

LIFEANALYTICS ENGINEERING

BROCHURE DI BUSINESS UNIT



I NUMERI DEL GRUPPO LIFEANALYTICS

1.200 collaboratori

campionamento
con copertura
nazionale **16** regioni
coperte
dai nostri
laboratori

750.000 campioni
analizzati
ogni anno

3.000 metodi
analitici

oltre **18.000** clienti
attivi

L'ORGANIZZAZIONE

Approcciamo il mercato con un'organizzazione verticale suddivisa in business unit perché operiamo in un mercato altamente specializzato che richiede competenze settoriali profonde.

Lifeanalytics EHS (Environment-Health-Safety)

Lifeanalytics Product Safety

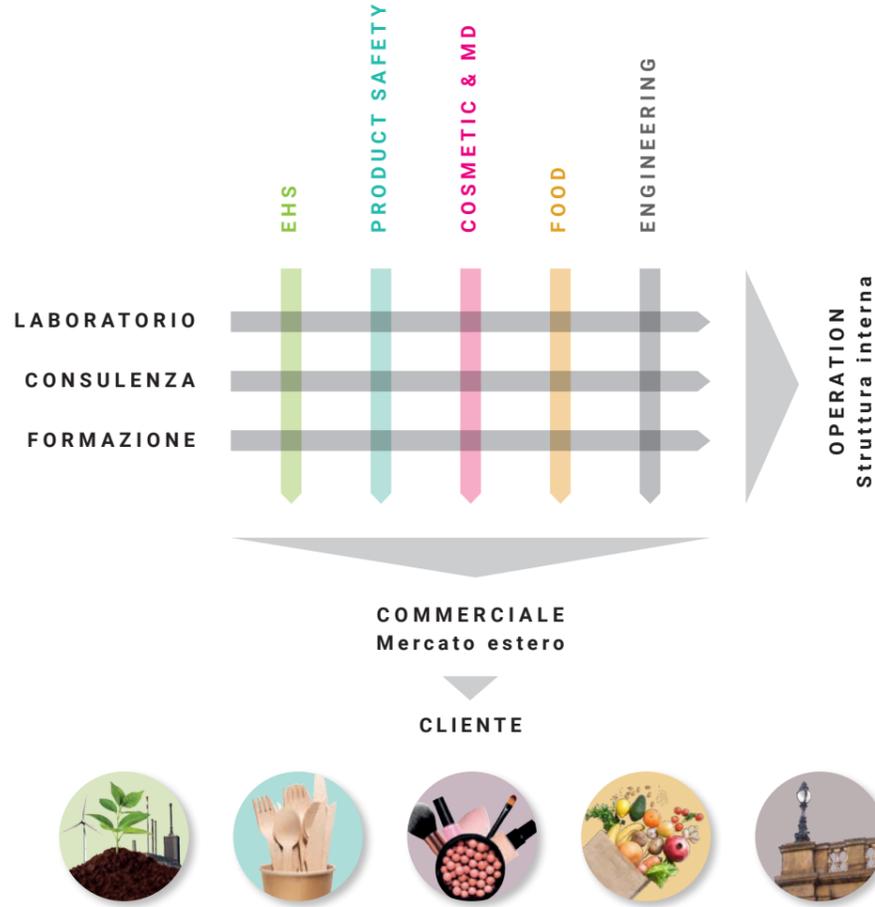
Lifeanalytics Cosmetic&Medical Device

Lifeanalytics Food

Lifeanalytics Engineering

Sosteniamo i nostri Clienti nell'interpretazione e nell'implementazione delle normative nazionali e internazionali in tema di **Sicurezza** e **Qualità** attraverso:

- **ANALISI DI LABORATORIO:** strutturata in competenza settoriale e laboratori di supporto operativo, ci permette di garantire il rispetto degli standard qualitativi e di tempistiche concordate;
- **CONSULENZA:** come servizio di supporto ai clienti nell'interpretazione e nella contestualizzazione dei dati analitici di laboratorio e come strumento di crescita e miglioramento delle organizzazioni;
- **FORMAZIONE:** i corsi di formazione sono in grado di garantire la sicurezza del tuo prodotto, aiutarti a proteggere la tua azienda da possibili rischi e sanzioni e rimanere aggiornato per mantenere la tua competitività sul mercato.



SERVIZI

EHS

LABORATORIO

Amianto
Fanghi, terreni, rifiuti
Acque
Emissioni in atmosfera
Qualità dell'aria
Analisi per il monitoraggio ambientale
Campionamento (anche accreditato)
Odori

CONSULENZA

Adempimento e valutazione dei rischi
Rischi fisici, chimici/cancerogeni
Camere bianche e igiene connessa
Igiene industriale
Permitting ambientale
Gestione rifiuti

Sistemi di gestione
Audit di conformità
Sostenibilità ambientale
Aggiornamento normativo

FORMAZIONE

PRODUCT SAFETY

LABORATORIO

Idoneità al contatto alimentare
Analisi Screening – NIAS
Analisi Sensoriali
Plastica Riciclata
Riciclabilità e separabilità
Biodegradabilità e Compostabilità
REACH e RoHS
Microplastiche
Analisi sui materiali

CONSULENZA

GMP
Standard Volontari
Audit – Gap Analysis
Aggiornamento Normativo
Dichiarazioni di Conformità

FORMAZIONE

COSMETIC & MEDICAL DEVICE

LABORATORIO

Analisi chimiche e fisiche
Analisi microbiologiche
Test in Vitro
Test Clinici
Studi di sicurezza
Studi di efficacia
Progetti di ricerca e sviluppo

CONSULENZA

Assistenza regolatoria
Documentazione tecnica secondo MDR
PIF e Relazione sulla sicurezza di prodotti cosmetici (CPSR)
Notifica elettronica centralizzata (CPNP)
Assistenza etichettatura
Valutazioni tossicologiche e farmacocinetiche
Valutazioni biologiche

FORMAZIONE

FOOD

LABORATORIO

Analisi Alimenti
Analisi Sensoriale
Analisi Nutrizionali
Analisi degli Odori Alimentari
Latte e derivati
Carne e derivati
Miele
Settore primario e ortofrutta
Analisi igiene alimentare
Analisi Mangimi e Feed
Challenge test

CONSULENZA

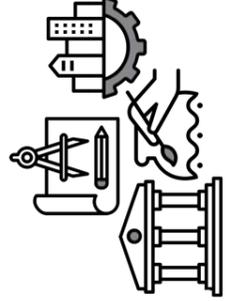
Verifica conformità etichettatura
Autocontrolli e sistemi HACCP
Audit e ispezioni
FSMA
Aggiornamento normativo

FORMAZIONE

ENGINEERING

LABORATORIO E CONSULENZA

Indagini strutturali
Prove non distruttive
Laboratorio prove certificato: acciai, calcestruzzi, laterizi e altri materiali
Perizie di collaudo e consulenza
Geotecnica
Geofisica
Tecnologia dei materiali moderni: acciai, calcestruzzi, legno e altri materiali
Tecnologia dei materiali antichi: beni architettonici e beni storici-co-artistici



Lifeanalytics Engineering

L'OFFERTA ENGINEERING

Lifeanalytics Engineering offre una vasta gamma di servizi nel campo dell'ingegneria civile, chimica e beni culturali che consente di essere un punto di riferimento per stazioni appaltanti, quali enti Pubblici che gestiscono beni patrimoniali, quali edifici e vie di comunicazione strategiche. Inoltre, in fase di progettazione e di avanzamento lavori è a supporto a studi di ingegneria, architettura e geotecnica che operano nel campo delle ristrutturazioni o nuove costruzioni.

- **32.300** campioni analizzati
- **760** metodi analitici
- oltre **550** clienti attivi

● Per l'**INGEGNERIA CIVILE**, prove tecniche che vengono effettuate sulle strutture civili e indagini geotecniche e geofisiche sui terreni e rocce naturali. Le prime comprendono verifiche in sito e in laboratorio sulle strutture in calcestruzzo, muratura, legno o acciaio e hanno l'obiettivo di determinare le caratteristiche dei materiali che le costituiscono. Le indagini geotecniche, in sito e in laboratorio, e geofisiche mirano invece allo studio del sottosuolo, per far emergere eventuali criticità anche in condizioni limite.

● La **TECNOLOGIA DEI MATERIALI** sviluppa un approccio analitico su acciai, calcestruzzi, lapidei naturali ed artificiali ed altri materiali, studiandone, dal punto di vista applicativo, la struttura microscopica, la composizione chimica, le alterazioni, i degradi, i difetti realizzativi (failure analysis) ed offrendo attività consulenziali legate alla loro corretta gestione.

● I servizi legati ai **BENI CULTURALI** comprendono sia l'indirizzo architettonico, specializzato sulla conservazione dei monumenti e degli edifici antichi con l'obiettivo di analizzare i manufatti in modo da poter predisporre un piano di intervento e di recupero, sia i beni storico-artistici (dipinti su tela, tavola, murali e opere policrome) con lo scopo di determinare la tecnica pittorica e l'iter ideativo dell'opera.



INGEGNERIA CIVILE

ANALISI DI LABORATORIO | CONSULENZA | FORMAZIONE



INDAGINI STRUTTURALI

Offriamo un'ampia gamma di servizi nell'ambito delle strutture e dell'**edilizia civile** per garantire un'**assistenza specializzata** per la pianificazione ed esecuzione di **diagnostica strutturale, finalizzati alla realizzazione di verifiche di vulnerabilità sismica e al consolidamento dell'esistente**. Le informazioni raccolte in seguito alla campagna di indagini guidano le decisioni di manutenzione, riparazione o ristrutturazione degli edifici, contribuendo così a preservare la **sicurezza pubblica**.



MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEGRADO

Il controllo del comportamento statico e dinamico di una struttura nel tempo viene effettuato attraverso verifiche periodiche con un'**assistenza specializzata** per tutte le attività di ingegneria. Si predispongono **monitoraggi e diagnostica avanzata finalizzati alla realizzazione identificazione dello stato attuale e di eventuali difetti, danni o fragilità nelle strutture** anche con l'impiego di metodologie derivate dall'ambito industriale come la **radiografia digitale**. L'identificazione dei parametri modali e di una struttura e il rilievo di dettaglio delle sue componenti permettono di definire la risposta a una sollecitazione futura e consente di programmare gli interventi necessari per la **salvaguardia e la durabilità delle costruzioni nel tempo**.



PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE

Offriamo un'ampia gamma di servizi nell'ambito delle prove necessarie per l'accettazione dei materiali destinati alle costruzioni civili con **Autorizzazione Ministeriale** per l'esecuzione e **certificazione** di prove sui materiali da costruzione; l'attività permette a ingegneri e professionisti la verifica di adeguatezza del materiale e la sicurezza dell'opera, la verifica della corrispondenza con quanto indicato nella documentazione di identificazione e qualificazione e la verifica delle prestazioni dichiarate per il prodotto nel rispetto dei requisiti stabiliti dalla normativa tecnica.



PERIZIE DI COLLAUDO E CONSULENZA

Il nostro team di tecnici con **formazione in ambito civile, architettonica ed industriale** e con una **solida esperienza** nel settore delle costruzioni ti fornirà supporto con attività di consulenza con **asseverazione di collaudi statici** delle strutture: un documento fondamentale per la **sicurezza e la durabilità delle opere edili** che certifica l'idoneità statica di un edificio o di una struttura dopo un'attenta analisi e verifiche sul campo.



GEOTECNICA

Offriamo **un'ampia gamma di indagini geognostiche in sito**, sia di tipo diretto (come sondaggi e prove geotecniche in sito) che indiretto (come geosismica e geoelettrica), finalizzate a individuare il modello geologico, geotecnico, idrogeologico e sismico del sottosuolo. L'analisi e l'elaborazione integrata dei dati acquisiti consentono di ottenere una **conoscenza dettagliata dell'area di intervento, del volume di sottosuolo coinvolto e delle sue caratteristiche geologiche, ambientali e sismiche** così da fornire le conoscenze necessarie e sufficienti per la progettazione e la pianificazione del territorio. Un modello del terreno definito in tutte le sue componenti permette una migliore progettazione, la realizzazione di strutture più performanti e, soprattutto, un risparmio di tempo e costi nella realizzazione delle opere.

TECNOLOGIA DEI MATERIALI

ANALISI DI LABORATORIO | CONSULENZA | FORMAZIONE



ANALISI DEI MATERIALI

La **caratterizzazione qualitativa e quantitativa** della composizione chimica di materiali come **calcestruzzi, intonaci, cementi, scorie di fonderia, ferroleghie** e refrattari è fondamentale per garantirne la loro sicurezza. A tal fine, oltre alle analisi petrografiche e microstratigrafiche, si utilizzano **tecniche analitiche quali la Diffrazione a Raggi X (XRD) e la Fluorescenza a Raggi X (XRF)** per identificare gli elementi presenti e le loro proporzioni, aiutando a valutare la resistenza, la durabilità e altre caratteristiche cruciali per l'utilizzo di tali materiali in varie applicazioni.



ANALISI SU MATRICI ORGANICHE, PLASTICHE E GOMME

L'analisi delle **matrici organiche**, plastiche e gomme coinvolge metodologie come la **spettroscopia infrarossa, la cromatografia e la spettrometria di massa**. Tali analisi sono **essenziale per garantire la conformità normativa, la sicurezza e la qualità** dei materiali utilizzati e questi strumenti consentono di identificare composti organici, stabilire la composizione chimica e valutare la presenza di additivi o contaminanti.



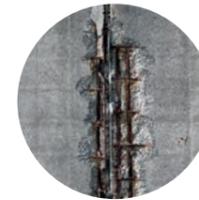
ANALISI METALLI

L'**analisi dei metalli** comprende una serie di tecniche **per valutare la loro composizione chimica e le loro proprietà fisiche**. Queste tecniche includono **metodologie sia per via umida che spettrometrica**. Nell'analisi per via umida, si impiegano reazioni chimiche per identificare e quantificare gli elementi presenti nei metalli e nelle leghe. L'analisi spettrometrica determina invece la composizione chimica analizzando lo spettro elettromagnetico o le masse degli elementi presenti. L'obiettivo è **garantire la qualità, la sicurezza e l'affidabilità dei metalli utilizzati nelle molteplici applicazioni**.



METALLOGRAFICHE

Le **analisi metallografiche** sono procedure utilizzate per **studiare la struttura microscopica dei metalli e delle leghe**. Queste tecniche includono la preparazione dei campioni attraverso taglio, levigatura, lucidatura e attacco chimico per rivelare la struttura dei grani, le inclusioni, le fasi presenti e altre caratteristiche microstrutturali. Le informazioni ottenute dalle analisi metallografiche sono **fondamentali per comprendere le proprietà meccaniche, termiche e chimiche dei materiali metallici e per ottimizzare i processi di produzione e trattamento termico**.



PROVE DI CORROSIONE IN ATMOSFERA ARTIFICIALE

Le **prove di corrosione in atmosfera artificiale** coinvolgono l'esposizione di materiali e rivestimenti metallici e organici a condizioni controllate simulate, come nebbie salino-acide e camera umidostatica. Durante l'esposizione, **si monitorano cambiamenti fisici e chimici sulla superficie dei campioni per determinare la resistenza alla corrosione**. Le prove forniscono **dati cruciali per valutare la durabilità dei materiali in ambienti reali** e per sviluppare strategie di protezione anticorrosione.



FAILURE ANALYSIS

Failure analysis è il **processo di indagine condotto su componenti meccanici e strutturali che hanno denunciato una rottura o un deterioramento inaspettato**. Analisi e test vengono effettuati allo **scopo di determinare la causa scatenante il cedimento**. L'obiettivo è comprendere i meccanismi che hanno portato alla falla al fine di implementare miglioramenti nel design, nei materiali o nei processi di produzione per prevenire futuri problemi simili.

BENI CULTURALI

ANALISI DI LABORATORIO | CONSULENZA | FORMAZIONE



ANALISI DI LABORATORIO SU BENI ARCHITETTONICI

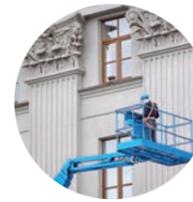
Ci poniamo al servizio di **restauratori, progettisti, soprintendenze, enti pubblici e delle imprese di restauro** con un gruppo scientifico in grado di offrire una qualificata gamma di servizi specialistici di **analisi diagnostiche e di consulenza per la progettazione del restauro relativamente sia ai materiali che alle strutture**. Il Laboratorio della C.S.G. Palladio Srl propone la propria qualificata e pluridecennale esperienza per la **caratterizzazione di qualsiasi materiale di supporto agli strati pittorici tramite la classificazione dei materiali lapidei naturali e artificiali**, del legno, della carta, del metallo etc., con l'esecuzione di analisi che forniscono informazioni cruciali **per pianificare interventi di restauro, conservazione o manutenzione**, aiutando a preservare l'integrità e il valore storico dei beni architettonici nel tempo.



DIAGNOSTICA SU OPERE D'ARTE

Forniamo un servizio di **diagnostica non invasiva e micro-invasiva mirato allo studio ed alla caratterizzazione delle superfici pittoriche e dei materiali costitutivi dei Beni Storico-Artistici come dipinti, affreschi, sculture lignee o lapidee, reperti archeologici e arredi**, garantendo la produzione di relazioni che tengano conto degli aspetti storici e tecnici legati ai risultati analitici, espressi in modo da eliminare le difficoltà derivanti dall'uso di un linguaggio iperscientifico, spesso estraneo a chi deve fruire dei dati forniti con le analisi e le indagini. Il Laboratorio è dotato di strumentazioni e tecniche diagnostiche innovative e all'avanguardia quali la **Microscopia Elettronica a Scansione Ambientale di tipo ESEM, la spettrofotometria infrarossa Micro-FTiR e il Gas-Massa**. Tali tecniche permettono di effettuare analisi quali – quantitative su campioni semi microscopici tal quali o in sezione.

L'utilizzo, inoltre, di **strumentazione portatile consente di effettuare buona parte dell'indagine direttamente in sito**, presso privati, musei o laboratori di restauro, questo senza dover spostare l'opera d'arte dal luogo in cui viene conservata ed ottenendo dei responsi immediati.



INDAGINI IN SITO E PROVE NON DISTRUTTIVE SU BENI ARCHITETTONICI

Elaboriamo ed eseguiamo piani di indagini in sito per la **diagnostica strutturale dell'edilizia storica, dalle fondazioni degli edifici storici** (indagini geotecniche sui terreni di fondazione, sondaggi geognostici, prove penetrometriche), **passando alle strutture in elevazione** (monitoraggi di fessurazioni e discontinuità, rilevamento critico tensionale mediante prove non distruttive) e giungendo alle superfici. L'utilizzo di strumentazioni avanzate permette agli esperti di **identificare tempestivamente elementi di rischio**, ottimizzando le risorse e contribuendo a preservare l'integrità materiale degli edifici di valore artistico o culturale.



RILIEVO DI BENI ARCHITETTONICI

Forniamo consulenza in merito alla **diagnosi dei processi di degrado e di dissesto dei beni architettonici ed ambientali**, individuando gli interventi e consigliamo le tecniche mirate alla conservazione degli stessi. Proponiamo pertanto la nostra esperienza per **studi per la conservazione di beni e sistemi architettonici e ambientali di interesse storico, elaborazioni di mappature dei materiali e del degrado e rilievi metrici, topografici, fotometrici e fotogrammetrici, con Laser Scanner**. Informazioni che creano una base fondamentale per la documentazione e la catalogazione del patrimonio architettonico, consentendo di comprendere meglio l'evoluzione storica e lo stato attuale delle opere nel tempo.

STRUTTURA DI RIFERIMENTO ENGINEERING E CERTIFICAZIONI



Accreditamenti e certificazioni del Gruppo sulla Qualità:

- Accreditamento Accredia ISO/IEC 17025:2018 - CSG Palladio Srl n. 0662 L
- Certificazione ISO 9001: 2015
- Certificazione ISO 14001: 2015
- Certificazione ISO 45001: 2018
- Certificazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti: Circolare 08 settembre 2010, n. 7617 / STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per l'esecuzione e certificazione di prove sui materiali da costruzione di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001. Settore A
- Circolare 03 dicembre 2019, n. 633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti di cui all'art. 59, comma 2, del D.P.R. n. 380/2001. Settori A e C
- Circolare 08 settembre 2010, n. 7618 / STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per l'esecuzione e certificazione di prove su terre e rocce di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001. Settori A e B.
- Certificazione Ministero della Salute: CSG Palladio Srl Qualifica Ministero della salute per Laboratori che effettuano analisi dell'amianto secondo D.M. del 14/05/1996 con le tecniche MOCF, SEM e DRX

VUOI RIMANERE SEMPRE AGGIORNATO?

SCANSIONA IL QR-CODE PER NON
PERDERTI I NOSTRI WEBINAR
GRATUITI E ISCRIVERTI
ALLA NEWSLETTER!



Lifeanalytics 

ANALISI DI LABORATORIO | CONSULENZA | FORMAZIONE

Via Pezza Alta, 22
31046 Oderzo (TV)
P.IVA 14996171006 | C.F. 03670110265
T. +39 0422 1721991
www.lifeanalytics.it

follow us 