

ESPERIENZE DI LABORATORIO CORSO CHIMICA ANALITICA II (A.A. 2016-2017)

Esp.1: DETERMINAZIONE DELLA CAFFEINA NELLE BEVANDE MEDIANTE ANALISI IN RP-HPLC-UV (metodo delle aggiunte multiple)

Esp.2: DETERMINAZIONE DELL'ACIDITA' DI UN OLIO D'OLIVA

Esp.3: DETERMINAZIONE DEL NUMERO DI PEROSSIDI IN UN OLIO D'OLIVA

Esp.4: DETERMINAZIONE DI POLI-ENI NELL'OLIO ALIMENTARE MEDIANTE SPETTROFOTOMETRIA UV-VISIBILE

Esp.5: DETERMINAZIONE DEI POLIFENOLI NEL VINO MEDIANTE SPETTROFOTOMETRIA UV-VISIBILE

Esp.6: DETERMINAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI IN UN OLIO MEDIANTE TECNICA GC-FID

Esp.7: ANALISI QUALITATIVA DEL VOLATILOMA DI CHICCHI CAFFÈ CRUDO MEDIANTE TECNICA HS-SPME-GC-MS

NUOVO!!!! testo consolidato all' 11/10/2016:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?qid=1479812529087&uri=CELEX:01991R2568-20161011>



EUR-Lex

L'accesso al diritto dell'Unione europea

[Cos'è EUR-Lex](#) | [Mappa del sito](#) | [Dalla A alla Z](#) | [FAQ](#) | [Guida](#) | [Collegamenti](#) | [Note legali](#)

Ricerca rapida: inserire testo a scelta, un numero CELEX o

EUROPA > Legislazione e pubblicazioni dell'UE > EUR-Lex > Risultati della ricerca > EUR-Lex - 01991R2568-20161011 - IT

[Home](#)

[Gazzetta ufficiale](#)

[Legislazione dell'UE e documenti correlati](#)

[Diritto nazionale](#)

[Procedure legislative](#)

[Approfondisci](#)

[← Tornare all'elenco dei risultati](#) | [<< Indietro](#) | [Documento successivo >>](#)

[?](#) [📄](#) [🔄](#) [Condividi](#)

Documento 01991R2568-20161011 > [📄 Salvare ne "I miei elementi"](#) [🔖 Link permanente](#) [📄 Scaricare la nota](#)

Testo

Informazioni sul documento

[Comprimere tutto](#) | [Espandere tutto](#)

Titolo e riferimento

Regolamento (CEE) n . 2568/91 della Commissione dell'11 luglio 1991 relativo alle caratteristiche degli oli d'oliva e degli oli di sansa d'oliva nonché ai metodi ad essi attinenti

Lingue e formati disponibili

	BG	ES	CS	DA	DE	ET	EL	EN	FR	GA	HR	IT	LV	LT	HU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SL	FI	SV
HTML																								
PDF																								

Visualizzazione multilingue

Lingua 1 Lingua 2 Lingua 3 [Visualizzare](#)

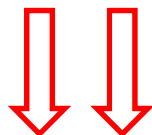
Testo

1991R2568 — IT — 11.10.2016 — 030.001

Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili

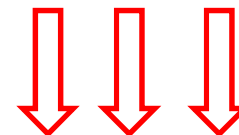
Articolo 1 del Regolamento (CEE) N. 2568/91 e successive modifiche

1. Sono considerati oli di oliva vergini ai sensi del punto 1, lettere a) e b), dell'allegato del regolamento n. 136/66/CEE gli oli le cui caratteristiche sono conformi a quelle indicate rispettivamente nei punti 1 e 2 dell'allegato I del presente regolamento.



ALLEGATO I

CARATTERISTICHE DEGLI OLI DI OLIVA



Categoria	Etil esteri degli acidi grassi (EEAG) (*)	Acidità (%) (*)	Numero dei perossidi mEq O ₂ /kg (*)	Cere mg/kg (**)	2 gliceril monopalmitato (%)	Stigmastadieni mg/kg (†)	Differenza: ECN42 (HPLC) e ECN42 (calcolo teorico)	K ₂₃₂ (*)	K ₂₆₈ o K ₂₇₀ (*)	Delta-K (*)	Valutazione organolettica Mediana del difetto (Md) (*)	Valutazione organolettica Mediana del fruttato (Mf) (*)
1. Olio extra vergine di oliva	EEAG ≤ 40 mg/kg (campagna 2013-2014) (²) EEAG ≤ 35 mg/kg (campagna 2014-2016) EEAG ≤ 30 mg/kg (campagne successive al 2016)	≤ 0,8	≤ 20	C42 + C44 + C46 ≤ 150	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14 %	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0	Mf > 0
					≤ 1,0 se % acido palmitico totale > 14 %							
2. Olio di oliva vergine	—	≤ 2,0	≤ 20	C42 + C44 + C46 ≤ 150	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14 %	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0
					≤ 1,0 se % acido palmitico totale > 14 %							

segue dall'Allegato I:

Composizione in acidi grassi

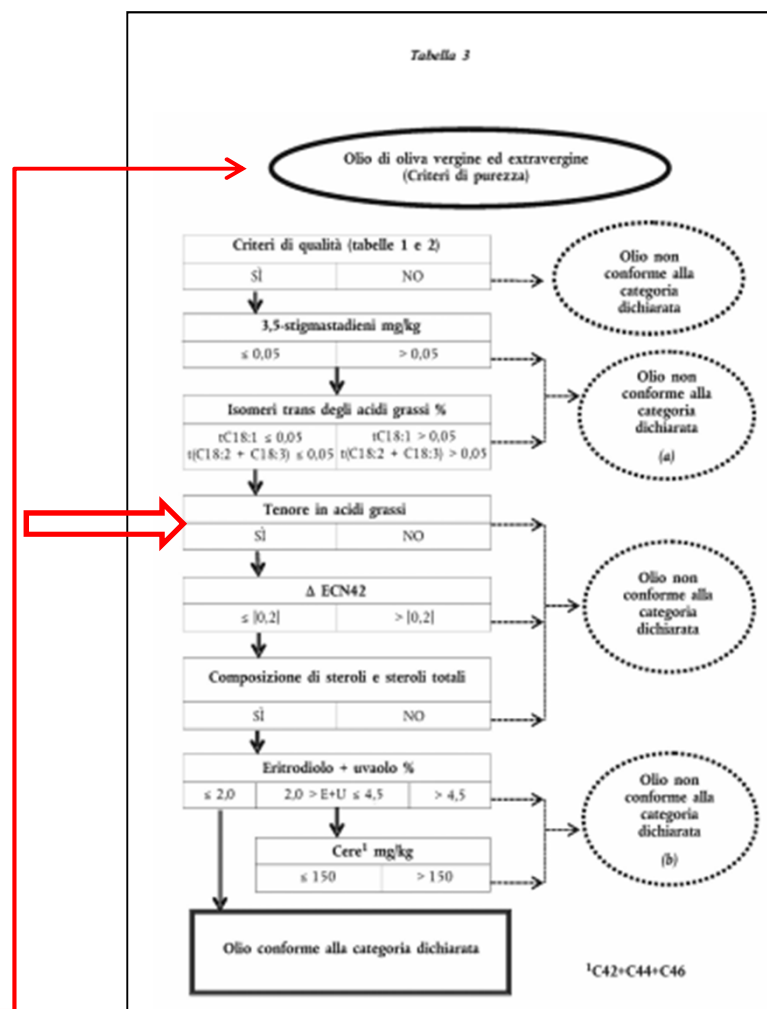
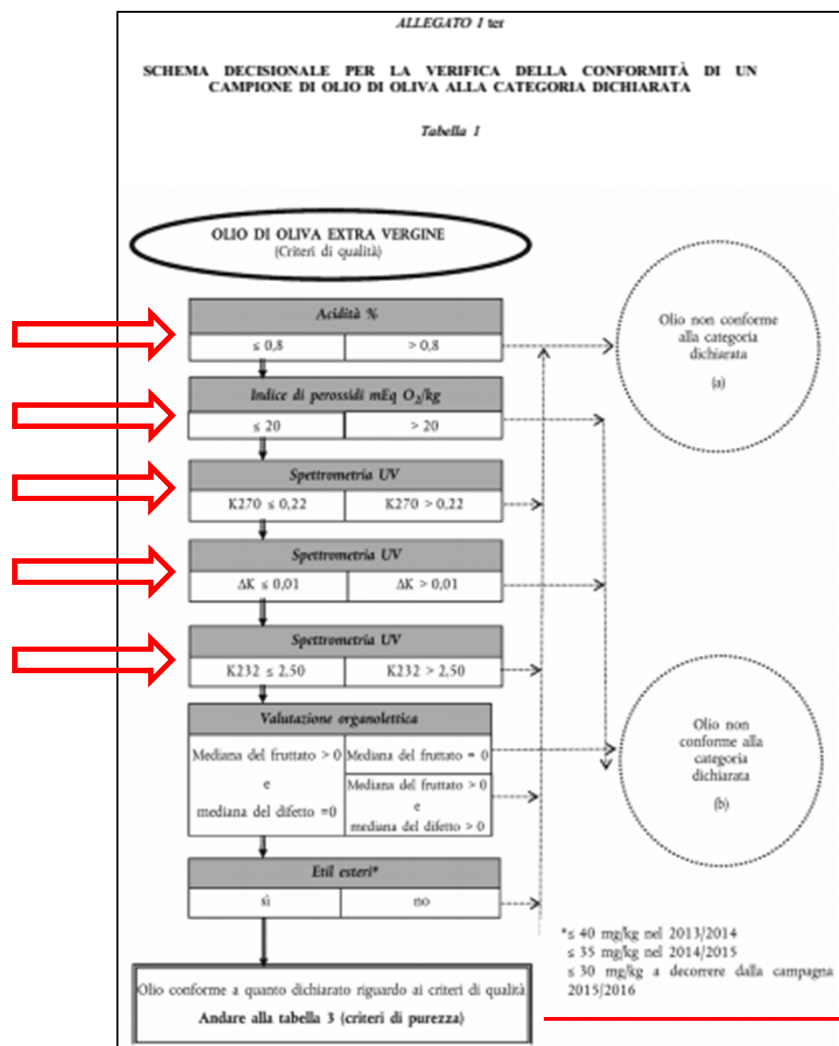
Categoria	Composizione in acidi grassi ⁽¹⁾						Somma degli isomeri transoleici (%)	Somma degli isomeri translinoleici + translinolenici (%)	Composizione in steroli						Steroli totali (mg/kg)	Eritrodiole e uvaolo (%) (**)
	Miristico (%)	Linolenico (%)	Arachico (%)	Eicosenoico (%)	Beenico (%)	Lignocericico (%)			Coolesterolo (%)	Brassicasterolo (%)	Campesterolo ⁽²⁾ (%)	Stigmasterolo (%)	β — sito-sterolo apparente ⁽³⁾ (%) (**)	Delta-7-stigmasteronolo ⁽²⁾ (%)		
1. Olio extra vergine di oliva	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,40	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5
2. Olio di oliva vergine	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,40	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5

Articolo 2 bis del Regolamento (CEE) N. 2568/91 e successive modifiche

[...] Almeno un controllo annuale di conformità è effettuato per mille tonnellate di olio d'oliva commercializzato annualmente nello Stato membro.

5. Gli Stati membri verificano la conformità:

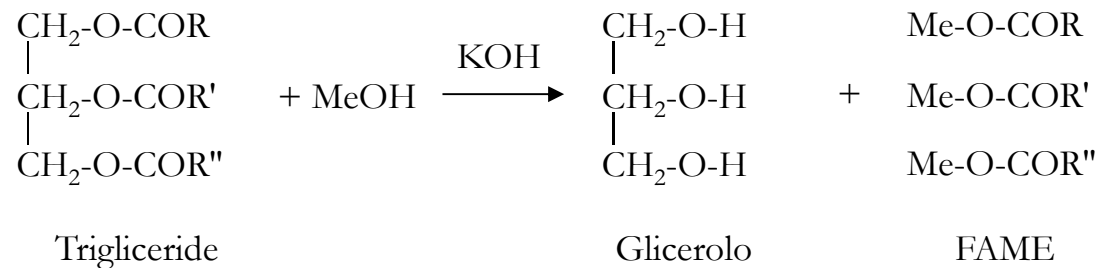
- a) procedendo, in un ordine qualsiasi, alle analisi di cui all'allegato I; o
- b) nell'ordine previsto dall'albero decisionale di cui all'allegato I *ter*, fino a raggiungere una delle decisioni figuranti nel suddetto albero decisionale.



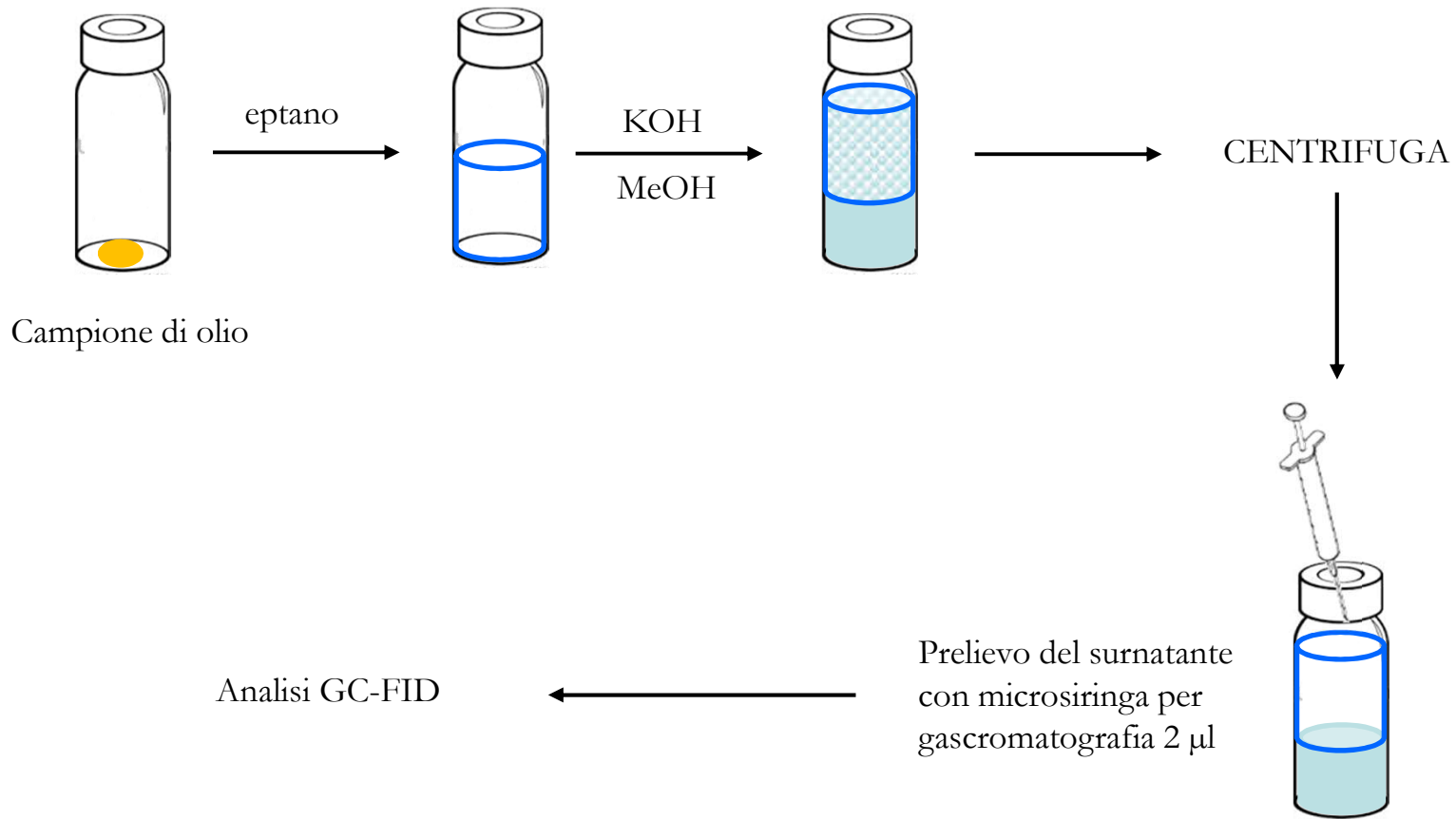
Esp. 6: DETERMINAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI IN UN OLIO MEDIANTE TECNICA GC-FID

Per analizzare gli acidi grassi presenti nell'olio alimentare si sfrutta la reazione di transesterificazione con metanolo, che consente di ottenere dei composti (metil-esteri degli acidi grassi) sufficientemente volatili da poter essere analizzati mediante gascromatografia.

Reazione di transesterificazione:



Esp. 6: DETERMINAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI IN UN OLIO MEDIANTE TECNICA GC-FID



ESPERIENZE DI LABORATORIO CORSO CHIMICA ANALITICA II (A.A. 2016-2017)

Esp.1: DETERMINAZIONE DELLA CAFFEINA NELLE BEVANDE MEDIANTE ANALISI IN RP-HPLC-UV (metodo delle aggiunte multiple)

Esp.2: DETERMINAZIONE DELL'ACIDITA' DI UN OLIO D'OLIVA

Esp.3: DETERMINAZIONE DEL NUMERO DI PEROSSIDI IN UN OLIO D'OLIVA

Esp.4: DETERMINAZIONE DI POLI-ENI NELL'OLIO ALIMENTARE MEDIANTE SPETTROFOTOMETRIA UV-VISIBILE

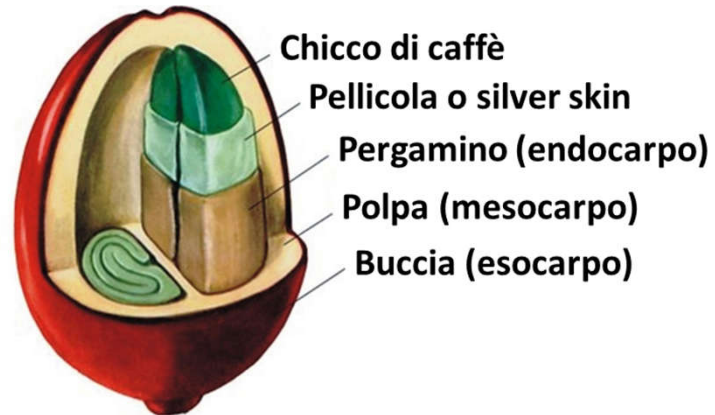
Esp.5: DETERMINAZIONE DEI POLIFENOLI NEL VINO MEDIANTE SPETTROFOTOMETRIA UV-VISIBILE

Esp.6: DETERMINAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI IN UN OLIO MEDIANTE TECNICA GC-FID

Esp.7: ANALISI QUALITATIVA DEL VOLATILOMA DI CHICCHI CAFFÈ CRUDO MEDIANTE TECNICA HS-SPME-GC-MS

Il caffè

Varietà *Coffea Arabica*, Varietà *Coffea Robusta*



Processi post-raccolta

Lavaggio

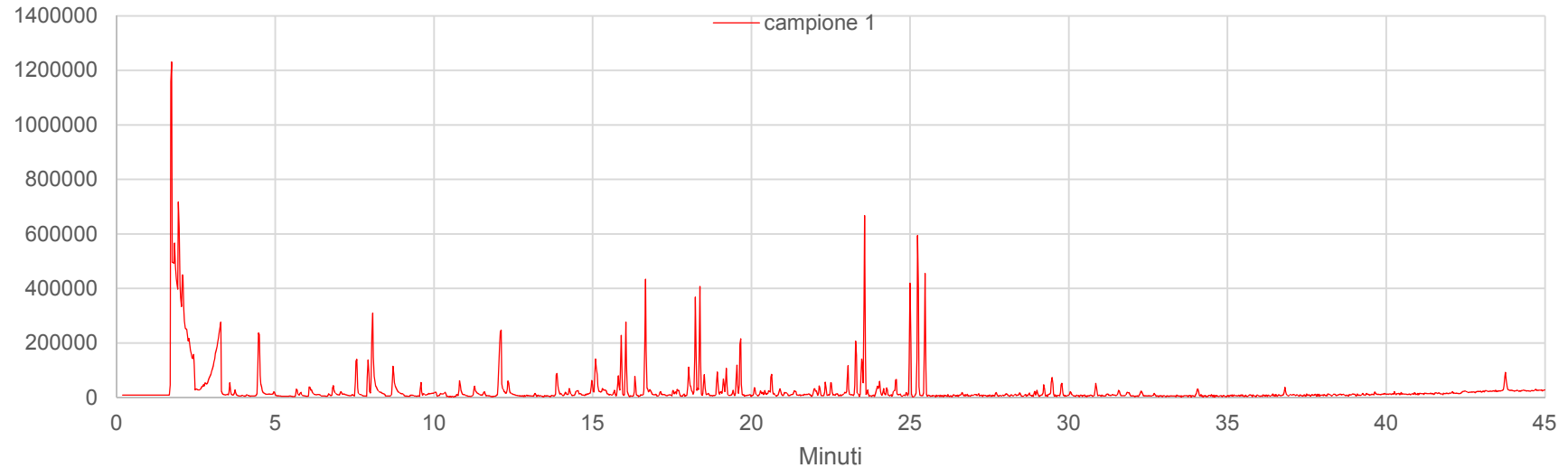
- Sgusciamento meccanico
- Lavaggio meccanico
- 24-48h di fermentazione
- essiccazione al sole

Naturale

- Ciliegie intere
- Distribuzione su superficie
- 10-25 giorni di fermentazione essiccazione al sole

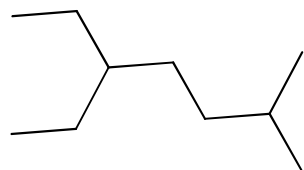
10-12 % di umidità

Cromatogramma del volatiloma di un caffè crudo

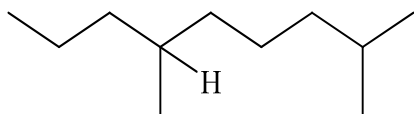


- Segnali più intensi entro i 26 minuti
- Sono stati identificati una cinquantina di composti (confronto libreria NIST09, attendibilità >70 %) tra cui: alcani, alcheni, alcoli, aldeidi, chetoni, eteri, composti aromatici, un'ossima, e un lattone

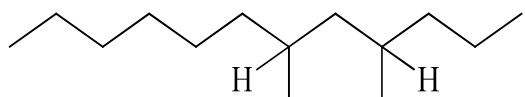
Selezione di 19 molecole tra cui 3 alcani, 3 alcoli, 3 aldeidi, 4 composti aromatici, un lattone, un terpene, un furanone, un fenolo e 2 composti non identificati, caratterizzati solo tramite spettro di massa



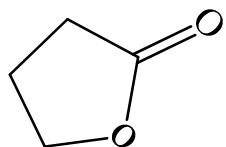
5-ethyl-2-methylheptane (Alc1)



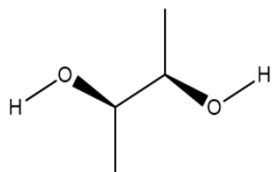
2,6-dimethylnonane (Alc2)



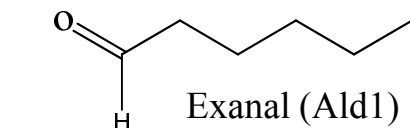
Dodecane, 4,6-dimethyl (Alc3)



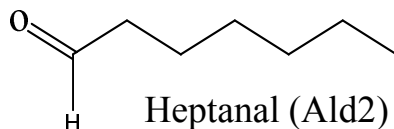
γ -Butyrolactone (Lact)



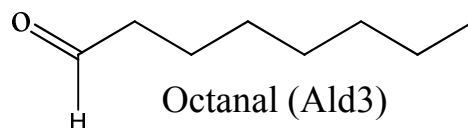
butane-2,3-diol (Dol)



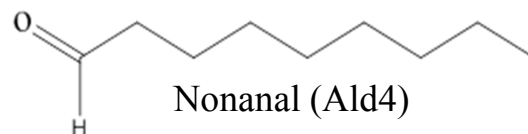
Hexanal (Ald1)



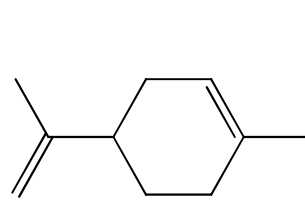
Heptanal (Ald2)



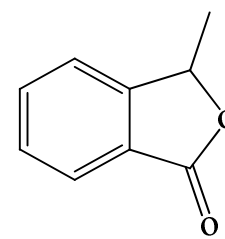
Octanal (Ald3)



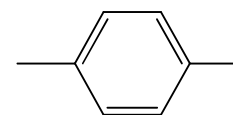
Nonanal (Ald4)



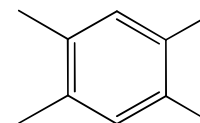
Limonene (Trp)



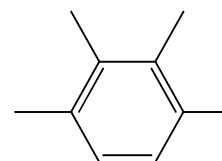
3-methyl-3H-2-benzofuran-1-one (Fur)



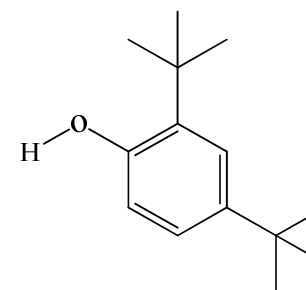
p-xylene (Ar1)



1,2,4,5-tetramethylbenzene (Ar2)



1,2,3,4-tetramethylbenzene (Ar3)



2,4-ditert-butylphenol (ArOH)

Esp. 7: ANALISI QUALITATIVA DEL VOLATILOMA DI CHICCHI CAFFÈ CRUDO MEDIANTE TECNICA HS-SPME-GC-MS



Strumentazione:

- Gascromatografo Agilent HP 6890 accoppiato allo spettrometro di massa Agilent 5973 implementato con sistema di autocampionamento Gestel MPS22-Twister.

Tecnica di estrazione del campione:

- Microestrazione in fase solida da spazio di testa

