



La RIVISTA ITALIANA delle SOSTANZE GRASSE

è l'organo ufficiale dell'Area SSOG di Innovhub Stazioni Sperimentali per l'Industria S.r.l. Ha periodicità trimestrale e la scientificità dei contenuti è garantita da un Comitato Internazionale di Referee. Pubblica lavori originali e sperimentali di autori italiani ed esteri riguardanti la chimica, la biochimica, l'analisi e la tecnologia nei settori: sostanze grasse e loro derivati, tensioattivi, detersivi, cosmetici, oli minerali. Pubblica un Notiziario con informazioni su congressi, notizie in breve e libri. La Rivista viene consultata in Italia dalle industrie produttrici ed esportatrici di oli e grassi alimentari ed industriali, dalle industrie chimiche, da laboratori di enti statali, da istituti di ricerca e facoltà universitarie, da dove provengono diversi lavori scientifici. È inoltre consultata all'estero in vari Paesi come Spagna, Principato di Monaco, Canada, Paesi Bassi, Svizzera, Slovenia, Regno Unito, Turchia, Lussemburgo, Malaysia, Grecia, Francia, Germania, Tunisia, Nigeria, Congo, Polonia, Romania, Bulgaria, Russia, Stati Uniti, Brasile, Cina, Giappone.



INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

Innovazione e ricerca

Area Oli e Grassi

Via Giuseppe Colombo, 79
20133 Milano

Biblioteca

La storica Biblioteca dell'Area Oli e Grassi, attiva dai primi anni del '900, raccoglie circa 400 volumi e più di 100 titoli di riviste a partire dal 1849.

È specializzata in:

- chimica generale
- chimica organica
- chimica analitica
- scienze alimentari
- sostanze grasse
- aromi
- prodotti petroliferi
- oli minerali
- lubrificanti
- cosmetici e tensioattivi
- vernici

Servizi Offerti

Ricerche bibliografiche

La Biblioteca offre la possibilità di commissionare ricerche bibliografiche che vengono prese in carico da esperti di settore

Fornitura di articoli

La Biblioteca offre il servizio di fornitura di materiale da riviste nazionali ed internazionali sia dalla propria dotazione che attraverso i circuiti nazionali interbibliotecari (a titolo gratuito) in osservanza della vigente normativa sul Diritto d'Autore (Legge n. 633 del 22/4/1941 e successive modifiche e integrazioni)





INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

Olive oil proficiency tests Chemical-physical parameters and contaminants

Since 2003, the Oils and Fats Area, organizes every year an interlaboratory test on olive oil for different commercial categories among various olive oil laboratories.

The tests include all the chemical parameters.
Since 2016 the main contaminants are also considered.

Each participant will have the opportunity to compare his own test results with those obtained by the most accredited Italian and foreign laboratories.

The proficiency test has as main purpose, the ability to make corrections from deviation that might occur in the results, compared to the average value obtained by other laboratories.

At the end of the laboratory tests, the results will be statistically processed and delivered anonymously to each participant.



For information:

Dr.ssa De Cesarei

E-mail: pt.ssog@mi.camcom.it

www.innovhub-ssi.it

Determinazioni analitiche sugli alimenti per animali



INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

Dr.ssa Liliana Folegatti

*(Responsabile Laboratorio Sostanze Grasse,
Derivati e Tecnologie Olearie)*

E-mail: liliana.folegatti@mi.camcom.it



Nel 2009 la Comunità Europea ha emanato il Regolamento CE 152/2009 per il controllo ufficiale degli alimenti per animali, per quanto concerne la determinazione dei costituenti, degli additivi e delle sostanze indesiderabili. Sulla base dei metodi riportati negli allegati della legislazione in esame, il laboratorio effettua analisi per il controllo della composizione delle materie prime impiegate nella produzione di alimenti per animali e alimenti composti.

ELENCO DELLE ANALISI EFFETTUATE DAL LABORATORIO

- **Determinazione dell'umidità** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione dell'umidità nei grassi e negli oli animali e vegetali** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione del contenuto di proteine gregge** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione degli amminoacidi liberi** (Metodo Reg CE 152/2009 mediante un analizzatore di amminoacidi)
- **Determinazione degli amminoacidi totali** (Metodo Reg CE 152/2009 mediante un analizzatore di amminoacidi)
- **Determinazione del triptofano** (Metodo per cromatografia a scambio ionico)
- **Determinazione degli amminoacidi solforati (metionina e cist(e)ina)** (Metodo per cromatografia a scambio ionico)
- **Determinazione degli oli e grassi greggi: Sostanza grassa senza idrolisi** (Metodo Reg CE 152/2009 Proc. A)
- **Determinazione degli oli e grassi greggi: Sostanza grassa previa idrolisi** (Metodo Reg CE 152/2009 Proc. B)
- **Composizione degli steroli e contenuto del colesterolo sulla sostanza grassa estratta** (Metodo NGD C 71-1989; NGD C72 – 1989)
- **Determinazione della cellulosa grezza** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione della fibra grezza (Metodo Weende)** (Metodo UNI 22606:1992)
- **Determinazione degli zuccheri totali dopo inversione** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione degli zuccheri riduttori tal quali** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione delle ceneri grezze** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione delle ceneri insolubili in acido cloridrico** (Metodo Reg CE 152/2009)
- **Determinazione di elementi metallici** (Metodo Reg CE 152/2009)



INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

Analisi Sensoriale

innovazione e ricerca

Il Reg. UE 2019/1604 (modifica del Reg. CE 2568/1991) stabilisce i parametri chimico-fisici e i metodi per il controllo di qualità dell'olio di oliva.

La valutazione organolettica (Panel test) concorre alla definizione della qualità dell'olio e alla classificazione merceologica di appartenenza.

Il Regolamento classifica l'olio di oliva vergine nelle categorie:

OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA

OLIO DI OLIVA VERGINE

OLIO DI OLIVA LAMPANTE

in funzione dell'intensità del fruttato, della presenza e dell'intensità di eventuali difetti. Fornisce inoltre indicazioni sulle caratteristiche organolettiche per l'etichettatura facoltativa.

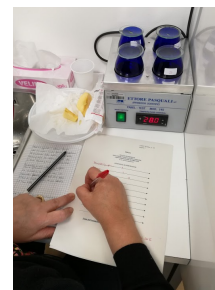
La valutazione organolettica è qualificata da un livello di affidabilità paragonabile a quello delle prove analitiche e viene eseguita da un panel di assaggiatori selezionati e addestrati avvalendosi di tecniche statistiche per il trattamento dei dati.

Il nostro Panel è riconosciuto dal MiPAAF (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) come comitato di assaggio incaricato del controllo ufficiale delle caratteristiche degli oli di oliva vergini e degli oli DOP e IGP e dal COI (Consiglio Oleicolo Internazionale).

La valutazione organolettica è accreditata da ACCREDIA (Ente Italiano di Accreditamento). Il Panel è al servizio dell'industria, di consorzi di produzione, di enti certificatori e della grande distribuzione.



dell'Olio di Oliva vergine



Per informazioni contattare:

Dr.ssa Stefania De Cesarei

E-mail: stefania.decesarei@mi.camcom.it



INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

Nuovo servizio per l'analisi dei contaminanti 3-MCPD, 2-MCPD, glicidolo e relativi esteri

Strumentazione dedicata e metodi validati al servizio dei settori alimentare e cosmetico

I processi di trasformazione industriale possono provocare la formazione di sostanze indesiderate, a volte dannose per la salute, negli oli e nelle sostanze presenti in alimenti e cosmetici. Gli operatori di tali settori, anche per rispettare le normative sempre più stringenti, sono tenuti a monitorare attentamente i livelli di questi contaminanti di processo e hanno l'esigenza di disporre di metodi di analisi affidabili, specifici, robusti e validati.

Presso i nostri laboratori è stato messo a punto un **nuovo servizio** analitico dedicato all'analisi di 3-MCPD, 2-MCPD e glicidolo (e relativi esteri) in **oli e grassi vegetali ad uso alimentare e cosmetico** in accordo con le metodiche ufficiali **AOCS Cd 29b-13** e **AOCS Cd 29c-13**, garantendo affidabilità, precisione e tempi di analisi rapidi.

La scelta del metodo

La nostra scelta è ricaduta sul metodo AOCS Cd 29b-13, che prevede una esterificazione in ambiente alcalino a freddo per 16 ore e la trasformazione del glicidolo rilasciato in monobromopropandiolo (MBPD) e dioli liberi derivati (MCPD e MBPD) con acido fenilboronico (PBA).

Con questo metodo il laboratorio ha partecipato a due studi collaborativi organizzati presso UNI nel 2018 e nel 2019 per la determinazione di MCPD esteri e GE su una serie di campioni di oli opportunamente addizionati. In entrambi i due studi collaborativi il laboratorio si è trovato allineato con gli altri partecipanti, così come in linea con i risultati di un proficiency test organizzato da FAPAS.

Nel 2020 la nostra attenzione si è poi rivolta verso soluzioni che comportano una maggiore automazione nella preparazione dei campioni per le analisi del 2-MCPD e 3-MCPD (inclusi i relativi esteri) e glicidil esteri degli acidi grassi in oli e grassi vegetali/animali, con l'obiettivo di standardizzare tutte le operazioni previste dai tre metodi AOCS, riducendo il più possibile l'intervento dell'operatore e ottimizzando le tempistiche di analisi. Grazie alla strumentazione adottata siamo in grado di effettuare le analisi in accordo con le **metodiche ufficiali AOCS Cd 29b-13** e **AOCS Cd 29c-13**.

Per informazioni:

Liliana Folegatti

liliana.folegatti@mi.camcom.it

Silvia Tagliabue

silvia.tagliabue@mi.camcom.it

