IIP

ISTITUTO ITALIANO PLASTICI SRL

Certificazioni, Ispezioni, Prove

La Competenza nel campo dei polimeri

IIP

CHI SIAMO

IIP - Istituto Italiano dei Plastici è stato fondato nel 1956 con l'intento di essere il punto di riferimento istituzionale per servizi di certificazione e un centro di competenza come laboratorio e testing per le materie plastiche, la gomma, la carta e il cartone.

L'esperienza, la competenza e l'affidabilità al servizio delle aziende

IIP

PRINCIPALI ATTIVITÀ

IIP fornisce i seguenti servizi:

- Certificazione Sistemi
- Certificazione Prodotti
- Ispezioni
- Quality Assessments
- Gap Analysis
- Prove Laboratorio
- Formazione
- Supporto Tecnico

IIP è specializzata nelle seguenti aree di business:

- Plastica
- Gomma
- Carta
- Cartone

IIP

CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE - I

IIP
ISO 9001
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

IIP
ISO TS 16949
AUTOMOTIVE

IIP
ISO 15378
MEDICINES PACKAGING

IIP
EN 15593
FOOD PACKAGING

Conformità dei processi ai requisiti applicabili

- Sistemi per la gestione della qualità ISO 9001;
- Automotive ISO TS 16949
- Sicurezza igienica del packaging per alimenti UNI EN 15593;
- Sicurezza igienica del packaging farmaceutico ISO 15378.

IIP

CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE - II

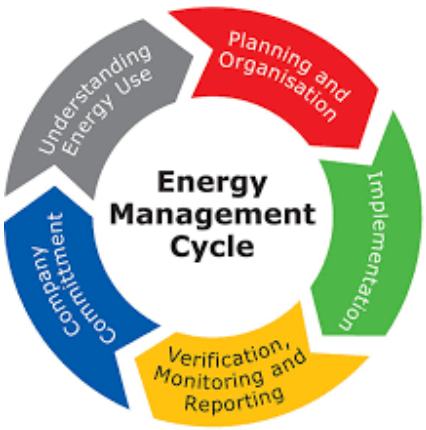
ISO 14001
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

EMAS
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

ISO 50001
ENERGY MANAGEMENT

Sostenibilità ambientale e gestione dell'energia.

- Sistemi di gestione ambientale ISO 14001:2004;
- EMAS convalida della dichiarazione ambientale;
- Sistemi di gestione per l'Energia ISO 50001.



CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE - III

IIP

ISO 14064

CARBON FOOT PRINT

IIP

ISO 14067

PRODUCT CARBON FOOT PRINT

IIP

ISO 14046

WATER FOOT PRINT

Greenhouses gases Carbon footprint e Water footprint

- Carbon footprint dell'organizzazione ISO 14064;
- Carbon footprint del prodotto ISO 14067;
- Water footprint dell'organizzazione ISO 14046.

IIP

CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE - IV

IIP
OHSAS 18001
OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY

IIP
ISO 26000
SOCIAL RESPONSIBILITY

IIP
SA 8000
SOCIAL RESPONSIBILITY

IIP

Sicurezza sul lavoro e responsabilità sociale.

- Sistemi di gestione per la Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro OHSAS 18001 – ISO 46001
- Responsabilità sociale SA 8000 attraverso il Consorzio CISE;
- Asseverazione del bilancio sociale secondo la ISO 26000.

CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE - V

IIP

ISO 22001

FOOD SAFETY

IIP

ISO 27001

INFORMATION SECURITY

Altre certificazioni di sistema

- Sicurezza alimentare ISO 22000;
- Sicurezza delle informazioni ISO 27001;
- Tutti gli altri schemi di certificazione erogati tramite i nostri partner.

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

IIP

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO - I

Applicazioni Marchi di Prodotto per le applicazioni

Materie prime

- Verifica idoneità MP destinate al contatto con alimenti

Processo Produttivo

- Idoneità del processo produttivo a
- standard di eccellenza
- GMP (Good Manufacturing Practice)
- HACCP

Prodotto

- Idoneità del prodotto destinato al contatto con alimenti
- Caratterizzazione fisico meccanica del prodotto
- EPD (Environmental Product Declaration)

Recupero / Riciclo

- UNI 10667
- PSV

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO - II

La certificazione di prodotto attesta che un manufatto o un servizio risponde ai requisiti prefissati da una norma o da specifiche tecniche e che questi requisiti vengono mantenuti nel tempo

IMBALLAGGI PER ALIMENTI - I

Imballaggi flessibili preformati

Imballaggi alimentari in cartone

Laminati multistrato per imballaggi flessibili

Imballaggi per alimenti

Articoli per imballaggio alimentare e non costituiti da materiali plastici, metallici, da carta e cartone… (bicchieri, bottiglie, vassoi, vaschette, film, articoli per la casa…).

BRC/IoP per la certificazione secondo il Global Standard for packaging and packaging materials delle aziende produttrici e fornitrici di imballaggi per alimenti

IMBALLAGGI PER ALIMENTI - II

CertiCarGraf
Certificazione
Cartaria, Cartotecnica, Grafica

Imballi in cartone ondulato

Imballi generici in cartone

Scatole americane

GMP FEFCO, certificazione secondo la specifica "International Good Manufacturing Practice Standard for Corrugated & Solid Board" (GMP/FEFCO), redatta da FEFCO (European Federation of Corrugated board manufacturers)

GRUPPO ITALIANO FABBRICANTI CARTONE ONDULATO
GIFCO

IIP

LABORATORI DI CARATTERIZZAZIONE/ANALISI - I

Principali tipologie di analisi eseguite:

- caratterizzazione dei materiali (Microscopia confocale Raman, Spettroscopia FT-MIR, DSC, TGA, MFR…)
- determinazione della conducibilità termica
- determinazione della permeabilità di film e 3D packaging all'ossigeno, anidride carbonica e vapor acqueo
- determinazione del coefficiente d'attrito statico e dinamico
- prove dinamometriche (trazione, compressione, flessione, creep…)
- drop dart test

- migrazioni globali
- migrazioni specifiche
- determinazione del contenuto di composti organici ed inorganici
- analisi di screening
- analisi di Set Off
- verifica dell'idoneità alimentare delle carte

- resistenza alla pressione interna
- propagazione lenta (SCG) e rapida (RCP) della frattura
- Prove di resistenza all'urto
- stress cracking (FNCT)
- stabilità dimensionale
- assorbimento d'acqua
- determinazione della permeabilità al vapore acqueo
- marcatura CE dei serramenti

IIP

LABORATORI DI CARATTERIZZAZIONE/ANALISI - II

Laboratorio Analisi Migrazioni

- Sistemi di imballo rigidi e flessibili
- Idoneità al contatto con alimenti

Laboratorio Chimico - Fisico

- Materie prime
- Articoli tecnici
- Isolanti termici ed acustici (pannelli in EPS, PU ed altri materiali)

IIP

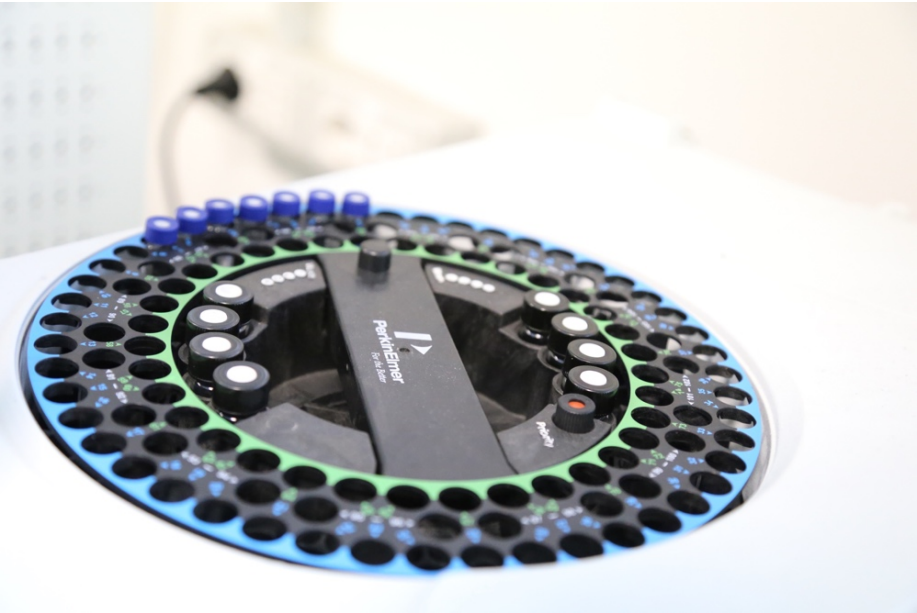
LABORATORI DI CARATTERIZZAZIONE/ANALISI - III

Laboratorio Meccanico

- Condotte (tubi e raccordi) in materia plastica per il trasporto di fluidi (acque e gas)
- Serramenti per l'edilizia (porte, finestre, sistemi oscuranti)
- Geomembrane
- Pannelli isolanti

LABORATORI DI CARATTERIZZAZIONE/ANALISI - IV

Laboratorio Chimico



Spettrofotometria UV-VIS
Spettrometria ICP-OES
Campionatori di spazio di testa e SPME
Gascromatografia –spettrometria di massa
Gascromatografia FID
Gascromatografia ECD
Cromatografia liquida
…..

LABORATORI DI CARATTERIZZAZIONE/ANALISI - V

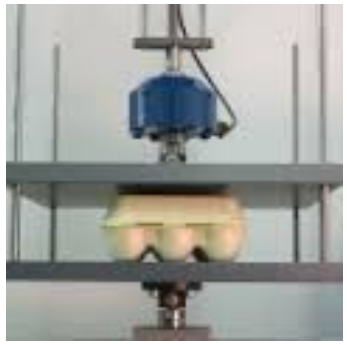
Laboratorio Fisico Meccanico

Microscopia confocale Raman
Spettroscopia FT-MIR
DSC
TGA
MFR
Termoflussimetri
Permeabilimetri (WVTR, OTR, CO2TR)
Dinamometro
Slip Tester
Dart Drop Impact Tester
…….

FOOD PACKAGING

Principali servizi di IIP nell'ambito del *food packaging*:

- supporto tecnico normativo food contact;
- analisi di idoneità alimentare;
- analisi di funzionalità.



IIP

SUPPORTO FOOD CONTACT - I

Il termine **adeguatezza normativa** di un imballaggio (o di un materiale) destinato al contatto con alimenti fa riferimento alla sua **IDONEITÀ ALIMENTARE.**

In sostanza, un materiale/imballaggio non deve trasferire ai prodotti alimentari (in condizioni d'impiego normali o prevedibili) componenti in quantità tale da costituire un pericolo per la salute umana, comportare una modifica inaccettabile della composizione dei prodotti alimentari stessi o comportare un deterioramento delle loro caratteristiche organolettiche (Art.3 Reg CE 1935/2004)

IIP

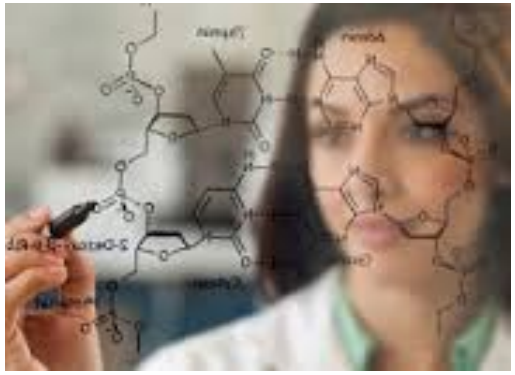
SUPPORTO FOOD CONTACT - II

Responsabilità

del produttore dell'oggetto/materiale e del fornitore delle materie prime (quest'ultimo solo idoneità di composizione)

SUPPORTO FOOD CONTACT - III

IIP fornisce supporto in materia di:



- Raccolta informazioni quali documenti di supporto (schede tecniche/di sicurezza della materia prima, prodotti chimici ed additivi impiegati nella produzione e rapporti di prova)
- Analisi delle informazioni sul ciclo produttivo inerenti il food contact fornite dal cliente
- Valutazione dichiarazioni di conformità disponibili
- Valutazione di piani analitici in conformità con la legge cogente.

IIP

SUPPORTO FOOD CONTACT - NORMATIVA

Per TUTTI i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari

Regolamento EC 1935/2004

- riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari e che abroga le direttive 80/590/CEE e 89/109/CEE

Regolamento EC 2023/2006

- sulle buone pratiche di fabbricazione dei materiali e degli oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari

Film di cellulosa rigenerata

Direttiva 2007/42/EC

Ceramiche

Direttiva 84/500/EEC

I emendamento 2005/31/EC

MATERIALI PLASTICI

Regolamento 10/2011 e s.m.i. → si applica a: monomateriale, multistrato plastico, multistrato multimateriale (solo conformità compositiva)
Regolamento 282/2008 → plastica riciclata
Regolamento 1895/2005 → derivati epossidici
Regolamento 284/2011 → Import kitchenware dalla CIna

Direttiva 82/711 → prove di migrazione
Direttiva 85/572 → elenco simulanti alimentari

DM 21/03/1973 → si applica a rivestimenti (coating), siliconi, multistrato multimateriale (prove di migrazione)

Elastomeri e gomme

Direttiva 93/11/EEC nitrosammine

DM 21/03/1973

Imballaggi attivi e intelligenti

Regolamento EC 450/2009

Carta e Cartone | Vetro | Sughero | Metalli e leghe | Tessuti | Adesivi | Resine a scambio ionico | Inchiostri di stampa | Siliconi | Vernici e coatings | Cere

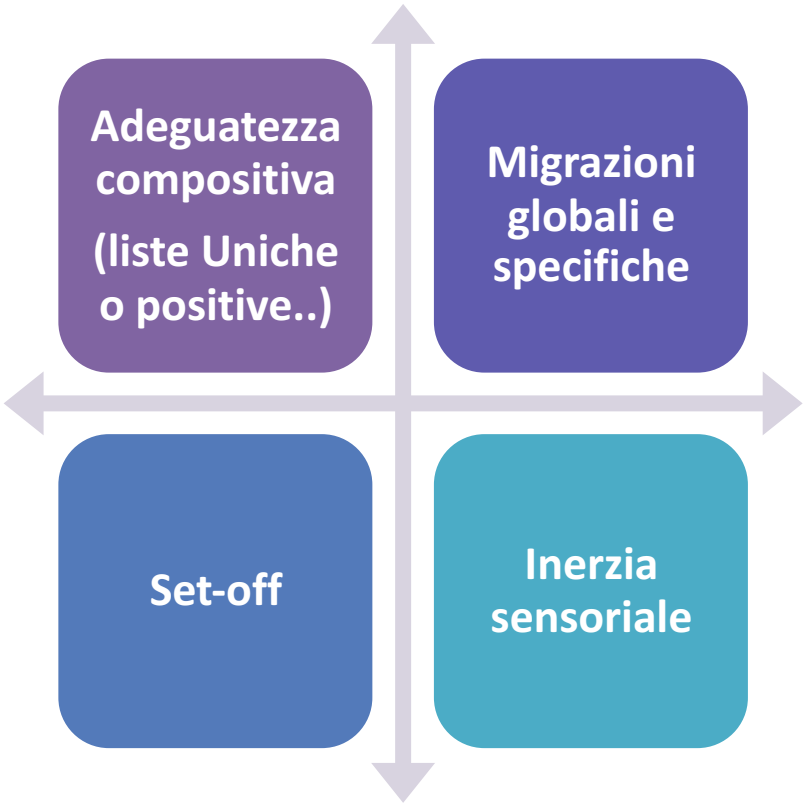
Materiali non soggetti a normativa europea

IIP

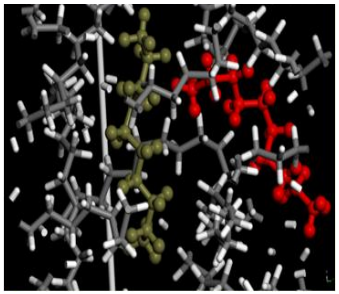
ANALISI IDONEITÀ ALIMENTARE

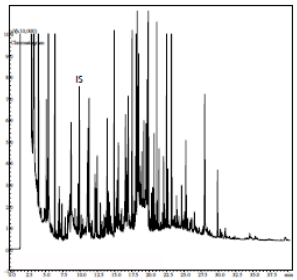
Imballaggi primari/secondari
PLASTICA
CARTA/CARTONE
…
Utensili da cucina

Componenti macchine a contatto con alimenti



- **Migrazioni globali**
- **Migrazioni specifiche**
- **Analisi di contenuto di composti organici ed inorganici**
- **Analisi di screening**
  Analisi di Set Off
- **Determinazione solventi residui**
- **Test idoneità carta**
- **…**





IIP

ANALISI IDONEITÀ ALIMENTARE

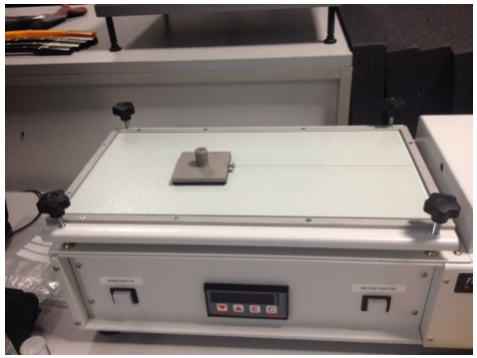
Come?

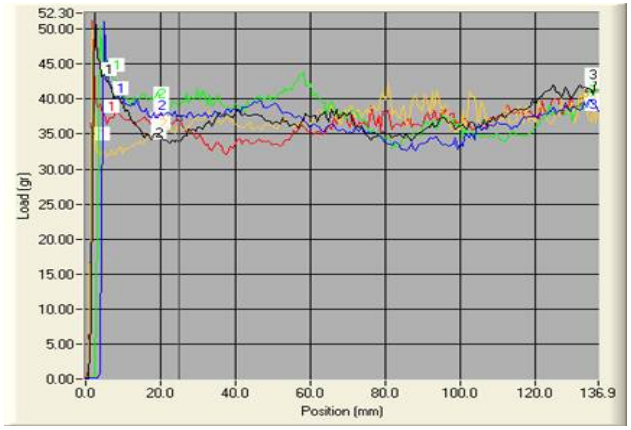
- Misura di permeabilità ai gas di materiali e contenitori (WVTR /O_2TR /CO_2TR)
- Analisi mono e multilayer con tecniche spettroscopiche (FT-MIR, microscopia confocale Raman..)
- Analisi termica e caratterizzazione del materiale (DSC, TGA, MFI, conducibilità…)
- Analisi meccaniche di trazione e compressione
- Analisi del coefficiente di frizione statico e dinamico
- Analisi di resistenza all'urto
- Test specifici su richiesta del cliente

IIP

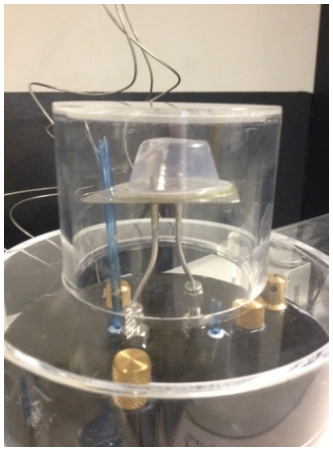
ESEMPI DI ANALISI PRESTAZIONE DEL PACKAGING - I

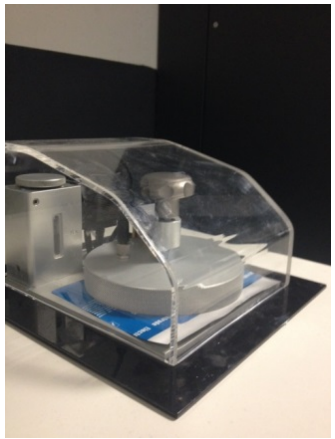
- Verifica delle **proprietà di macchinabilità (COF)** di materiali flessibili

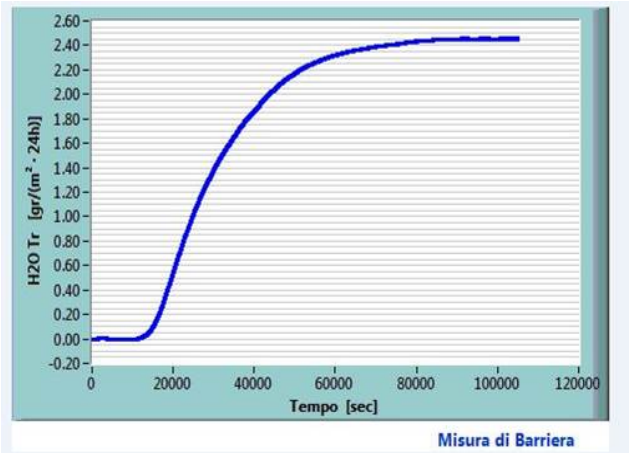




- Verifica delle **proprietà diffusionali ai gas** (ossigeno, anidride carbonica, vapore acqueo) di film e di strutture 3D (bottiglie, cialde, vassoi…)







IIP

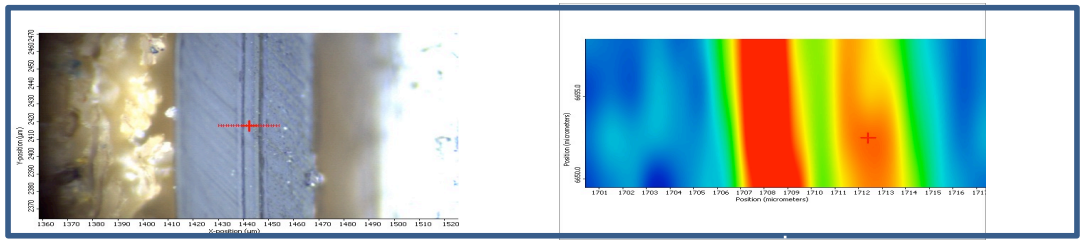
ESEMPI DI ANALISI PRESTAZIONE DEL PACKAGING - II

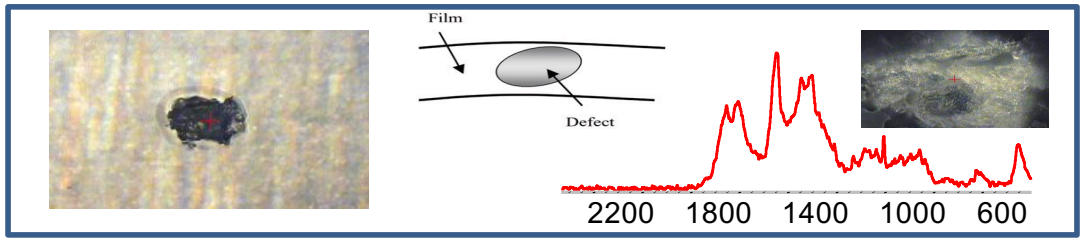
- Verifica della **natura e degli spessori** di **strati interni** (barriera, adesivi, *tie layers*..) in strutture multilayer

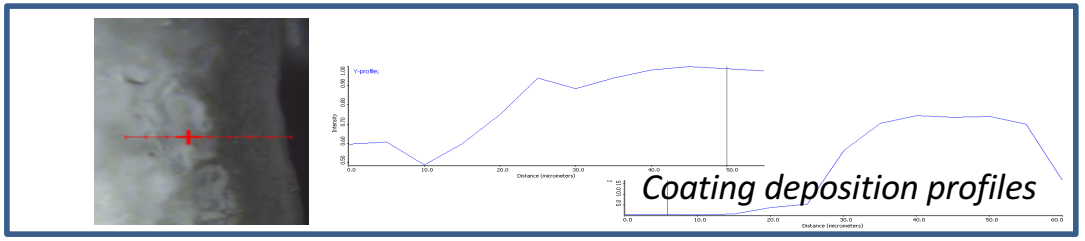
- Identificazione e riconoscimento **difetti** in materiali plastici e cellulosici

- Verifica **omogeneità di deposizione/penetrazione di rivestimenti e di stampa** su cellulosa.

(tecnica micro Raman)







ISPEZIONI DI PARTE TERZA - I

Come organismo di ispezione di parte terza, IIP svolge l'attività di verifica con giudizio indipendente sia dalla parte ispezionata che da chi ha richiesto la verifica ispettiva (organismo di ispezione di tipo A in accordo con la norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020).

ISPEZIONI DI PARTE TERZA - II

L'attività di ispezione può riguardare:

- *Esame di materiali, prodotti, installazioni, impianti, processi*

- *Procedure di lavoro oppure servizi*
  - Determinazione della loro conformità ai requisiti applicabili
  - Successiva relazione sui risultati di queste verifiche ai clienti e, ove richiesto, all'autorità di controllo.

ISPEZIONI DI PARTE TERZA - III

L'ispezione di un prodotto, di una installazione o di un impianto può riguardare tutte le fasi di vita dell'oggetto dell'ispezione, a partire dalla fase di progettazione.

L'attività passa attraverso l'espressione di un "giudizio professionale" nella fornitura del servizio, che può esprimersi attraverso un rapporto di verifica, di prova o un attestato di conformità dopo verifiche sulle modalità operative del personale sia in campo che nei processi interni.

IIP

ISPEZIONI DI PARTE TERZA - IV

Accredia ha abilitato IIP (accreditamento n° 004E), a fronte della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020, all' l'ispezione di prodotti, progetti, processi di produzione o installazione nei settori merceologici dei materiali plastici e termoindurenti e degli elastomeri

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

IIP

FORMAZIONE E SUPPORTO TECNICO

Principali Aree tecniche di competenza:

- Materiali
- Tecnologie (Stampaggio ad iniezione, Iniezione soffiaggio
- Estrusione soffiaggio, Estrusione, Termoformatura)

Esempi di aree di intervento :

- Contenitori per alimenti liquidi e solidi, rigidi e/o flessibili
- Film
- Articoli tecnici per settori medicale, oleodinamica, pneumatica, …

IIP

SUPPORTO TECNICO PER RICERCA E SVILUPPO

IIP supporta le aziende nelle attività di ricerca e sviluppo di:

- Nuovi prodotti
- Nuovi Materiali per migliorare le prestazioni di prodotti esistenti
- Nuove metodologie di test e di validazione-certificazione di prodotti e processi.

IIP

I PARTNERS

Cerisie

cesap CENTRO EUROPEO SVILUPPO APPLICAZIONI PLASTICHE

POLITECNICO MILANO

SDA Bocconi
School of Management

UNIVERSITAS STUDIORUM MEDIOLANENSIS

DEPARTMENT OF FOOD, ENVIRONMENTAL AND NUTRITIONAL SCIENCES

IIP

ISTITUTO ITALIANO PLASTICI SRL

Certificazioni, Ispezioni, Prove

ISO 9001:2008

Gestione della qualità

ISO 14001:2004

Gestione ambientale

BRC CERTIFICATION BODY

EMAS

Convalida della dichiarazione ambientale

OHSAS 18001:2007

Gestione della sicurezza

ISO 22000:2005

Gestione per la sicurezza e l'igene alimentare

SA 8000:2008

Certificazione della responsabilità sociale

GOOD MANUFACTURING PRACTICE CORRUGATED & SOLID BOARD

,plastica seconda vita

www.iip.it