elementi di edificio.
- Determinazione del coefficiente di assorbimento acustico e/o dell'area di assorbimento equivalente in camera riverberante.
- Misura della attenuazione del rumore da calpestio per sistemi da sottopavimentazione, secondo UNI EN ISO 10140-3 (massetto gettato in opera).

- Misura della rigidità dinamica secondo UNI EN 9052-1.
- Misura della resistenza al flusso secondo UNI EN 9053.
- Misura del livello di potenza sonora in camera riverberante.
- Caratterizzazione di barriere antirumore, secondo UNI EN 1793/4, capitolati FFSS e Società Autostrade.
- Valutazione dei rischi di esposizione al rumore ed alle vibrazioni di lavoratori.
- Misura in opera su edifici e componenti di edificio, secondo DPCM 5/12/97.
- Misure delle vibrazioni su edifici.
- Misura in laboratorio della rumorosità da pioggia su coperture secondo norma UNI EN ISO 140-18.
- Misura in laboratorio della riduzione del rumore di calpestio trasmesso da rivestimenti di pavimentazioni su un solaio leggero normalizzato secondo norma UNI EN ISO 10140-3.
- Misura in laboratorio dell'isolamento acustico dai rumori trasmessi per via aerea e dal calpestio tra due ambienti attraverso un pavimento sopraelevato secondo norma UNI EN ISO 10848-2.
- Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico per via aerea da ambiente a ambiente coperti dallo stesso controsoffitto secondo norma UNI EN ISO 10848-2.
- Misura in laboratorio dell'isolamento dal rumore di calpestio di solai secondo norma UNI EN ISO 10140-3.
- Misura in laboratorio dell'isolamento acustico di solai e/o tetti posti in orizzontale secondo norma UNI EN ISO 10140-2.
- Misura dell'attenuazione sonora di silenziatori secondo norma UNI EN ISO 7235.
- Misura della potenza sonora generata e trasmessa da elementi aerulici secondo norma UNI EN ISO 5135.
- Misura del rumore emesso da impianti di scarico secondo la norma UNI EN 14366.

Laboratori Bassa Tensione

emc-bt@giordano.it



La **DIRETTIVA 2006/95/CE**, nota anche come “Bassa Tensione”, ha l’obiettivo di ravvicinare la legislazione degli stati membri relativa al materiale elettrico destinato ad operare ad una tensione compresa tra 50 e 1000V in corrente alternata e fra 75 e 1500V in corrente continua. La direttiva copre tutti i rischi legati all’uso del materiale elettrico; quindi rischi elettrici, meccanici, chimici e altri, inoltre sono coinvolti gli aspetti sanitari legati al rumore, alle vibrazioni e agli aspetti ergonomici. Sono considerati conformi agli obiettivi di sicurezza della direttiva i prodotti fabbricati nel rispetto delle norme tecniche esistenti, quali quelle europee (norme armonizzate), disposizioni internazionali o norme nazionali.

Principali attività:

L’organizzazione del Gruppo Giordano opera come organismo notificato (riconoscimento in corso) per tutta l’attività di controllo, collaudo e verifica concernente la direttiva “Bassa Tensione”.

In quanto tale esegue test, secondo norme armonizzate europee e non, su:

- Apparecchi d’uso domestico
- Apparecchi d’illuminazione
- Utensili elettrici
- Stufe
- Dispositivi per il riscaldamento
- Componenti per l’estetica

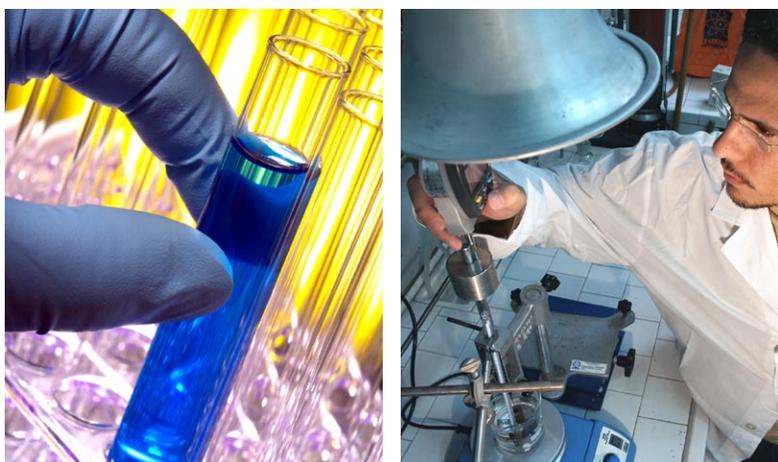
Inoltre si effettuano:

- Prove di sicurezza elettrica relative alla ENV 1300
CASEFORT!: chiusura ad alta sicurezza

La sezione è laboratorio Istituto Giordano per prove di compatibilità elettromagnetica e bassa tensione notificato ai sensi della direttiva 2004/22/CE (MID).

Laboratori Chimica

chimica@giordano.it



La divisione di Chimica nasceva oltre venti anni fa come semplice supporto alle attività interne di ricerca e sviluppo dell'istituto. Nel corso degli anni la professionalità e l'esperienza maturata nel campo delle attività sperimentali, oltre all'emissione di nuove normative e specifiche tecniche del settore, hanno permesso alla sezione di crescere in modo esponenziale. Oggi, grazie alla tecnologia all'avanguardia e al personale altamente qualificato, il laboratorio è in grado di soddisfare le richieste del mercato, consentendo la soluzione originale di problematiche complesse nonché l'assoluta affidabilità e ripetibilità dei risultati. Internamente alla sezione Chimica, si distinguono due sottodivisioni:

- Chimica Generale dei Materiali, per lo studio dei cicli di vita dei materiali sottoposti a differenti sistemi di stress e di invecchiamento artificiale.
- Chimica Ambientale, per le analisi di caratterizzazione dei rifiuti, delle acque, terre e rocce da scavo, pellet e combustibili da rifiuto.

Principali attività:

CHIMICA GENERALE DEI MATERIALI

- Analisi su acqua per il confezionamento di calcestruzzo secondo UNI EN 1008.
- Prove iniziali di tipo ai fini della marcatura CE:
 - additivi per calcestruzzo (UNI EN 934-2:2002);
 - adesivi reattivi per piastrelle (UNI EN 12004:2003);
 - cerniere (UNI EN 1935:2004);
 - dispositivi antipánico per uscite di sicurezza (UNI EN 1125:2008);
 - pannelli a messaggio variabile UNI CEI EN 12966-1;
 - dispositivi di chiusura controllata delle porte (UNI EN 1154:2003);
- KESTERNICH - Resistenza alle atmosfere umide contenente anidride solforosa secondo UNI EN ISO 3231 (Vernici) UNI EN 13919 (Pietre) - UNI EN ISO 105/N05 (Tessili)

- UNI EN ISO 6988 (Rivestimenti metallici inorganici).
- Prove su Vernici: durezza (Impronta Bucholz UNI EN ISO 2815), Abrasione TABER (UNI 1050/UNI 9550 pavimenti sportivi/ UNI 10559 vernici / UNI 8298 parte 9 pavimenti resinosi ASTM D4060 vernici / UNI EN 438 laminati decorativi/ UNI 9115 mobili / UNI ENV 13696 per parquet e pavimenti legno) Aderenza al supporto mediante Pull Off su pavimenti resinosi (ISO 4624 - UNI EN 24624- ASTM D4541 - UNI 8298, Determinazione della resistenza agli agenti chimici (UNI 8298/4).
- Invecchiamento accelerato in WEATHEROMETER con lampada allo Xenon di 6500 W a raffreddamento ad acqua.

CHIMICA AMBIENTALE

- Analisi Chimica su terre e rocce.
- Analisi delle acque.
- Analisi di caratterizzazione e assegnazione codice C.E.R. su rifiuti.
- Caratterizzazione del pellet.
- Classificazione del CDR (Combustibile Da Rifiuto).
- Campionamento ed analisi delle emissioni gassose in atmosfera.
- Campionamento ed analisi di piombo ed amianto.
- Campionamento ed analisi della silice libera cristallina.
- Controllo della cessione dei contenitori per alimenti.
- Controllo per il rilascio del marchio CE sui giocattoli.
- Rilascio di Nichel da articoli che vengono in contatto diretto e prolungato con la pelle.
- Analisi chimica su materiali secondo Direttiva ROHS 2002/95/ EC del 27/01/2003.

La divisione Chimica svolge inoltre la propria attività di prova attenendosi in maniera rigorosa alle metodologie di prova consigliate dai più importanti Enti nazionali ed internazionali: UNI, UNICHIM, ASTM, ISO, DIN, etc.

Laboratori



Compatibilità elettromagnetica

emc-bt@giordano.it

Il Laboratorio di Compatibilità Elettromagnetica, ai sensi della direttiva EMC 2004/108/CE, effettua misure sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche per valutare i fenomeni elettromagnetici EMI (ElectroMagnetic Interference), EME (ElectroMagnetic Emission).

Il Laboratorio esegue test di pre-compliance ai sensi delle norme armonizzate europee, su apparecchi per uso residenziale, commerciale e industriale leggero, apparecchi industriali, apparecchi scientifici e medicali, apparecchi per telecomunicazioni, elettrodomestici.

Principali attività:

- Misura delle emissioni dei disturbi che si propagano attraverso l'etere (radiazioni per irradiazione).
- Emissioni attraverso cavi e linee elettriche (radiazioni condotte).
- Verifiche di immunità dell'apparecchio ai disturbi, cioè la sua suscettibilità alle emissioni prodotte da altri dispositivi.

Evacuatori di fumo e calore

efc@giordano.it

Il laboratorio Evacuatori di Fumo e Calore, è adibito a prove fluidodinamiche ai sensi delle norme UNI 9494 e EN 12101-2 e nasce in conseguenza dell'entrata in vigore del DM del 20 dicembre 2001 e dell'obbligo di marcatura CE nel 01/09/2006.

Principali attività:

- Portata d'aria su prodotti molto grandi come meccanismi automatici e sensori.
- Verifiche di funzionalità dei meccanismi, in condizioni ambientali esasperate e critiche.
- Resistenza meccanica, al carico, agli agenti atmosferici.

Il laboratorio, nel quale è inoltre possibile effettuare anche altri tipi di test (su facciate continue, finestre, etc.), è pronto per il mercato comunitario: è già stato pensato, progettato e attrezzato per rispondere anche alla nuova revisione della norma europea (prEN 12101-2).

Laboratori Metallurgia

metallurgia@giordano.it



La sezione Metallurgia si occupa del rilievo e dello studio delle strutture cristalline e della morfologia dei materiali metallici. Consente di comprendere le proprietà fisiche e tecnologiche di tali materiali, fondamentali sia nella ricerca e innovazione, sia nelle azioni di verifica, controllo e certificazione del prodotto.

Il laboratorio dispone di tecnologie avanzate dedicate alle indagini macro e microstrutturali dei metalli e delle leghe; si studiano la composizione chimica, i trattamenti termici e superficiali, la durezza, spessore, qualità e natura di strati protettivi superficiali (quali zincature, anodizzazioni, cromature, verniciature, etc.) ed i fenomeni di invecchiamento e corrosione.

Principali attività:

CONTROLLI PREVENTIVI - VERIFICA DI

- Leghe metalliche e loro caratteristiche.
- Conformità delle materie prime alle norme vigenti o alle richieste contrattuali.

CONTROLLI SU PROBLEMATICHE (FAILURE ANALYSIS)

- Prove per la determinazione delle cause di rottura.
- Prove per la determinazione delle cause di corrosione.
- Relazioni tecniche su cause di rottura o corrosione.

DETERMINAZIONE DELLA COMPOSIZIONE CHIMICA E DESIGNAZIONE DI LEGHE METALLICHE

- Acciai al carbonio.
- Acciai basso e medio legati.
- Ghise;
- Acciai inossidabili.
- Alluminio e leghe di alluminio.
- Titanio e leghe di titanio.
- Rame e leghe di rame.

CONTROLLI SU STRATI PROTETTIVI

(ZINCATURA, ANODIZZAZIONE, ETC.) - VERIFICA DI

- Spessore (per via gravimetrica, magnetica o ottica).
- Qualità (uniformità, aderenza etc. secondo le norme prodotto).

PROVE DI DUREZZA

- Durezza Rockwell.
- Durezza Brinell.
- Durezza Vickers.
- Microdurezza Vickers.
- Durezza Shore A e D.
- Durezza Barcol.

STUDIO METALLOGRAFICO DEI TRATTAMENTI TERMICI E DI INDURIMENTO SUPERFICIALE

- Cementazione.
- Nitrurazione.
- Tempra.

VERIFICHE SU SALDATURE

- Analisi macrografica.
- Micrografica.
- Prove di durezza.
- Prove meccaniche.

Laboratori Metrologia

(CENTRO ACCREDIA MULTISEDE* LAT N. 0020)

taratura@giordano.it



La sezione di Metrologia si avvale di due laboratori per la taratura di strumentazione di misura, attività di primaria importanza ai fini del soddisfacimento della norma “UNI EN ISO 9001 - Sistemi di Gestione per la Qualità”.

I laboratori sono accreditati come Centro ACCREDIA MULTISEDE LAT N. 020. Tale accreditamento assicura la riferibilità delle misure ai campioni nazionali e la conformità del laboratorio alla norma “UNI CEI EN ISO/IEC 17025 - Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”.

Principali attività:

- Taratura degli strumenti presso i nostri laboratori/Centri ACCREDIA.
- Taratura degli strumenti di misura e controllo presso la sede del cliente.
- Consulenza e formazione.

Attività in laboratorio.

La capacità metrologica è estesa a numerose tipologie di strumenti; le procedure ed i campioni di riferimento utilizzati garantiscono la riferibilità delle misure; i Rapporti di Taratura emessi riportano tutte le informazioni necessarie alla rintracciabilità degli strumenti e dei campioni utilizzati conformemente a quanto richiesto dalla norma UNI EN ISO 9001.

Principali strumenti più comuni e grandezze fisiche e tarati:

- Temperatura (sede principale di Bellaria).
- Termometri, sonde di temperatura, calibratori termometrici.
- Grandezze elettriche: multimetri*, alimentatori* e generatori*.
- Tempo e frequenza: oscillatori, frequenzimetri, cronometri e temporizzatori.
- Pressione: manometri, vacuometri.
- Umidità ambiente: igrometri, igrografi.

- Umidità dei materiali: igrometri per legno.
- Forza: dinamometri e celle di carico.
- Massa: pesi e bilance.
- Coppia: celle torsionometriche, chiavi dinamometriche.
- Lunghezza: calibri, micrometri, comparatori, spessimetri.

Attività presso il cliente.

Per meglio incontrare le esigenze produttive dei clienti, l'Istituto Giordano è dotato di “Laboratorio Mobile di Taratura” attrezzato per la taratura degli strumenti direttamente presso la sede o l'impianto produttivo dell'azienda.

Il Laboratorio Mobile vanta di un'esperienza decennale, garantisce il mantenimento in Qualità delle apparecchiature di processo minimizzando i costi di fermo-macchina, fornendo così un servizio dal rapporto qualità/prezzo estremamente competitivo.

Assistenza tecnica e formazione.

L'Istituto Giordano è inoltre attivo con corsi di formazione e fornisce assistenza tecnica metrologica con lo scopo di trasferire know-how e dotare il cliente dei mezzi necessari alla corretta gestione della propria strumentazione.

** Centro di taratura accreditato ACCREDIA multiseede per le grandezze, i campi e le incertezze di misura consultabili sul sito www.accredia.it (LAT N. 0020)*

Laboratori Ottica

ottica@giordano.it



La sezione di Ottica svolge principalmente analisi fotometriche e colorimetriche di attrezzature stradali e di caratterizzazione ottica nel range solare (0,3~2,5 μm) e termico (5~50 μm) di materiali da costruzione.

Principali attività:

ATTREZZATURE STRADALI

Il laboratorio è notificato per la marcatura CE rispetto alle seguenti norme di prodotto:

- EN 12368 “Attrezzatura per il controllo del traffico Lanterne semaforiche”.
- EN 12352 “Attrezzatura per il controllo del traffico Dispositivi luminosi di pericolo e di sicurezza”.
- EN 12966-1 “Segnaletica verticale per il traffico stradale Pannelli a messaggio variabile - Parte 1: Norma di prodotto”.

Inoltre, possono essere effettuate le caratterizzazioni fotometriche, goniofotometriche e colorimetriche di segnaletica verticale (EN 12899), segnaletica orizzontale (EN 1436), fari (Raccomandazioni IALA E 200) e corpi illuminanti per illuminazione stradale (EN 13032).

Caratterizzazione di materiali da costruzione.

Il laboratorio di Ottica esegue prove secondo EN 410 per la determinazione delle caratteristiche luminose e solari e secondo EN 673 per il calcolo della trasmittanza termica ai fini della marcatura CE di vetro per edilizia (es. vetrate isolanti, vetro stratificato). Possono inoltre essere effettuate le seguenti prove al fine di caratterizzare il comportamento dei materiali rispetto alla radiazione solare e termica:

- Caratteristiche luminose e solari di vari materiali (es. lastre alveolari, lastre ondulate, schermi solari, pellicole) secondo EN 410 o ISO 9050.

- Trasmissione luminosa di “accessori prefabbricati per coperture cupole monolitiche di materiale plastico” (prove per la marcatura CE secondo EN 1873).
- Comfort termico e visivo di tessuti e tende secondo EN 14501.
- Comfort termico e visivo di reti e tessuti metallici secondo EN 14501.
- Colore e differenze di colore di superfici colorate (es. vernici) secondo UNI 8941.
- Vernici per cisterne di superficie (verifica della rispondenza alla Direttiva Europea 94/63 riguardante il controllo delle emissioni di composti organici volatili derivanti dal deposito della benzina e dalla sua distribuzione dai terminali alle stazioni di servizio).
- Indice di riflessione solare SRI (per la certificazione LEED) di materiali per pavimentazioni da esterno e coperture piane.
- Misure di emissività emisferica secondo ASTM C 1371.
- Misure di emissività normale di campioni speculari (es. coating su vetri) secondo EN 12898.

Prove in opera:

- Verifica di impianti di illuminazione stradale (UNI 11248).
- Misura del fattore di luce diurna.
- Rilievi illuminotecnici per la verifica dei livelli di illuminazione nei luoghi di lavoro.

Laboratori Qualifiche apparati

sede.pomezia@giordano.it



Istituto Giordano, da anni presente nel settore della Certificazione di Prodotto, ha istituito presso la filiale di Pomezia (RM), uno "Sportello Tecnico" per le attività di certificazione/omologazione e marcatura CE relative alla verifica di conformità di un prodotto - elettrico, elettronico, elettromeccanico - ai requisiti delle Direttive europee cogenti - EMC, Sicurezza, Dispositivi Medici, RTIE e Automotive. Con la pluriennale competenza ed esperienza maturate in ambito militare, l'Istituto Giordano è il partner ideale anche delle aziende che necessitano assistenza e supporto nell'ambito della qualifica di apparati e sistemi (prove Ambientali e di Compatibilità Elettromagnetica) per impiego su piattaforma navale, avionica e spaziale. Alle aziende viene offerto un servizio integrale di assistenza/consulenza: individuazione delle Norme e dei requisiti normativi, analisi del progetto, esecuzione delle previste prove/misure, preparazione dei documenti di certificazione. Per l'esecuzione e completamento di tutte le attività sperimentali, allo scopo di verificare la conformità del prodotto, Istituto Giordano si avvale di proprie attrezzature, presenti nella sede di Pomezia - Roma, Bellaria (RN), o di facilities esterne qualificate.

Principali attività:

- EMC: Pre-compliance.
- Sicurezza: isolamento, rigidità dielettrica e bonding.
- Temperatura (Lowed High).
- Temperatura-altitudine combinati.
- Shock termico.
- Umidità.
- Ghiaccio.
- Altitudine (Overpressure e Decompression).
- Resistenza Nebbia Salina.
- Sand & Dust.
- Vibrazione Sine, Random e Sine/Random.
- Shock meccanico.
- Grado di protezione IP.
- Prove di trazione/compressione/flessione.
- Spessore rivestimenti metallici.
- Temperatura di fusione.
- Attività antiossidante.
- Termofluidità.
- Contenuto ceneri/contenuto fibra di vetro.
- Resilienza.

Inoltre il laboratorio di Pomezia replica tutti i servizi offerti in ambito metrologico dalla sede centrale di Bellaria (vedi pag. 15).

Laboratori



Reazione al fuoco

reazionealfuoco@giordano.it

La sezione di Reazione al Fuoco esegue prove per determinare il grado di partecipazione di un materiale combustibile al fuoco al fine di definirne la Classe (come richiesto per installazioni in locali soggetti a Certificazione di Prevenzione Incendi). Dal 1986 il laboratorio è autorizzato dal Ministero dell'Interno a rilasciare certificati di reazione al fuoco ai fini dell'omologazione ministeriale per materiali da arredamento e da costruzione (DM 25/03/1985 e del DM 26/06/1984 e successive modifiche e integrazioni). È inoltre notificato per il requisito essenziale n.2 della Direttiva 89/106/CE sui Prodotti da Costruzione ed esegue test secondo le europrove (EN 13501-1) ai sensi del DM 10/03/2005 per le quali è accreditato ACCREDIA (LAB N.0021) in riferimento alla norma EN 17025. Esegue altresì prove di comportamento al fuoco, temperatura di accensione, analisi di opacità fumi e tossicità gas in accordo alle norme dei paesi europei (DIN, BS, AFNOR, etc) e dei paesi extraeuropei (ASTM, UL, etc.). Per il settore marittimo-navale, il laboratorio è in grado di effettuare prove secondo le procedure dettate dalle risoluzioni IMO quale il Fire Testing Procedures Code. I responsabili di sezione collaborano con UNI, Ministero dell'Interno e CEN alla revisione e alla redazione di nuove norme tecniche.

Principali attività:

- Reazione al fuoco su materiali da arredamento e da costruzione ai sensi del DM 26/06/1984 (Aut. Min. Int. del 21/03/1986).
- Reazione al fuoco su prodotti da costruzione ai sensi della Direttiva 89/106/CE.
- Reazione al fuoco su manufatti e sistemi ai sensi della Marine Equipment Direttive (MED) secondo le procedure previste dalle Risoluzioni IMO (FTP Code).
- Reazione al fuoco su materiali da arredamento e da costruzione ai sensi delle norme AFNOR, BS, DIN, EN, ISO, UNI, UL, etc.
- Determinazione della densità ottica dei fumi ed analisi della tossicità gas ai sensi delle norme AFNOR, BS, ISO, ATS, etc.

Completa il quadro il lavoro di consulenza ai clienti per la ricerca e l'ottimizzazione di prodotti che necessitano di caratteristiche particolari di reazione al fuoco.

Resistenza al fuoco

resistenzaalfuoco@giordano.it

L'attività principale della sezione consiste nel realizzare per mezzo di forni di prova, condizioni d'incendio sperimentale a cui sottoporre manufatti, strutture o porzioni edilizie, per stabilirne la durata in termini di resistenza al fuoco. Dal 1986 il laboratorio è autorizzato dal Ministero dell'Interno, dapprima secondo la Circolare 91 e, dal 2007, secondo le norme di prova europee, ad effettuare tali prove su elementi costruttivi utilizzati in strutture soggette a particolari norme di prevenzione incendi. La sezione esegue inoltre prove in accordo a norme di paesi extraeuropei (ASTM etc.) e per il campo marittimo, secondo le procedure dettate dalle risoluzioni IMO quale il Fire Testing Procedures Code.

Il Laboratorio è altresì notificato per il requisito essenziale n.2 della Direttiva 89/106 Prodotti da Costruzione. Le prove su partizioni verticali e porte tagliafuoco vengono eseguite anche sotto accreditamento ACCREDIA (LAB N.0021) secondo le norme EN 17025.

Principali attività:

- Resistenza al fuoco su porte e chiusure in genere secondo la norma UNI EN 1634-1 ai sensi del DM 21/06/2004
- Resistenza al fuoco su porte e chiusure in genere secondo la norma UNI 9723
- Resistenza al fuoco su elementi e prodotti da costruzione ai sensi del DM 16/02/2007:
 - muri non portanti con attraversamenti, giunti lineari canalizzazioni e cavedi chiusure per nastri trasportatori;
 - muri portanti;
 - solai, tetti scale passerelle;
 - controsoffitti e qualsiasi struttura orizzontale non sottoposta a carico;
 - facciate continue full configuration.
- Resistenza al fuoco su manufatti e sistemi ai sensi della Marine Equipment Direttive (MED).
- Resistenza al fuoco su elementi speciali quali valvole di impianti, tubi e condotti.

Laboratori Saldature e controlli non distruttivi

saldature@giordano.it



La sezione Saldature e controlli non distruttivi svolge principalmente qualifiche di procedimenti e di operatori di saldatura (patentini), controlli non distruttivi.

Principali attività:

- **QUALIFICA SALDATORI** (patentini) secondo UNI EN 287-1, AWS D1.1, ASME IX, UNI EN ISO 17660-1 e UNI EN ISO 17660-2, 97/23/CE (PED).
- **QUALIFICA PROCEDURE DI SALDATURA** secondo UNI EN ISO 15614-1, AWS D1.1, ASME IX, UNI EN ISO 17660-1 e UNI EN ISO 17660-2 97/23/CE (PED).
- **CONTROLLI NON DISTRUTTIVI** (CND) di tipo VT, MT, PT, UT, RT effettuati da personale qualificato Il livello UNI EN 473, ISO 9712, ASNT SNT-TC-1A, 97/23/CE (PED).

Qualifica saldatori (patentini).

La qualifica dei saldatori è effettuata tramite la realizzazione di un saggio di geometria stabilito secondo le normative in presenza di un tecnico abilitato Istituto Giordano. Il saggio può essere realizzato al termine di un percorso di formazione e/o direttamente nell'azienda committente, sempre sotto la supervisione di nostro personale.

Una volta completo il saggio viene inviato al laboratorio per le prove. Se tutte le prove hanno esito positivo viene emesso il patentino del saldatore.

La validità dei patentini è di due anni.

Qualifica procedure di saldatura.

La qualifica della procedura di saldatura (come per i patentini) è effettuata tramite la realizzazione di un saggio di geometria stabilito secondo normativa in presenza di un tecnico abilitato Istituto Giordano. Il saggio può essere realizzato al termine di un percorso di formazione e/o direttamente nell'azienda committente, sempre sotto la supervisione di personale .

Una volta completo il saggio viene inviato al laboratorio per le prove (le prove richieste sono di norma di più di quelle richieste per il patentino). Se tutte le prove hanno esito positivo viene emesso il verbale di qualifica del procedimento di saldatura WPQR (PQR).

La validità di una WPQR è illimitata nel tempo.

Controlli non distruttivi (CND).

Istituto Giordano dispone di tecnici in grado di effettuare controlli non distruttivi in opera (cantiere ed officine), di effettuare controlli spessimetrici su serbatoi e strutture, oltre che la possibilità di effettuare prove e controlli direttamente su campioni direttamente consegnati ai nostri laboratori.

Laboratori Scienza delle Costruzioni



sdc@giordano.it

La Divisione di Scienza delle Costruzioni dell'Istituto Giordano ha la propria sede nel nuovo distaccamento di via Del Lavoro 1/3 a Bellaria Igea Marina a circa 500 metri dalla sede centrale.

È sicuramente tra le più "anziane" dell'azienda e viaggia orgogliosa verso il compimento del 30° anno di attività.

Attualmente nel laboratorio operano 20 addetti.

Nel tempo, per far fronte alle diverse esigenze della clientela, nonché per specializzare e dare maggiore professionalità al personale, il distaccamento si è diversificato in tre rami distinti: COSTRUZIONI, GEOTECNICA e INDAGINI E COLLAUDI IN OPERA.

Costruzioni

sdc@giordano.it

Il laboratorio è autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture con D.M. n. 22913 del 27/11/1982 ad operare secondo l'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 (ex Legge 1086/71).

I 1000 mq, coperti e altrettanti esterni, messi a disposizione per lo svolgimento delle prove e per lo sviluppo di attività di ricerca a supporto delle innovazioni, oltre agli 800 certificati emessi ogni anno, costituiscono una chiara referenza per coloro che ancora non hanno avuto modo di servirsi di questo laboratorio.

Principali attività:

- Calcestruzzi freschi e induriti.
- Cementi.
- Acciai da costruzione in barre, rotoli e trefoli e da carpenteria metallica.
- Murature portanti e da tamponamento.
- Solai.
- Malte da muratura e da intonaco.
- Coperture.
- Cordoli stradali.
- Additivi per calcestruzzo e malte.
- Adesivi per rivestimenti ceramici.
- Fosse settiche.
- Canalette di drenaggio.
- Pozzetti e tubi e raccordi di calcestruzzo.
- Architravi.
- Pavimentazioni in ceramica, laterizio, autobloccanti, calcestruzzo, pietra, agglomerata e sopraelevate.

Geotecnica

sdc@giordano.it

Il "Laboratorio di Geotecnica" opera nel campo delle costruzioni strutturali e stradali per l'accertamento delle caratteristiche dei materiali secondo quanto stabilito dalle leggi, regolamenti ufficiali vigenti e capitolati d'appalto.

Il laboratorio dispone di tutte le attrezzature richieste dalla recente circolare n. 349/STC relativa allo svolgimento delle prove geotecniche su terreni e rocce. Esegue inoltre prove di laboratorio per la caratterizzazione iniziale degli aggregati ricadenti nel campo della Direttiva Prodotti da Costruzione e verifiche per la regolare posa in opera dei materiali in situ.

Principali attività:

- Terre.
- Opere Stradali Miscela Plastiche.
- Bitumi Liquidi, Solidi ed Emulsioni Bituminose.
- Conglomerati Bituminosi.
- Rocce.
- Aggregati.
- Pietre Naturali.
- Misti Cementati.
- Pali di fondazione in Calcestruzzi.



Indagini e Collaudi in Opera

collaudi@giordano.it

Il settore delle "indagini diagnostiche e dei collaudi in opera" è cresciuto di pari passo con il laboratorio di Costruzioni e Geotecnica del distaccamento di Scienza delle Costruzioni.

Sorto per dare una risposta in sito ai progettisti che non possedevano le dovute conoscenze delle strutture oggetto di recupero o che necessitavano di verifiche con appositi collaudi ciò che era stato appena costruito, ha ricevuto un ulteriore impulso con l'emanazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri nel 2003.

Tale ordinanza, messa a punto dalla Protezione Civile e i successivi Decreti attuativi, sino alle ultime Norme Tecniche per le Costruzioni del 14 gennaio 2008, ha formalizzato l'iter procedurale che si deve seguire nelle indagini "preventive" alla redazione del progetto e le tipologie di collaudi obbligatori da condursi durante la realizzazione dell'opera.

Le diverse problematiche tecniche che si possono presentare in cantiere, l'esigenze sempre più marcate e stringenti di Progettisti, Direttori dei Lavori e Collaudatori, hanno contribuito a sviluppare ulteriormente questo settore, che è attivo per tutto il territorio nazionale da oltre vent'anni.

Principali attività:

- Strutture in cemento armato.
- Strutture in muratura.
- Collaudi in opera.
- Collaudi in laboratorio.

Laboratori Security e Safety

edilizia@gjordano.it



L'attività principale della sezione è la caratterizzazione di dispositivi di sicurezza sia nel senso di "safety" che di "security". La sezione attua un sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 ed inoltre è accreditata ACCREDIA (LAB N. 0021). Il laboratorio è riconosciuto ad eseguire test per organismi di controllo o certificazione quali R.I.N.A., Lloyd Resister, Bureau Veritas, ICIM, UNCSAAL, UNI, E.C.B.S. e da E.S.F.G. Il personale di laboratorio è membro di gruppi di lavoro nazionali ed internazionali e collabora nel campo della sicurezza a "European Association of Testing Institutes for the Assessment of Burglar Resistant Building Components".

Principali attività:

SECURITY

- Prove su cerniere, meccanismi per dispositivi oscillobattente, regolatori di chiusura e fermoporta secondo le norme EN.
- Prove di caratterizzazione di vetri secondo norme UNI, DIN, BSI, NFP o EN.
- Prove meccaniche e cicliche su serramenti secondo norme UNI e EN.
- Casseforti, casseforti per uso privato, camere corazzate, porte per camere corazzate, bancomat, ATM, casse continue e simili secondo la EN 1143 parte I con (LAB N. 0021), 2 e norme EN su casseforti per uso domestico e norme UNI 10868. (Per queste prove l'istituto è riconosciuto anche dagli organismi europei E.C.B.S. e da E.S.F.G).
- Serrature ad alta sicurezza (EN 1300).
- Prova di antieffrazione su porte, finestre e chiusure oscuranti secondo UNI ENV 1627, 1628, 1629, 1630 (LAB N. 0021).
- Serrature, cilindri per serrature e lucchetti secondo EN 1303, EN 12209 e successive.
- Analisi su serrature dopo eventi di effrazione per verificare e determinare la metodologia dell'effrazione per compagnie assicurative o periti.
- vetri di sicurezza anticrimine e antivandalismo secondo norme UNI, DIN, BSI, NFP o EN.

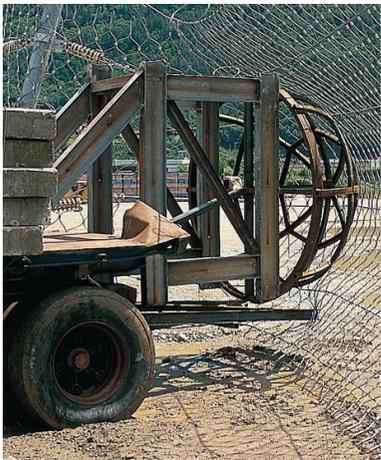
SAFETY

- Chiudiporta secondo le norme EN 1154.
- Maniglioni antipanico e dispositivi di uscita antipanico secondo EN 1125 ed EN 179 con (LAB N. 0021)
- Accessori per serramenti seconde le norme della serie EN 13126.
- Prove di caratterizzazione di mobili secondo le norme UNI.
- Prove di caratterizzazione di materiali per utilizzo navale, ferroviario, automobilistico o aereospaziale.
- Prove di caratterizzazione di vetri secondo UNI, DIN, BSI, NFP o EN.
- Prove su sistemi di coperture dal punto di vista meccanico e di durabilità.
- Prove aria acqua e vento su serramenti dalla semplice finestra a facciate continue anche su più piani secondo normativa UNI, EN, NF (LAB N. 0021), DIN, BSI e prove di acqua dinamica su facciate.
- Prove su segnaletica stradale verticale standard (Rif. comma I Art. 80 DPR 495/92) di resistenza ai carichi orizzontali con (LAB N. 0021).
- Prove di caratterizzazione meccanica su materiali isolanti.
- Prove di caratterizzazione meccanica su guaine per impermeabilizzazione.
- Prove su parapetti secondo Decreto Ministeriale.
- Prove di resistenza al vento su chiusure oscuranti, tende da esterno e su componenti per edilizia.
- Prove su controsoffitti.
- Prove di "sparo" su componenti di protezione per macchine utensili.
- Prove meccaniche e cicliche su serramenti secondo norme UNI e EN.
- prove su coperture per parchi giochi secondo la norma UNI EN 1177.
- Prove su contenitori per rifiuti ospedalieri secondo la norma BSI 7320.

Laboratori Servizi a progetto

eng@giordano.it

Nei "Servizi a progetto" sono raccolte le sezioni che operano come collante all'attività di tutte le altre e che prestano il loro servizio sia verso i propri laboratori che verso l'esterno. Ogni progettazione, allestimento o applicazione avviene secondo standard nazionali ed internazionali o secondo le specifiche esigenze del cliente. Ogni progetto si avvale della competenza e delle soluzioni di personale altamente qualificato che da anni opera nel settore.



Allestimenti Speciali

eng@giordano.it

Le attività multidisciplinari dei laboratori ha portato alla creazione di una sezione specializzata nella progettazione e costruzione di attrezzature e banchi di prova.

Tali servizi vengono realizzati dalla sezione Engineering secondo standard e normative nazionali ed internazionali o secondo le specifiche esigenze del Cliente:

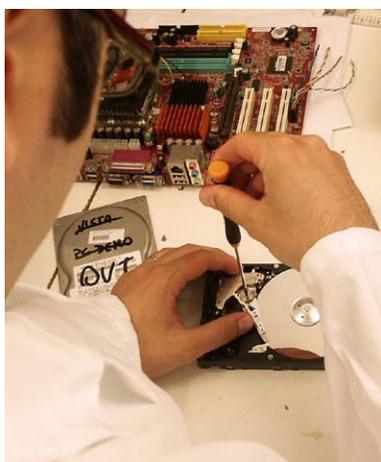
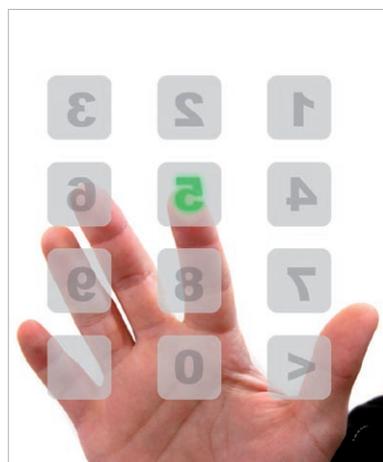
- Macchine ed attrezzature per laboratori di prova e ricerca.
- Macchine speciali per laboratori tecnologici.
- Macchine per il controllo di processo e di produzione.
- Banchi di prova funzionali.
- Macchine per prove di affidabilità e durata.

Inoltre la sezione predispone ed esegue in laboratorio o in opera, prove speciali per la verifica delle prestazioni e dell'affidabilità di prodotti e di sistemi.

Principali attività:

- Prove di fatica su finestrini ad uso ferroviario.
- Test su torri evaporative: Ex acciaierie Falk a Sesto San Giovanni.
- Verifica sperimentale delle prestazioni di alcuni condensatori per impianti di climatizzazione.
- Test su reti paramassi.
- Verifica del comportamento al fuoco di serbatoi del Gas.

Laboratori Servizi a progetto



Elettronica

elettronica@giordano.it

La divisione è in grado di fornire soluzioni complete per sistemi di misura e collaudo e di elettronica industriale. È strutturata per progettare e realizzare allo stadio di prototipo, sistemi elettronici, anche a PLC, e microcontrollori.

Principali attività:

- Prototipo di un sistema “head up display” (visore a testa eretta) automobilistico.
- Acquisizione dati su autofrigo in movimento.
- Monitoraggio statico e dinamico di autovetture.
- Realizzazione di un tubo guardiato per la misura della conduttività termica radiale.
- Realizzazione di un impianto per la misura della conduttività termica di serramenti.
- Monitoraggio di una centrale di teleriscaldamento.
- Sistema a raggi Gamma per la individuazione di difetti in pozzi minerari.
- Laboratorio per la caratterizzazione del comportamento al fuoco di materiali di sughero.
- Sistema di collaudo e stress per tubi in materiale plastico.
- Controllo automatico di una camera di prova corpi scaldanti.
- Apparecchiatura a braccio automatico per prove e misure su chiudiporta.
- Banco prova per misura della permeabilità all'aria di serramenti e facciate continue.
- Monitoraggio remoto di irraggiamento solare per impianti di produzione energia fotovoltaica.
- Apparecchiatura per prove di reazione al fuoco SBI.

Informatica e Telematica

informatica@giordano.it

La sezione Informatica e Telematica oltre ad occuparsi dello sviluppo di applicazioni innovative nel campo dell'informatica, quali, ad esempio, quelli di rilevazione Biometrici, è un punto di riferimento per tutte le altre sezioni dell'Istituto, in quanto gestisce tutta la rete informatica interna. Principalmente cura la costruzione di computer assemblati, la realizzazione di Reti, le riparazioni e degli upgrade di apparecchiature già esistenti e collabora alla validazione e certificazione della piattaforma dei Sistemi di Gioco di Abilità a Distanza (Sgad) per i quali Istituto Giordano è accreditato dall'AAMS (amministrazione autonoma dei monopoli di Stato) È inoltre struttura per la gestione, l'analisi, l'assistenza e lo sviluppo di applicativi nonché per l'amministrazione e il controllo di materiale hardware e software; la manutenzione degli strumenti informatici e della rete aziendale; ed è anche centro di backup centralizzato per tutte le sedi aziendali. La sezione Informatica include anche le funzioni speciali del Controlling e della Sicurezza dell'informatica che comprende anche la redazione e la gestione del Documento Programmatico sulla Sicurezza e l'adeguamento dei sistemi informativi alla normativa in materia di privacy e protezione dei dati personali. Fa parte della sezione Informatica anche il Servizio di controllo dei DataBase interni per la verifica dei dati registrati nel sistema, l'aggiornamento della gestione degli utenti, la redazione di manuali e l'istruzione gli utenti del sistema.

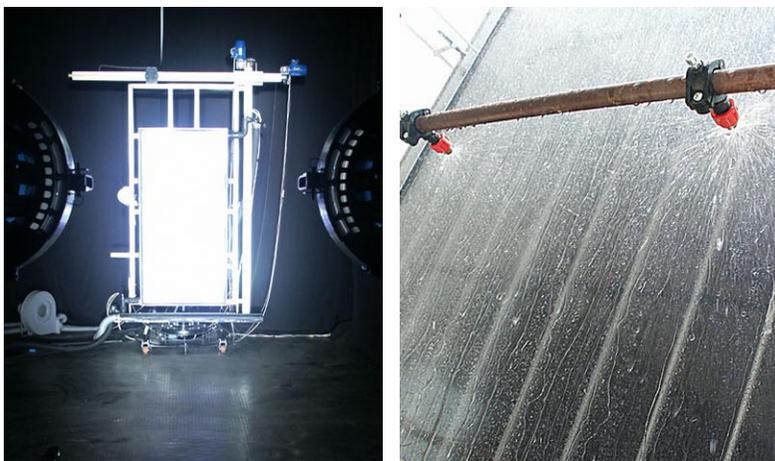
Principali attività:

- Manutenzione e Gestione Hardware e Software e Upgrade Computer.
- Certificazione e validazione di piattaforme dei Sistemi di Gioco di Abilità a Distanza
- Sviluppo e gestione di Sistemi innovativi.
- Test e Validazione del Software.
- Disaster Recovery.
- Privacy e Sicurezza Informatica.

Laboratori

Solare termico e fotovoltaico

solare@giordano.it



SOLARE TERMICO

La nuova sezione Solare Termico esegue la caratterizzazione di collettori solari termici secondo le norme UNI EN 12975-1/2. Accreditamenti necessari per usufruire degli incentivi pubblici previsti in Italia e nel resto d'Europa. Il laboratorio, accreditato ACCREDIA (LAB N. 0021), è riconosciuto in ambito SOLAR KEYMARK, per cui offre servizi di testing per diversi organismi europei di certificazione.

Principali attività:

Il laboratorio esegue test di natura meccanica per validare la durabilità ed affidabilità dei collettori, come per esempio test di sovrappressione interna, resistenza alle alte temperature, shock termico ed interno, prova di carico meccanico, oltre alla valutazione dell'efficienza e della capacità termica.

La sezione offre inoltre supporto per la caratterizzazione dei componenti del collettore attraverso analisi ottiche di trasmissione, assorbimento e riflessione, analisi termografiche e di invecchiamento accelerato.

Prove previste per il collettori solari secondo la UNI EN 12975-2:2006

PRESTAZIONI MECCANICHE:

- Test di sovrappressione.
- Test di resistenza alle alte temperature.
- Test di esposizione (stagnazione a secco).
- Shock termico esterno ed interno.
- Prova di pioggia.
- Prova di carico meccanico.
- Resistenza all'impatto.

PRESTAZIONI TERMICHE CHE PREVEDONO:

- Efficienza termica in stato stazionario con struttura indoor (simulatore solare) e outdoor.
- Costante di tempo e capacità termica.
- Modificatore dell'angolo di incidenza.
- Perdite di carico.

Infine la sezione, grazie al simulatore solare, è in grado di svolgere le prove in tempi ristretti anche nei periodi invernali.

SOLARE FOTOVOLTAICO

La corsa alle energie rinnovabili ha portato in questi anni ad un incremento vertiginoso delle installazioni di impianti fotovoltaici, posizionando l'Italia al secondo posto in Europa per installazioni, ma con prodotti spesso di dubbia provenienza.

Per incrementare e migliorare la produzione di pannelli europei, il nuovo sistema di incentivazione italiano prevede la maggiorazione della tariffa incentivante per componenti/pannelli prodotti in UE.

Principali attività:

I laboratori di Istituto Giordano eseguono controlli della produzione/forniture dei singoli pannelli, in loco o in laboratorio e test di verifica della produzione elettrica dei grandi impianti fotovoltaici, con allestimenti fissi per i controlli decennali.

Inoltre, i laboratori eseguono il test di funzionamento dei pannelli Fotovoltaici a temperature estreme fino a 250 °C.

Questo test è sempre più richiesto dai Vigili del Fuoco per valutare il comportamento elettrico dei pannelli durante un incendio.

Laboratori

Tecnologia del legno

legno@giordano.it



Il laboratorio di tecnologia del legno si occupa delle tematiche relative alla determinazione delle qualità chimico/fisiche della materia prima legno, fino alla determinazione delle caratteristiche meccaniche del prodotto finito e dei derivati del legno. L'attività si estende quindi anche al settore del mobile/arredo, strutture in legno lamellare, pannelli, imballaggi e biocombustibili, con studi rivolti al riutilizzo del legno (prodotti ottenuti mediante riciclo della materia prima), alla determinazione dei cicli di vita di manufatti lignei (diagnostica/restauro), ai trattamenti protettivi operati sul legno, incollaggio e emissioni di sostanze pericolose. In questo modo è possibile fornire al mercato nazionale e internazionale risposte puntuali nei riguardi dei prodotti da costruzione, ai sensi delle direttive comunitarie e alla marcatura CE. In particolare grande enfasi è stata data alla conoscenza della biologia applicata al legno per esecuzione di indagini diagnostiche. (nemici del legno, degrado, valutazione sezione resistente etc.). Il laboratorio non limita la propria attività alle prove e collaudi dei prodotti derivanti dalla materia prima Legno, ma ambisce a diventare parte attiva del "mondo Legno" in ambito nazionale e in ambito internazionale, ovvero un punto di riferimento sia in campo tecnico sia in quello normativo nonché formativo per tutti i costruttori e i laboratori che operano in tale filiera con corsi di formazione attivi su più fronti sia per il legno da costruzione che il recupero di legno antico.

Principali attività:

ANALISI CHIMICO-BIOLOGICHE DEL LEGNO

- Esami chimici sul legno, controllo di trattamento.
- Durabilità del legno e suoi derivati.
- Laboratorio di biologia/microscopia, identificazione nemici del legno (funghi, insetti).
- Prove di ecotossicità/compatibilità ambientale.
- Ispezioni in opera di elementi lignei.

ANALISI FISICO MECCANICHE DEL LEGNO

- Flessione, compressione, trazione, modulo elastico, qualità dell'incollaggio, resistenza a fatica, carico concentrato etc.
- Analisi dei difetti.
- Anatomia e morfologia.
- Stabilità dimensionale.

PROVE SU PELLET E BIOCOMBUSTIBILI

PROVE SU IMBALLAGGI (PALLET ETC.)

PROVE DI SIMULAZIONE AMBIENTALE CONDIZIONAMENTO ED INVECCHIAMENTO

PROVE SU ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO LAMELLARE E MASSICCIO

PROVE SU PANNELLI A BASE LEGNO

PROVE SU PARQUET

PROVE SU MICROLAMELLARE LVL

PROVE SU MOBILI DA UFFICIO E PER USO PRIVATO

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE DEI PRODOTTI PROTETTIVI USATI PER IL LEGNO (VERNICI, COLLE, ADESIVI, ETC.).

PRINCIPALI STRUMENTAZIONI

- Macchine universali per l'esecuzione di prove a flessione/compressione in grado di ospitare campioni fino a 16 metri di lunghezza.
- Camere termoumidostatiche con range di utilizzo compreso fra -40 °C e +300 °C con possibilità di controllo umidità ambientale.
- Camere "bianche" per l'esecuzione di test biologici in condizioni sterili.
- Progettazione di strumentazione di prova "ad hoc" secondo esigenze specifiche del committente.

Laboratori Tecnologia del vetro

vetro@giordano.it



L'attività di certificazione della Divisione Vetro dell'Istituto Giordano segue in maniera rigorosa i criteri imposti dai principali standard emessi dagli Enti di normazione nazionali ed internazionali (UNI, CEN, ISO, NF, ASTM); in particolar modo quelli emessi nel settore del vetro piano in conformità alle norme collegate alla Direttiva 89/106/CEE dei prodotti da costruzione.

La Divisione Vetro è dotata della attrezzatura e delle competenze necessarie a svolgere le attività di certificazione previste nel settore vetraio ed è autorizzata dal Ministero dello Sviluppo Economico (Decreto 25/09/2006 (G.U.R.I. SG n. 232 del 05/10/2006) a rilasciare secondo applicabilità:

- Certificazioni delle prove iniziali di tipo
- Certificazioni di conformità di prodotto con connessa ispezione
- Certificazioni di conformità del Controllo di Produzione in Fabbrica (FPC) per attività di sorveglianza, valutazione ed approvazione.

È inoltre in grado di operare come:

- Organismo di Certificazione Prodotto
- Organismo di Ispezione
- Laboratorio di prova

Principali attività:

I prodotti che la Divisione Vetro dell'Istituto Giordano è in grado di certificare sono i seguenti:

- Vetrate isolanti nelle varie tipologie e in accordo (UNI EN 1279).
- Vetri stratificati e vetri stratificati di sicurezza compresi i vetri tagliafuoco (UNI EN 14449).
- Vetro di silicato sodio-calcico temprato termicamente (UNI EN 12150).
- Vetro di silicato sodio-calcico indurito termicamente (UNI EN 1863).
- Vetro di silicato sodio-calcico indurito chimicamente (UNI EN 12337).
- Vetro di silicato sodio-calcico temprato termicamente sottoposto a "Heat Soak Test" (UNI EN 14179).
- Vetro di boro silicato temprato termicamente (UNI EN 13024).
- Prodotti di base di vetro a matrice alcalina (UNI EN 14178).
- Vetri boro-silicati (UNI EN 1748-1).
- Vetro ceramica (UNI EN 1748-2).
- Vetri rivestiti (UNI EN 1096).
- Prodotti a base di vetro di silicato sodio-calcico (UNI EN 572).

La Divisione Vetro partecipa ai gruppi di lavoro della commissione Vetro dell'UNI.

Opera nell'ambito della Certificazione di prodotto volontaria tramite l'applicazione di specifici Regolamenti per il rilascio della licenza d'uso del Marchio di Qualità Istituto Giordano ed è in grado di svolgere le caratterizzazioni di prodotti vetrari impiegati nel settore ferroviario e navale.

Laboratori Termotecnica

termotecnica@giordano.it



Il laboratorio di Termotecnica esegue prove sui componenti principali degli impianti e sistemi fisico-meccanici (Radiatori, caminetti, valvole per acqua e gas, tubazioni, raccordi, collettori, parti di impianti di condizionamento, etc.) utilizzati per garantire la temperatura, l'umidità e il ricambio dell'aria che ottimizzano il benessere delle persone all'interno di uno spazio chiuso.

Possiede inoltre un'innovativa camera termostatica, interamente progettata e realizzata da Istituto Giordano, per la determinazione della potenza termica emessa da corpi scaldanti alimentati ad acqua calda. Tale camera è stata realizzata in conformità alla norma UNI EN 442-2:2002 ed ha ottenuto l'approvazione da parte della Camera di Riferimento del Politecnico di Milano. È inoltre accreditata da ACCREDIA (LAB N.0021) per la prova della determinazione della resa termica di corpi scaldanti. Nel corso del 2007 e nel 2009 la camera di prova ha partecipato in modo proficuo ad un Round Robin Test tra laboratori europei promosso dal NB-CPD/SG03-WG1. Dal 2007 (e con successive integrazioni) il laboratorio è notificato ai sensi della direttiva prodotti da costruzione 89/106/CE ad effettuare prove su generatori di calore a combustibile solido (caminetti, stufe, caldaie, termo cucine, stufe a pellet, generatori a lento rilascio). Attività che svolgeva già dagli anni 90 per conto dell'UNI (Ente Italiano di Unificazione) quale laboratorio di prova autorizzato nell'ambito dello schema di certificazione (marchio UNI) per i termocaminetti a legna con fluido a circolazione forzata (norma UNI 9841) e per le caldaie a legna o pellet da inserire in centrale termica (UNI EN 303-5). Il laboratorio è infine autorizzato ad effettuare prove per la marcatura CE di corpi scaldati (radiatori, convettori e pannelli radianti) e parti di attrezzature antincendio (naspi e manichette). La sezione attua un sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 ed inoltre è accreditata ACCREDIA (LAB N. 0021).

Principali attività:

- Prove su valvole e tubazioni.
- Prove su caldaie per riscaldamento a combustibile solido (UNI EN 303-5).
- Prove su componenti di arredo bagno.
- Laboratorio di prova notificato per prove iniziali di tipo ai fini della Marcatura CE su:
 - inserti e caminetti (UNI EN 13229); stufe a combustibile solido (UNI EN 13240);
 - stufe a pellet ed apparecchi a pellet (UNI EN 14785);
 - termocucine a combustibile solido (UNI EN 12815);
 - caldaie domestiche a combustibile solido (UNI EN 12809);
 - apparecchi a lento rilascio di calore a combustibile solido (UNI EN 1520);
- Misure emissioni di polveri su generatori di calore (EN 13284-1, art. 15A B-VG, BImSchV).
- Prove su radiatori e convettori (UNI EN 442).
- Classificazione del trafileamento di serrande e valvole (UNI EN 1751).
- Prove su bocchette estrazione/immissione aria negli edifici (UNI EN 13141).
- Prove di pressione pulsante su scambiatori di calore (UNI EN 378, UL 207).
- Prove di pressione pulsante su condotti e componenti industriali (impianti, collettori, componenti automotive, etc.).
- Monitoraggio temperature.
- Condizionamenti in camera climatica.
- Analisi termografica.
- Componenti per sistemi fissi di estinzione incendi (naspi, cassette antincendio complete di lance erogatrici e tubazioni flessibili, idranti soprasuolo, attacchi motopompa VV.FF. etc.), prove soggette a marcatura CE secondo le norme della serie UNI EN 671.
- Prove speciali secondo capitolati di prova forniti dal Cliente.

Laboratori

Trasmissione del calore

tdc@giordano.it



La Sezione di Trasmissione del Calore si occupa principalmente dell'analisi delle caratteristiche di isolamento termico di materiali e componenti per edilizia, per applicazioni industriali e prove sui camini. Si avvale di personale altamente qualificato e con una lunga esperienza nel campo delle proprietà termiche dei materiali. Il laboratorio attua un sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 ed inoltre è accreditato da ACCREDIA (LAB N. 0021) per le prove di resistenza termica e conduttività termica (UNI EN 12664, UNI EN 12667 e UNI EN 12939) e di permeabilità al vapore (UNI EN ISO 12572, UNI EN 12086 e UNI EN 1015-19).

Principali attività:

DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI

- Trasmittanza termica in campo mediante termo flussimetri.
- Indagini termografiche di edifici.
- Verifica in campo delle caratteristiche luminose e solari delle vetrate isolanti.

MISURE TERMICHE IN LABORATORIO

- Trasmittanza termica con il metodo della camera calda di pareti e telai di serramenti.
- Conduttività termica e resistenza termica con il metodo della piastra calda con anello di guardia.
- Conduttività termica di materiali di piccolo spessore (es.: laterizio, membrane, rivestimenti).
- Conduttività termica ad alta temperatura (50+ 500° C), con il metodo della piastra calda con anello di guardia.
- Conduttività termica con il metodo radiale (es. coppelle isolanti, tubi preisolati per teleriscaldamento).

- Emissività emisferica di superfici diffondenti (es. vernici, rivestimenti, assorbitori di collettori solari, rivestimenti di pannelli radianti).
- Emissività normale di superfici speculari (es. vetri con rivestimenti basso emissivi).
- Trasmittanza termica di vetrate isolanti con il metodo della piastra calda con anello di guardia e con il metodo teorico.

CALCOLO DELLE PRESTAZIONI TERMICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

- Analisi numerica agli elementi finiti di elementi da muratura, serramenti, cassonetti, facciate continue, pannelli prefabbricati in cls, pannelli sandwich autoportanti, controtelai, spalle isolanti e ponti termici in generale.
- Calcolo della potenza termica di sistemi di riscaldamento a pavimento.

ANALISI DELL'INERZIA TERMICA DELLE PARETI E COPERTURE

- Misura della capacità termica specifica (calore specifico).
- Calcolo delle caratteristiche termiche dinamiche.

MISURA DELLE CARATTERISTICHE IGROMETRICHE

- Permeabilità al vapore di materiali da costruzione, isolanti termici, intonaci, membrane, isolanti termici per impianti e per installazioni industriali.
- Assorbimento d'acqua per immersione e per diffusione.

PROVE SU CAMINI

- Camini metallici.
- Condotti fumari metallici e canali da fumo.
- Camini in plastica.
- Camini per apparecchi di riscaldamento a tenuta stagna in configurazione coassiale o sdoppiata.
- Condotti fumari in calcestruzzo.
- Blocchi fumari in calcestruzzo.



Organismo di certificazione

Il prestigio di un grande marchio. Il valore della differenza.

Istituto Giordano si distingue per l'importante ruolo di Organismo di Certificazione.

Ente privato e senza alcun legame con associazioni di produttori, garantisce la propria riservatezza ed autonomia divenendo in assoluto un punto di forza. Il Marchio Istituto Giordano è un emblema di qualità e professionalità noto al sistema produttivo. Tale notorietà è ottenuta grazie alla sua lunga tradizione, ai numerosi settori in cui opera con indiscussa competenza e all'elevato numero di attestati e certificati emessi ogni anno. I certificati dell'Istituto Giordano sono riconosciuti ed apprezzati anche in ambito internazionale.

I riconoscimenti ottenuti dall'ente unico italiano di accreditamento ed i mutui accordi siglati con i grandi organismi stranieri garantiscono la più ampia validità alle certificazioni emesse.

CERTIFICAZIONI (SISTEMA - PRODOTTO)

MARCATURA 

MARCATURA 

MARCATURA 

Organismo di certificazione Sistemi di gestione

csg@giordano.it



CERTIFICAZIONE SISTEMI:

- Sistemi di gestione per la Qualità: UNI EN ISO 9001:2008*
- Sistemi di gestione Ambientale: UNI EN ISO 14000:2004*
- Certificazione Processo di Saldatura: UNI EN ISO 3834:2006*
- Sicurezza e Salute sui luoghi di Lavoro (SSL): OHSAS 18001:2007

“La nostra visione è essere la vostra prima scelta”, questo è il motto della sezione, il cui scopo è affiancare le aziende nell'importante progetto di Certificazione. Nello sviluppo di tale progetto, difatti, ogni impresa si trova a dover rispondere ad una serie di problemi e può trovarsi nella condizione di:

- Interrogarsi su quali saranno i criteri che seguirà l'Organismo di Certificazione al momento delle verifiche
- Avere necessità di ricercare, reperire, consultare e se necessario acquistare norme tecniche sia sugli aspetti relativi alla certificazione che sui prodotti
- Dover procedere a prove tecnologiche di laboratorio sui prodotti
- Dover effettuare le tarature degli strumenti di misura come previsto dalle norme di Certificazione
- Avere la necessità di aggiornare le conoscenze del proprio personale in materia di qualità (es. Valutatori interni)
- Avere necessità di un servizio d'informazione tecnica da parte dell'Organismo di Certificazione

La nostra forza è l'UNICITÀ DEL SERVIZIO, ovvero la possibilità da parte dell'impresa di avere un unico interlocutore per esigenze che normalmente sono soddisfatte da più fornitori esterni.

** per i settori di accreditamento vedere il certificato di accreditamento ACCREDIA (SGQ N. 0057 A)*

Organismo di certificazione

Certificazione volontaria di prodotto

cpv@giordano.it



Istituto Giordano opera nell'ambito della Certificazione di Prodotto quale ente terzo indipendente: esso verifica e certifica la conformità del prodotto, oggetto della certificazione, a documenti normativi o legislativi, o a specifiche tecniche particolari.

PERCHÉ SCEGLIERE LA CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO?

Ottenere il certificato di conformità, e quindi il diritto di apporre il marchio Istituto Giordano sui propri prodotti, permette all'Azienda di differenziarsi sul mercato verificando e monitorando nel tempo la qualità dei prodotti stessi. Infatti, la presenza del marchio su di un prodotto assicura, attraverso controlli periodici sul prodotto e sui processi produttivi ed organizzativi aziendali, che tutta la produzione oggetto di certificazione sia conforme nel tempo a quanto dichiarato dall'Azienda.

Principali attività:

L'iniziativa si rivolge principalmente ai produttori del settore edile. Alcuni prodotti su cui l'Istituto ha già predisposto Regole Particolari di schema:

- Adesivi per rivestimenti ceramici.
- Arredo in legno per esterni.
- Blocchi in calcestruzzo portanti e non portanti.
- Blocchi in laterizio per murature portanti e non portanti.
- Blocchi per solaio.
- Calcestruzzo.
- Calci da costruzione.
- Chiusini stradali.*
- Chiusure antintrusione.*

- Contenitori per rifiuti.
- Malte premiscelate.
- Parquet.
- Pavimentazioni per parchi giochi.
- Portoni industriali.
- Prodotti vernicianti.
- Radiatori e convettori.
- Serramenti.
- Tegole bituminose.
- Tegole in calcestruzzo.
- Vetrate isolanti.
- Vetri di sicurezza temprati termicamente.
- Vetro stratificato e vetro stratificato di sicurezza.

* Schema accreditato ACCREDIA (PRD N. 0082 B)

Altri schemi sono in corso di progettazione su richiesta di singoli produttori e/o associazioni.



Organismo di certificazione Marcatura CE

ce@giordano.it



Istituto Giordano opera nel ruolo di Organismo Notificato per le attività di valutazione ai fini della Marcatura CE di prodotti rientranti nel campo di applicazione delle Direttive Europee identificate in tabella.

Ogni Direttiva stabilisce i requisiti applicabili alla valutazione di conformità ai fini della Marcatura CE dei prodotti rientranti nella corrispondente Famiglia; le attività di verifica della conformità realizzate dall'Istituto sono illustrate nei Regolamenti applicabili.

ID	FAMIGLIE DI PRODOTTI	DIRETTIVE EUROPEE
CPD	Prodotti da costruzione	Direttiva 89/106/CEE
RCD	Unità da diporto	Direttiva 94/25/CE, Direttiva 2003/44/CE
MED	Equipaggiamento Marittimo	Direttiva 96/98/CE
MID	Contatori di Gas e di Energia elettrica	Direttiva 2004/22/CE
PED	Attrezzature a pressione	Direttiva 97/23/CE
TPED	Attrezzature a pressione trasportabili	Direttiva 99/36/CE
MD	Macchine	Direttiva 2006/42/CE
GAD	Apparecchi a gas	Direttiva 2009/142/CE
SPV	Recipienti semplici a pressione	Direttiva 2009/105/CE
TOYS	Giocattoli	Direttiva 88/378/CEE
ND	Direttiva Rumore	Direttiva 2000/14/CE
LIFT	Ascensori e componenti di sicurezza	Direttiva 95/16/CE
È INOLTRE IN GRADO DI SVOLGERE LE PROVE PREVISTE DALLE DIRETTIVE:		
EMI	Compatibilità elettromagnetica	Direttiva 2004/108/CE
LVD	Bassa tensione	Direttiva 2006/95/CE

Organismo di certificazione Marcatura CE prodotti da costruzione

cpd@giordano.it



DIRETTIVA PRODOTTI DA COSTRUZIONE (89/106/CE)

Il DPR n. 246/93 del 21/04/1993 ha recepito la Direttiva 89/106/CE (CPD) per i prodotti da costruzione, la quale nasce con lo scopo di rimuovere le barriere commerciali nell'area del mercato della UE, mediante l'adozione da parte degli Stati Membri di medesimi standard europei di prodotto.

Campo di applicazione.

La direttiva riguarda tutti i prodotti (materiali, manufatti, sistemi, etc.) che sono fabbricati al fine di essere permanentemente incorporati in opere di costruzione (edifici ed opere di ingegneria civile) e che debbano assicurare il rispetto di almeno uno dei requisiti essenziali che riguardano:

- Resistenza meccanica e stabilità.
- Sicurezza in caso di fuoco.
- Igiene, sicurezza e ambiente.
- Sicurezza in uso.
- Protezione contro il rumore.
- Risparmio energetico.

Cosa può fare Istituto Giordano.

Istituto Giordano è organismo notificato ai fini della marcatura CE di buona parte dei prodotti da costruzione nell'ambito della direttiva CPD sui quali l'obbligo di marcare CE è già in vigore.

L'elenco completo delle norme armonizzate per le quali è stata richiesta l'autorizzazione ai Ministeri competenti è riportata nella sezione riconoscimenti sul sito www.giordano.it.

Infine, ad integrazione dei requisiti minimi essenziali di sicurezza richiesti per la marcatura CE, l'Istituto Giordano propone al mercato delle imprese il marchio qualità IG che costituisce un valore aggiunto al prodotto in termini di qualità e distinzione sul mercato. Le due attività, pur disgiunte nei metodi e nei contenuti, costituiscono un prodotto/pacchetto interessante per le aziende che considerano il rispetto delle regole e la garanzia della qualità elementi essenziali di successo.

Organismo di certificazione

Certificazione del processo di produzione del cls preconfezionato

cpd@giordano.it



Il vantaggio di avere un interlocutore unico.

Istituto Giordano è autorizzato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per la certificazione del controllo di produzione in fabbrica del calcestruzzo prodotto con processo industrializzato, di aggregati, prefabbricati in calcestruzzo, miscele bituminose e additivi per calcestruzzo secondo la Direttiva sui prodotti da costruzione 89/106/CE. E' inoltre autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture con D.M. n. 22913 del 27/11/1982 ad operare secondo l'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 (ex Legge 1086/71) ed è Centro ACCREDIA (LAT N. 0020) per Tarature e gestione della riferibilità metrologica delle apparecchiature/strumenti di laboratorio.

Principali attività:

- Qualificazione iniziale delle miscele.
- Controllo di accettazione del calcestruzzo.
- Prove di laboratorio per l'autocontrollo delle produzioni.
- Prove di laboratorio sulle materie prime.
- Scuola del Calcestruzzo, attività didattica ed esami per la qualifica del personale di impianto.

Perché affidarsi ad Istituto Giordano:

1) Multidisciplinarietà

Istituto Giordano è l'unico Ente di certificazione ad avere una così vasta offerta di laboratori di prove. Con un unico interlocutore ed eventualmente con un'unica visita ispettiva è infatti possibile, con una notevole riduzione dei costi, certificare:

- Il controllo del processo produttivo del calcestruzzo
- Il controllo di produzione in fabbrica di aggregati, prefabbricati secondo la Direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/CE;
- Il Sistema di Gestione della Qualità, secondo la ISO 9001:2008
- Il Sistema di Gestione Ambientale, secondo la ISO 14001:2004
- Il Sistema di Gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori, secondo la OHSAS:2007

2) Esperienza nel settore

L'esperienza di 50 anni maturata sul campo è un'ottima garanzia per un servizio vicino alle esigenze del cliente.

3) Assistenza nella certificazione

Il personale di Istituto Giordano assiste i propri clienti per ogni dubbio o esigenza di carattere tecnico-normativo su tutto il territorio italiano.

4) Efficacia

Il servizio di certificazione fornito permette al produttore l'adeguamento ai requisiti di legge previsti e la copertura delle relative responsabilità civili e penali collegate alla commercializzazione del calcestruzzo.

5) Velocità

Istituto Giordano pone molta cura alle tempistiche aziendali e alla durata dell'iter di Certificazione; sono, infatti, necessari appena 10 giorni dalla data dell'ordine per effettuare la visita ispettiva in azienda (previa disponibilità dell'ispettore di zona), verificare la documentazione ed emettere il certificato. Regolamenti, norme tecniche, linee guida, check-list o in generale documenti applicabili alla certificazione degli impianti di calcestruzzo sono disponibili gratuitamente nella sezione a lato dedicata al download documenti nella cartella FTC (File Tecnici di Certificazione).

Istituto Giordano è inoltre in grado di supportare ai fini della marcatura CE i seguenti prodotti:

- Aggregati
- Prefabbricati in calcestruzzo
- Miscele bituminose
- Additivi per calcestruzzo

Organismo di certificazione Marcatura CE - unità da diporto

nautica@giordano.it



Direttiva Unità da Diporto (RCD 94/25/CE come emendata)

In riferimento alla Direttiva 94/25/CE come emendata dalla Direttiva 2003/44/CE, l'Istituto Giordano può rilasciare le Certificazioni CE alle unità da diporto e loro componenti.

Una o più delle seguenti procedure devono essere applicate considerando la lunghezza dello scafo e la categoria di progettazione dell'unità:

Unità da diporto Lh 2,5 - 24 metri

- Modulo Aa Controllo produzione interna e prove
- Modulo B Esame CE del tipo
- Modulo D Garanzia qualità produzione
- Modulo F Verifica su prodotto
- Modulo G Verifica di un unico prodotto
- Modulo H Garanzia Qualità Totale

Componenti di unità da diporto

- Protezione antincendio per motori entro bordo e entro bordo con comando fuoribordo (Sterndrive).
- Dispositivo che impedisce l'avviamento dei motori fuoribordo con marcia innestata.
- Timone a ruota, meccanismo e cavi di comando.
- Serbatoi e tubazioni del carburante.
- Boccaporti e oblò prefabbricati.

Organismo di certificazione



Marcatura equipaggiamento marittimo

med@giordano.it

Direttiva Equipaggiamento Marittimo (MED96/98/CE e successivi emendamenti).

Istituto Giordano S.p.A. è Organismo Notificato in grado di rilasciare certificazioni per materiali e/o prodotti per l'Equipaggiamento Marittimo, in accordo a quanto prescritto dalla Direttiva 96/98/CE inclusi i successivi emendamenti, dalle risoluzioni IMO applicabili e dalla Convenzione Internazionale SOLAS. (Rif. Decreto di autorizzazione del 5 Febbraio 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n. 47 del 26/02/2003).

In particolare Istituto Giordano è autorizzato alla valutazione della conformità delle categorie di Equipaggiamento Marittimo seguenti:

- Mezzi di salvataggio. (allegato A.1/1 alla Direttiva di riferimento)
- Protezione Antincendio. (allegato A.1/3 alla Direttiva di riferimento)

L'Istituto Giordano è dotato di propri Laboratori e ciò permette in molti casi di semplificare le procedure di certificazione, ottenendo tempi di esecuzione ridotti.

Per poter marcare un prodotto con il marchio "timoncino" la Direttiva MED richiede in genere che il Fabbricante sia in possesso di due differenti tipologie di "Moduli" di certificazione:

- **Modulo di Esame del Tipo** - che consiste in una serie di test di "tipo" per caratterizzare il prodotto da avviare al mercato navale in riferimento alla pertinente normativa internazionale;
- **Modulo di Conformità** - che consiste nell'eseguire delle verifiche sui prodotti (singoli lotti) o sul processo produttivo per verificare che la produzione di serie sia conforme al "tipo" già caratterizzato.

Le tipologie di Moduli previsti dalla Direttiva MED sono le seguenti:

- Modulo B Esame CE del tipo
- Modulo D Garanzia di qualità della produzione
- Modulo E Garanzia di qualità dei prodotti
- Modulo F Verifica del prodotto
- Modulo G Verifica di un unico prodotto
- Modulo H Garanzia di qualità totale

Direttiva MID contatori di gas e di energia elettrica

mid@giordano.it

Istituto Giordano è tra i primi Enti Tecnici in Italia ad essere stato notificato per operare secondo la direttiva 2004/22/CE (Measuring Instruments Directive), direttiva che regola gli strumenti metrici per misure a valore legale al fine di permettere la libera circolazione e utilizzazione di detti apparati all'interno dell'Unione Europea.

In particolare, Istituto Giordano opera nei seguenti settori di certificazione e di strumentazione metrico-legale:

CONTATORI DEL GAS E DISPOSITIVI DI CONVERSIONE* DEL VOLUME

(modulo MI-002 della direttiva MID), ovvero misuratori di gas di tipo domestico, i classici contatori a membrana di cui ogni unità abitativa è dotata a monte del proprio impianto di distribuzione del gas.

CONTATORI DI ENERGIA ELETTRICA ATTIVA

(modulo MI-003 della direttiva MID), ovvero misuratori di energia elettrica attiva destinati ad uso residenziale, commerciale, e industriale leggero.

Controlli da effettuare su prodotti sottoposti alla direttiva MID e per i quali l'istituto Giordano è notificato:

- B - Esame del tipo
- D - Dichiarazione di conformità al tipo basata sulla garanzia di qualità del processo di produzione
- F - Dichiarazione di conformità al tipo basata sulla verifica del prodotto
- HI - Dichiarazione di conformità basata sulla garanzia di qualità totale e sull'esame del progetto.

* in corso di autorizzazione

Organismo di certificazione

Marcatura **CE** PED/SPV

Marcatura **TPED**

ped@giordano.it



Istituto Giordano è autorizzato ad emettere certificazione CE di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza per le attrezzature a pressione applicando sia le procedure di valutazione delle direttive 97/23/CE (PED) e 2009/105/CE (SPV) per quelle "Fisse", che la direttiva 99/36/EC (TPED) per quelle "Trasportabili".

La direttiva PED è recepita in Italia dal Decreto Legislativo del 25 febbraio 2000, n. 93. Dal 29 maggio 2002 le attrezzature a pressione, che rientrano nel campo di applicazione della direttiva, devono essere obbligatoriamente conformi alla direttiva stessa.

La direttiva SPV è recepita D.Lgs n.311/91 e riguarda recipienti per aria compressa o azoto costruiti in acciaio non legato, in alluminio non legato o in lega di alluminio ricotto.

L'Istituto è anche autorizzato, in base a quanto previsto dall'art. 8 del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 02/03/03 ad emettere certificazioni di conformità delle attrezzature a pressione trasportabili (TPED). Dal 1° luglio 2003 è obbligatorio attenersi alle disposizioni di quest'ultima direttiva sia per i costruttori sia per gli utilizzatori finali.

Campo di applicazione.

La direttiva PED si applica alla progettazione, alla fabbricazione, e alla valutazione di conformità di attrezzature a pressione e insiemi sottoposti ad una pressione massima ammissibile superiore a 0.5 bar. Sono escluse, invece, le attrezzature citate nell'art. 1.3 della direttiva stessa (per esempio lattine per bevande gassate, termosifoni e tubi per impianti di riscaldamento...). La direttiva TPED si applica sia alla progettazione e alla produzione di attrezzature a pressione trasportabili che alla verifica periodica (o collaudo) delle stesse. Ad esempio devono essere verificate bombole di metano per autoveicoli, bombole per gas tecnici o impianti centralizzati antincendio, cisterne rimorchio per gas liquidi etc.

Il recepimento delle Direttive PED ed SPV:

- Dà la possibilità di esportare ed importare apparecchi a pressione marcati CE all'interno dell'Ue senza ulteriori approvazioni da parte degli enti di controllo.
- Concede al costruttore, che abbia un Sistema di Qualità approvato da un ente notificato, di utilizzare procedure di certificazione che non prevedono interventi diretti di verifica sul prodotto da parte dell'Organismo Notificato.
- Facilita nell'assicurare gli impianti che includono apparecchi a pressione marcati CE.

Il recepimento della direttiva TPED:

- Porta alla fine un monopolio esclusivamente statale sulla certificazione e sui collaudi di attrezzature a pressione trasportabili.
- Liberalizza la circolazione di automezzi trasportanti attrezzature a pressione in tutti gli stati membri.
- Crea uniformità fra le legislazioni locali e gli accordi europei per il trasporto di merci pericolose su strada (ADR) e ferrovia (RID).

Istituto Giordano PED-SPV e TPED.

Istituto Giordano in qualità di Organismo Notificato svolge per conto del fabbricante valutazioni di conformità su attrezzature in pressione sia trasportabili che non trasportabili. Finalità delle valutazioni è che ogni attrezzatura sottoposta sia in accordo con i requisiti essenziali di sicurezza allegati alle direttive stesse. Parte integrante delle valutazioni sono verifiche ispettive nel sito di produzione, prove ed esami su campioni, esami dei documenti che accompagnano le attrezzature, tutti eseguiti attraverso gli opportuni moduli di conformità scelti dal cliente tra quelli proposti nelle singole direttive. Per quanto riguarda le attrezzature a pressione trasportabili Istituto Giordano è in grado di portare a termine le ispezioni periodiche ed i collaudi previsti dalla legge su attrezzature in esercizio.

Organismo di certificazione Marcatura CE - macchine

md@giordano.it



L'Istituto Giordano opera come Organismo Notificato (n. 0407) per la Direttiva Macchine 2006/42/CE coprendo tutte le macchine (ad eccezione degli apparecchi portatili a carica esplosiva per il fissaggio o altre macchine ad impatto) e tutti i componenti di sicurezza elencati nell'allegato IV. In qualità di Organismo Notificato, Istituto Giordano può certificare, ad esempio, le seguenti tipologie di macchine: nuova direttiva macchine

- Macchine per la lavorazione del legno.
- Presse meccaniche, oleodinamiche e piegatrici per la lavorazione a freddo dei metalli.
- Macchine per la lavorazione della carne.
- Presse ad iniezione per materie plastiche o gomma.
- Mezzi di raccolta RSU dotati di meccanismo di compressione.
- Ponti elevatori per veicoli.
- etc.

Marcatura CE delle macchine elencate nell'allegato IV.

Per la certificazione delle macchine elencate nell'allegato IV, il fabbricante deve obbligatoriamente rivolgersi ad un Organismo Notificato per svolgere un esame CE del tipo, se la macchina è stata realizzata senza rispettare o rispettando solo parzialmente le norme armonizzate. In questo ambito, Istituto Giordano offre la propria assistenza al costruttore fin dalle prime fasi dell'iter certificativo, identificando la procedura più corretta e provvedendo a definire sia la tempistica che i costi. L'intervento può essere modulato in funzione delle esigenze dell'azienda non limitandosi alla sola verifica di conformità finale ma comprendendo anche altre attività quali:

- Analisi preliminare della macchina e della documentazione tecnica.
- Assistenza nella stesura del fascicolo tecnico e del manuale d'uso e manutenzione.
- Svolgimento delle prove necessarie (es. sicurezza elettrica,

EMC, rumore, polveri etc.).

Al termine dell'iter certificativo, Istituto Giordano provvede all'emissione di un Attestato di Esame CE del Tipo che attesta la conformità della macchina ai requisiti della direttiva.

Marcatura CE delle macchine a cura del fabbricante (autocertificazione) - marchio di qualità IG.

Istituto Giordano, in considerazione delle proprie competenze, può intervenire anche nella certificazione di macchine soggette alla Direttiva 2006/42/CE, supportando il costruttore nell'assunzione di responsabilità rappresentata dalla firma della dichiarazione di conformità che accompagna la marcatura CE.

Istituto Giordano infatti propone la certificazione di macchine rientranti nell'ambito di applicazione della Direttiva, ma non contemplate nell'Allegato IV.

Questo iter certificativo, svolto in stretta collaborazione con il costruttore, prevede le seguenti fasi:

- Analisi dei rischi e valutazione dei provvedimenti adottati.
- Analisi preliminare della macchina e della documentazione tecnica.
- Assistenza nella stesura del Manuale d'uso e manutenzione.
- Assistenza nella composizione del Fascicolo Tecnico.
- Verifica di conformità alle norme armonizzate e ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti nell'Allegato I della direttiva.

Al termine dell'iter certificativo, Istituto Giordano rilascia al costruttore, oltre ai rapporti di prova ed alle verifiche di conformità, anche un Attestato di Conformità che consente al costruttore di avallare e supportare la propria dichiarazione di conformità. Infine, nel caso in cui il costruttore abbia realizzato la macchina in conformità con specifiche norme di prodotto e sia disponibile a sottoporsi ad un'attività di sorveglianza periodica, è possibile anche procedere al rilascio del marchio IG di Certificazione Prodotto.

Organismo di certificazione



Marcatura CE giocattoli

giocattoli@giordano.it

Il Decreto Legislativo 27 settembre 1991, n. 313 ha recepito la direttiva 88/378/CEE relativa alla sicurezza dei giocattoli, stabilendo forme, modalità e procedure per l'apposizione obbligatoria del marchio CE sui giocattoli immessi sul mercato dei Paesi della Comunità Europea. Dal Luglio 2009 è entrata in vigore la nuova Direttiva 2009/48/CE, che porterà ulteriori misure di sicurezza nei Giocattoli.

Principali attività:

L'Istituto attraverso i propri laboratori di fisica, chimica, reazione al fuoco ed elettronica, effettua sui giocattoli:

- Tutte le prove richieste dalla direttiva 88/378/CEE e D.L. 27 settembre 1991, n. 313, rilasciando attestati CE del tipo.
- Verifiche chimico-fisico-meccaniche (UNI EN 71).
- Verifica della presenza di sostanze pericolose secondo il Regolamento REACH.
- Verifiche elettriche EN 50088 - CEI EN 62115.
- Ricerca finanziata per ottimizzazione di prodotto.
- Prove su attrezzature da gioco gonfiabili.
- Prove su attrezzature e superfici per aree da gioco.

Marcatura CE rumore macchine all'aperto

acustica@giordano.it

La "Direttiva 2000/14/CE" è una nuova direttiva rivolta ai produttori di macchine ed attrezzature operanti all'aperto. Sostituisce le vecchie direttive sull'emissione sonora di macchine da cantiere, tosaerba, gru a torre, gruppi elettrogeni, etc.

Essa richiede la marcatura (cogente) della potenza sonora per 57 tipologie diverse di macchine, 22 delle quali soggette a limiti massimi di emissione.

L'Istituto Giordano figura nell'elenco degli organismi notificati autorizzati ad emettere certificazioni per il rilascio del marchio CE e ad esercitare controlli di conformità sul rumore prodotto da macchine funzionanti all'aperto nell'ambito delle direttive europee recepite dai paesi membri, attualmente abrogate dall'entrata in vigore della Direttiva CE/2000/14.

Iter temporale legislativo:

- Entrata in vigore: 3 Luglio 2000
- Trasposizione nel diritto nazionale: 3 Luglio 2001
- Applicazione opzionale dal 3 Luglio 2001
- Abrogazione delle vecchie direttive e cogenza della nuova Direttiva: 3 Gennaio 2002



Ricerca

Investire sul futuro. Crescere oggi.

In un mondo sempre più “globalizzato” e dove il progresso tecnologico avanza a ritmi vertiginosi, combattere la concorrenza diventa ogni giorno sempre più difficile. L'unica strada percorribile rimane pertanto la ricerca, intesa come sviluppo di prodotti tecnologicamente all'avanguardia, di ottima qualità e ad elevato valore aggiunto. L'Istituto Giordano rappresenta il partner ideale per le aziende che intendano portare avanti progetti e attività d'innovazione tecnologica, potendo disporre di un cospicuo patrimonio di competenze, professionalità, attrezzature e strumentazioni, oltre la propria consolidata immagine di serietà. A livello nazionale l'Istituto, con D.M. del 9/10/1985, è stato inserito nell'albo dei laboratori altamente qualificati, autorizzati cioè dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (MIUR) a svolgere ricerche di carattere applicativo a favore delle piccole e medie industrie, usufruendo degli incentivi previsti dalle normative vigenti. In campo internazionale, invece, opera da decenni all'interno dei Programmi Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico, finanziati dalla Commissione Europea, partecipando attivamente in vari progetti, sia come partner scientifico nelle soluzioni di tematiche tec-

niche, sia come coordinatore di team transnazionali comprendenti industrie, università e centri di ricerca.

I campi in cui l'Istituto Giordano vanta il maggior numero di successi sono:

- La scienza dei materiali con particolare riferimento al vetro e le sue applicazioni
- L'energetica e la trasmissione del calore
- L'ottica
- L'acustica
- I prodotti vernicianti
- Ricerca vetri tagliafuoco
- Ricerca Serratherm
- Ricerca Head up display
- Ricerca Boiler noise
- Ricerca Hero

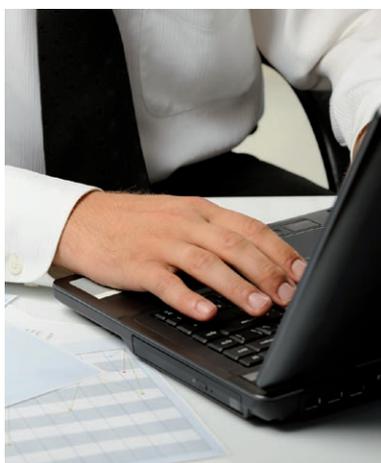


Servizi

L'esperienza tecnica. La diffusione della conoscenza.

Grazie all'esperienza e alla crescita culturale nelle discipline tecniche, Istituto Giordano ha sviluppato nel tempo un vero proprio servizio di informazione. I tecnici dei laboratori diventano perciò "giornalisti" mettendo a disposizione il loro background e la loro competenza per la pubblicazione di notizie puntuali e ampiamente sostenute dall'esperienza pratica dei laboratori.

Servizi



Editoria: Tnl / La lente / Colibrì

info@giordano.it

TNL - Technological Newsletter

Rivista di informazione tecnica e scientifica a cura di Istituto Giordano. Gli argomenti trattati spaziano in tutti i campi di attività dell'Istituto quali ad esempio:

- Direttiva prodotti da costruzione
- Test di laboratorio
- Normative tecniche
- Formazione
- Collaudi in opera

Oltre ad essere distribuita in occasione di Fiere e Convegni, ogni nuovo numero viene segnalato on-line ad oltre 50.000 lettori tra i nostri clienti e collaboratori. È possibile abbonarsi alla rivista anche in formato cartaceo. L'uscita è quadrimestrale.

La Lente

La Lente è un magazine virtuale che tratta uno specifico tema sotto tutti gli aspetti, quali le normative di riferimento, i testing di prova, la certificazione etc, con l'obiettivo di raccogliere tutte le informazioni in un unico focus.

Colibrì

La e-news "Colibrì" viene inviata ogni due mesi e racchiude tutte le principali notizie pubblicate sul nostro sito. In un'unica email si possono quindi ricevere tutti gli aggiornamenti relativi all'attività dell'Istituto e alle principali novità in ambito normativo e tecnico. Caratteristiche del servizio:

- Leggerezza, per consentire una rapida e agevole consultazione.
- Selezione delle informazioni, per aiutare gli operatori del settore nel reperimento dei soli dati che interessano, con conseguente risparmio di tempo.

Tutta l'informazione in un battito d'ali.

www.giordano.it il portale della certificazione

info@giordano.it

Il sito internet recentemente potenziato, oltre a illustrare i servizi dell'Istituto, costituisce un vero e proprio strumento di lavoro e di informazione per l'utente.

Grazie all'aggiornamento in tempo reale ed a una redazione apposita Istituto Giordano è l'unico ente privato a possedere un portale senza scopo di lucro, costantemente aggiornato e interattivo a supporto delle aziende e degli operatori di settore.

Inoltre consultando le pagine delle varie sezioni, il visitatore può visionare video di prova, sfogliare gli atti dei seminari e scaricare gratuitamente regolamenti e documentazioni delle attività di interesse.

Servizi



Formazione

formazione@giordano.it

I corsi di formazione Istituto Giordano sono progettati ascoltando le esigenze di Aziende e Professionisti che si avvalgono dei nostri servizi.

Come nasce un corso?

Esso nasce e si sviluppa in base alle ultime novità emerse in ambito normativo, rispondendo in maniera esauriente alla continua e crescente domanda di specializzazione.

Un valore aggiunto che molte aziende hanno capito e condividono, investendo nella formazione dei propri dipendenti, anche grazie ai finanziamenti dedicati a questo settore. Parallelamente anche il mondo dei Professionisti, investiti di nuove attività e responsabilità, trovandosi in una posizione di grande competitività hanno la necessità di accrescere il loro sapere attraverso formazione continua. Arricchire le proprie competenze assume quindi un ruolo strategico per quanti intendono fare della qualità la loro principale arma competitiva.

Perché scegliere i corsi Istituto Giordano?

Ente tecnico all'avanguardia nel testing di prodotto, certificazione, ricerca, progettazione e formazione da più di 50 anni, siamo in grado di offrire esperienza e concretezza formativa attraverso il confronto con i nostri tecnici esperti che ogni giorno si occupano in prima persona nella gestione pratica delle mansioni specialistiche.

Centro norme

ufficiornorme@giordano.it

Grazie ad un accordo siglato con l'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) e con il CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), presso i locali di Istituto Giordano sono a disposizione del pubblico l'intera raccolta degli standard nazionali. Tale servizio, completamente gratuito, permette la facile consultazione dei testi normativi e di ricevere un'assistenza tecnica puntuale e competente. Istituto Giordano inoltre affianca l'UNI nell'attività di formazione e contribuisce alla divulgazione delle informazioni sulla normazione e sulle principali tematiche tecniche.

Ufficio traduzioni

commerciale@giordano.it

A disposizione del cliente, vi è un servizio tecnico qualificato di traduzione nelle lingue CEE ed extra CEE dei rapporti di prova e Certificati emessi da Istituto Giordano. L'ufficio Marketing e Commerciale coordina l'attività inviando ai clienti che ne fanno esplicita richiesta un'offerta in tempi rapidi e in caso di accettazione della stessa il Rapporto o Certificato verrà emesso su carta intestata "Istituto Giordano" nella lingua originaria.

e-mail contatti

Laboratori

ACUSTICA EVIBRAZIONI:	acustica@giordano.it
BASSA TENSIONE:	emc-bt@giordano.it
CHIMICA:	chimica@giordano.it
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA:	emc-bt@giordano.it
EVACUATORI DI FUMO E CALORE:	efc@giordano.it
METALLURGIA:	metallurgia@giordano.it
METROLOGIA:	taratura@giordano.it
OTTICA:	ottica@giordano.it
QUALIFICHE APPARATI:	sede.pomezia@giordano.it
REAZIONE AL FUOCO:	reazionealfuoco@giordano.it
RESISTENZA AL FUOCO:	resistenzaalfuoco@giordano.it
SALDATURE:	saldature@giordano.it
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI:	sdc@giordano.it
- COSTRUZIONI:	sdc@giordano.it
- GEOTECNICA:	sdc@giordano.it
- INDAGINI E COLLAUDI IN OPERA:	collaudi@giordano.it
SECURITY E SAFETY:	edilizia@giordano.it
SERVIZI A PROGETTO:	eng@giordano.it
- ALLESTIMENTI SPECIALI:	eng@giordano.it
- ELETTRONICA:	elettronica@giordano.it
- INFORMATICA E TELEMATICA:	informatica@giordano.it
SOLARE TERMICO E FOTOVOLTAICO:	solare@giordano.it
TECNOLOGIA DEL LEGNO:	legno@giordano.it
TECNOLOGIE DEL VETRO:	vetro@giordano.it
TERMOTECNICA:	termotecnica@giordano.it
TRASMISSIONE DEL CALORE:	tdc@giordano.it

Organismo di certificazione

CERTIFICAZIONE - SISTEMI DI GESTIONE:	csg@giordano.it
CERTIFICAZIONE VOLONTARIA DI PRODOTTO:	cpv@giordano.it
MARCATURA CE:	ce@giordano.it
MARCATURA CE - PRODOTTI DA COSTRUZIONE:	cpd@giordano.it
CALCESTRUZZO:	cpd@giordano.it
MARCATURA CE - UNITÀ DA DIPORTO:	nautica@giordano.it
MARCATURA  - EQUIPAGGIAMENTO MARITTIMO:	med@giordano.it
MARCATURA CE - MID:	mid@giordano.it
MARCATURA CE / \bar{T} - PED/TPED:	ped@giordano.it
MARCATURA CE - MACCHINE:	md@giordano.it
MARCATURA CE - GIOCATTOLI:	giocattoli@giordano.it
MARCATURA CE - RUMORE:	acustica@giordano.it

Servizi

TNL / LENTE / COLIBRÌ:	info@giordano.it
FORMAZIONE:	formazione@giordano.it
CENTRO NORME:	ufficiornorme@giordano.it
UFFICIO TRADUZIONI:	commerciale@giordano.it

Ricerca

RICERCA:	ricerca@giordano.it
----------	---------------------

Istituto Giordano S.p.A.

istitutogiordano@giordano.it - www.giordano.it





Istituto Giordano S.p.A.
Via Rossini, 2
47814 Bellaria (RN) Italy
Tel. +39 0541 343030
Fax +39 0541 345540
istitutogiordano@giordano.it
www.giordano.it