



INNOVHUB  
STAZIONI SPERIMENTALI  
PER L'INDUSTRIA

innovation and research

# Food Chemistry, Technology and Safety



## Testing Services

- quality, authenticity and food safety
- targeted e untargeted screening
- compliance with regulations and commercial standards
- evaluation of organoleptic damage (odour and taint)
- organoleptic evaluation of virgin olive oil
- technological tests
- extractable and leacheables
- food contact materials



Consultancy



Research and Innovation



Technical Standardisation



Training

Contacts: [pierangela.rovellini@mi.camcom.it](mailto:pierangela.rovellini@mi.camcom.it) | +39 02 8515.3571





INNOVHUB  
STAZIONI SPERIMENTALI  
PER L'INDUSTRIA

## innovazione e ricerca

Reg. UE 2022/2104 and 2022/2105 establish the chemical-physical parameters and methods for quality control of olive oil.

The organoleptic assessment (Panel test) contributes to the definition of the quality of the oil, the Regulation classifies virgin olive oil in the categories:

- EXTRA VIRGIN OLIVE OIL
- VIRGIN OLIVE OIL
- LAMPANTE OLIVE OIL

according to the intensity of the defects and of the fruitiness perceived, as determined by a group of tasters selected, trained and monitored as a panel, using statistical techniques for data processing.

It also provides information on the organoleptic characteristics for optional labeling.

The organoleptic assessment is qualified by a level of reliability comparable to that of the analytical tests.

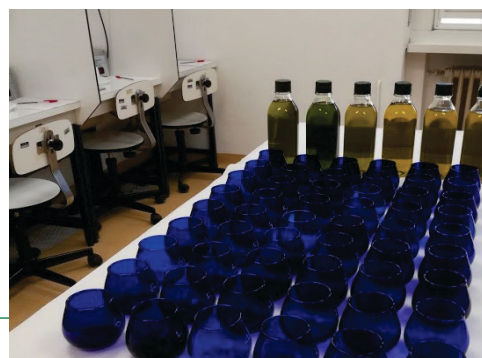
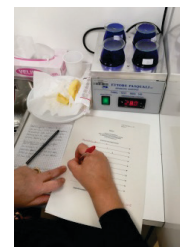
Our Panel is recognized by the IOC (International Olive Council), by the Italian Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies as a tasting committee in charge of the official control of the characteristics of virgin olive oils and designation of origin (D.O.) oils.

The organoleptic assessment is accredited by ACCREDIA (Italian Accreditation Body).

The Panel serves industry, production consortia, certification bodies and large-scale distribution.



# Virgin Olive Oil Organoleptic Assessment



For further information:

**Stefania De Cesarei**

✉ [stefania.decesarei@mi.camcom.it](mailto:stefania.decesarei@mi.camcom.it)

Expert Sensorial Analysis and Head of Panel Test  
Team Chemistry, Technology and Food Safety

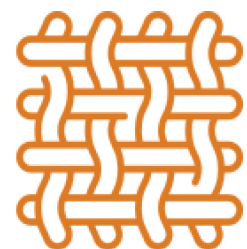


INNOVHUB  
STAZIONI SPERIMENTALI  
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

# Analisi dei contaminanti

ACROLEINA  
ANIDRIDE MALEICA  
AMIGDALINA  
BENZENE E DERIVATI  
BISFENOLO A  
COLORANTI  
FORBOLI  
FTALATI e PLASTICIZZANTI  
FITOFARMACI  
2, 3 MCPD, GLICIDOLO E DERIVATI  
GOSSIPOL  
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI  
METALLI PESANTI  
MICOTOSSINE  
NICOTINA  
OCTILFENOLO, NONILFENOLO ED ETOSSILATI  
PIROFEOFITINA A RAMEICA  
SALI DI AMMONIO QUATERNARIO  
SOLVENTI ALOGENATI



**Pierangela Rovellini**  
Responsabile  
Team Chimica, Tecnologia e  
Sicurezza Alimentare  
[pierangela.rovellini@mi.camcom.it](mailto:pierangela.rovellini@mi.camcom.it)

# MATERIALI A CONTATTO CON ALIMENTI



## TEST e ANALISI

CONFORMITÀ BfR XXXVI Carta fibra vergine e riciclata e DGCCRF MCDA n°4(V02-01/01/2019)

- Determinazione della **formaldeide** in estratto acquoso - (UNI EN 1541:2002)
- Determinazione del contenuto di **gliosale** - (DIN 54603:2008)
- **Imbiancanti ottici** migrabili - (UNI EN 648:2019)
- Migrazione specifica della somma delle **ammine aromatiche primarie** (UNI EN 13130-1:2005+BVL LFGB §64 L 00.00-6:1995/Cor:2002)
- Determinazione e quantificazione degli **ftalati** - (metodo interno)
- **Bisfenolo A** - (UNI EN 17497:2020)
- Determinazione di **diisopropilnaftalene** (DIPN) mediante estrazione con solvente - (UNI EN 14719:2005)
- **Cadmio, piombo e alluminio** in estratto acquoso - (UNI EN 12498:2019 + metodo interno)



## RICERCA e SVILUPPO

Sviluppo di **nuove metodiche analitiche** per la determinazione e quantificazione di contaminanti o molecole di interesse



## NIAS *Non Intentionally Added Substances*

*“impurità presente nelle sostanze utilizzate, intermedio di reazione formatosi durante il processo produttivo o prodotto di reazione o di decomposizione”*

**Reg. UE N. 10/2011 Consideranda 18-20, articolo 3**



### VALUTAZIONE

della conformità ai requisiti riportati nell'**articolo 3 del Regolamento CE N. 1935/2004** sui materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (**MOCA**)



### UNTARGETED ANALYSIS

*HPLC-PDA-HRMS*

Thermo Scientific™ *Orbitrap Exploris 120 Mass Spectrometer*

Thermo Scientific™ *Compound Discoverer™ Software*



INNOVHUB  
STAZIONI SPERIMENTALI  
PER L'INDUSTRIA

[www.innovhub-ssi.it](http://www.innovhub-ssi.it)

Riferimenti:

**PIERANGELA ROVELLINI**

Responsabile Team Chimica e Sicurezza alimentare  
[pierangela.rovellini@mi.camcom.it](mailto:pierangela.rovellini@mi.camcom.it)



INNOVHUB  
STAZIONI SPERIMENTALI  
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

Secondo le vigenti normative Comunitarie dal 2007 tutte le sostanze prodotte ed immesse sul mercato devono essere sottoposte a test di Biodegradabilità.

# TEST DI BIODEGRADABILITA'

## Ready Biodegradability:

OECD 301B,  
Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU L142  
31/05/2008 Met C.4-C  
(CO2 evolution test: modified Sturm test)



**Servizi per  
Cosmetica e Detergenza**

*Davide Mariani*  
Esperto Home and Personal Care  
Team Prestazioni Dei Materiali  
E-mail: [davide.mariani@mi.camcom.it](mailto:davide.mariani@mi.camcom.it)

## La BIODEGRADAZIONE COMPLETA

consiste nella totale degradazione (mineralizzazione), ad opera di microorganismi, di un composto organico in composti inorganici.

Il metodo OECD 301B, applicabile per testare la **biodegradabilità completa (ready)** di qualunque **sostanza organica non volatile nell'arco di 28 giorni**, è inserito nell'elenco **prove accreditate** ed è pertanto eseguito in conformità a quanto prescritto dalla norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025**

## La BIODEGRADAZIONE PRIMARIA

consiste nella perdita del gruppo funzionale caratteristico della molecola di tensioattivo mediante reazioni di ossidazione o altre alterazioni a carico di microorganismi.