




LABORATORIO CHIMICO
CAMERA DI COMMERCIO TORINO

16 dicembre 2025

Francesca Tomas

***La somministrazione degli alimenti nei pubblici esercizi:
aspetti merceologici***

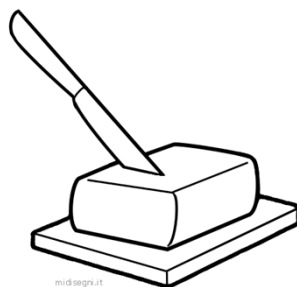


Tra gli adempimenti merceologici rivestono un ruolo essenziale le analisi di laboratorio finalizzate ad accertare la rispondenza dei prodotti alle norme specifiche.

In tale ambito, particolare attenzione merita il trattamento dei prodotti alimentari perché la loro conformità sia assicurata al consumatore finale.



LABORATORIO



Latte

In base al contenuto di grasso vengono identificate tre categorie:

Tipo di latte	Percentuale di grasso
Latte intero	$\geq 3,5\%$
Latte parzialmente scremato	1,5–1,8%
Latte scremato	$\leq 0,5\%$



OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA

- **DETERMINAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI LIBERI**
- **DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI PEROSSIDI**
- **ANALISI SPETTROFOTOMETRICA U.V.**
- **DETERMINAZIONE ACIDI GRASSI**
- **DETERMINAZIONE CERE**
- **PANEL TEST**



Regolamento UE 1308/2013

Allegato VII - PARTE VIII

Designazioni e definizioni degli oli di oliva e degli oli di sansa di oliva

...

Solo gli oli indicati al **punto 1, lettere a)** e b), e ai punti 3 e 6 possono essere commercializzati al dettaglio.

(1) OLI DI OLIVA VERGINI

...

a)

Olio extra vergine di oliva:

"Olio di oliva extra vergine" è l'olio di oliva vergine la cui acidità libera, espressa in acido oleico, è al massimo di 0,8 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria dalla Commissione in conformità dell'articolo 75, paragrafo 2;



REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/2104 DELLA COMMISSIONE

del 29 luglio 2022

che integra il regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del

Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione dell'olio di oliva e

che ha abrogato il regolamento (CEE) n. 2568/91 della Commissione e il

regolamento di esecuzione (UE) n. 29/2012 della Commissione

entrato in vigore 4.11.2022



LABORATORIO CHIMICO
CAMERA DI COMMERCIO TORINO

La normativa

ALLEGATO I

CARATTERISTICHE DELL'OLIO DI OLIVA

A. Caratteristiche di qualità

Categoria	Acidità (%) ^(*)	Indice di perossidi (mEq O ₂ /kg)	K ₂₃₂	K ₂₆₈ o K ₂₇₀	ΔK	Caratteristiche organolettiche		Esteri etilici di acidi grassi (mg/kg)
						Mediana del difetto (Md) ^(*) (°)	Mediana del fruttato (Mf) (°)	
1. Olio extra vergine di oliva	≤ 0,80	≤ 20,0	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0,0	Mf > 0,0	≤ 35
2. Olio di oliva vergine	≤ 2,0	≤ 20,0	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0,0	—
3. Olio di oliva lampante	> 2,0	—	—	—	—	Md > 3,5 (°)	—	—
4. Olio di oliva raffinato	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 1,25	≤ 0,16		—	—
5. Olio di oliva composto di oli di oliva raffinati e di oli di oliva vergini	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,15	≤ 0,15		—	—
6. Olio di sansa di oliva greggio	—	—	—	—	—		—	—
7. Olio di sansa di oliva raffinato	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 2,00	≤ 0,20		—	—
8. Olio di sansa di oliva	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,70	≤ 0,18		—	—

(*) Per mediana dei difetti si intende la mediana del difetto percepito con l'intensità più alta.

(°) Quando la mediana dell'amaro e/o piccante è superiore a 5,0, il capo panel lo segnalerà.

(°) La mediana del difetto può essere inferiore o pari a 3,5 quando la mediana del fruttato è pari a 0,0.



LABORATORIO CHIMICO
CAMERA DI COMMERCIO TORINO

La normativa

B. Caratteristiche di purezza

Categoria	Composizione in acidi grassi ⁽¹⁾						Somma degli isomeri transoleici (%)	Somma degli isomeri translinoleici + translinolenici (%)	Stigmastadieni (mg/kg) ⁽²⁾	ΔECN42	2-gliceril monopalmitato (%)
	Miris-rico (%)	Linole-nico (%)	Arachi-dico (%)	Eicose-noico (%)	Beenico (%)	Ligno-cerico (%)					
1. Olio extra vergine di oliva	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14,00 %
											≤ 1,0 se % acido palmitico totale > 14,00 %
2. Olio di oliva vergine	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14,00 %
											≤ 1,0 se % acido palmitico totale > 14,00 %
3. Olio di oliva lampante	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14,00 %
											≤ 1,1 se % acido palmitico totale > 14,00 %
4. Olio di oliva raffinato	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 se % acido palmitico totale ≤ 14,00 %
											≤ 1,1 se % acido palmitico totale > 14,00 %
5. Olio di oliva composto di oli di oliva raffinati e di oli di oliva vergini	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9 se % acido palmitico totale > 14,00 %
											≤ 1,0 se % acido palmitico totale > 14,00 %
6. Olio di sansa di oliva greggio	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	—	≤ 0,60	≤ 1,4
7. Olio di sansa di oliva raffinato	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,4
8. Olio di sansa di oliva	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,2



▼
B

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2022/2105 DELLA COMMISSIONE

del 29 luglio 2022

che stabilisce norme relative ai controlli di conformità delle norme
di commercializzazione dell'olio di oliva e ai metodi di analisi delle
caratteristiche dell'olio di oliva

ALLEGATO I

Metodi di analisi utilizzati per determinare le caratteristiche degli oli di oliva

	Caratteristiche degli oli di oliva	Metodo COI da utilizzare
1	Acidità	COI/T.20/Doc. n. 34 (<i>Determinazione degli acidi grassi liberi, metodo a freddo</i>)
2	Indice di perossidi	COI/T.20/Doc. n. 35 (<i>Determinazione del numero di perossidi</i>)
3	2-gliceril monopalmitato	COI/T.20/Doc. n. 23 (<i>Determinazione della percentuale di 2- gliceril monopalmitato</i>)
4	K232, K268 o K270, ΔK	COI/T.20/Doc. n. 19 (<i>Analisi spettrofotometrica nell'ultravioletto</i>)
5	Caratteristiche organolettiche	COI/T.20/Doc. n. 15 (<i>Analisi sensoriale dell'olio di oliva – Metodo per la valutazione organolettica degli oli di oliva vergini</i>) – ad eccezione dei punti 4.4 e 10.4
6	Composizione in acidi grassi, compresi gli isomeri trans	COI/T.20/Doc. n. 33 (<i>Determinazione degli esteri metilici degli acidi grassi mediante gascromatografia</i>)

Merceologia della farina di grano tenero

Reg. (UE) 1308/2013

ELENCO DEI PRODOTTI DI CUI ALL'ARTICOLO 1, PARAGRAFO 2

PARTE I

Cereali

Codice NC	Designazione
1101 00	Farine di frumento (grano) o di frumento segalato

dal campo alla tavola



LA FARINA

Dal punto di vista merceologico si utilizza questo termine per indicare la farina di grano tenero e la farina di grano duro che sono i prodotti che derivano rispettivamente dalla macinazione del frumento tenero e del frumento duro seguita dall'abburattamento, cioè da una separazione a seconda del peso delle diverse frazioni; dal grano duro si ottiene anche la semola attraverso una lavorazione a spigolo vivo, che rende questo prodotto granuloso e non polverulento.

Prodotti largamente impiegati nella cucina tradizionale italiana.



Carta d'identità dell'alimento

- In generale i prodotti che derivano dal frumento sono costituiti da un insieme di sostanze come acqua, carboidrati (principalmente amido), proteine, grassi e sostanze minerali, che a seconda della loro presenza e quantità ne determinano le caratteristiche.



- E' opportuno sottolineare che si tratta di prodotti stabili, con un contenuto massimo di umidità di 14,50%, tollerato sino al 15,50% ma, in questo caso, il valore va indicato in etichetta.
- Qualora si decidesse di fare eseguire l'analisi di laboratorio per la determinazione dell'umidità ed il risultato superasse il valore appena citato se in etichetta non vi è alcuna indicazione in merito, il comportamento del produttore costituisce un illecito.

Importante :

leggiamo con attenzione le etichette che accompagnano il prodotto commercializzato.

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 9 febbraio 2001, n. 187

(Ultimo aggiornamento all'atto pubblicato il 14/12/2018)

Art. 1.

Farine di grano tenero

1. E' denominato "farina di grano tenero" il prodotto ottenuto dalla macinazione e conseguente abburattamento del grano tenero liberato dalle sostanze estranee e dalle impurita'.

2. E' denominato "farina integrale di grano tenero" il prodotto ottenuto direttamente dalla macinazione del grano tenero liberato dalle sostanze estranee e dalle impurita'.

3. Le farine di cui ai commi 1 e 2 destinate al commercio sono prodotte nei tipi e con le caratteristiche seguenti:

		Su cento parti di sostanza secca			
Tipo e Denominazione	Umidità massima %	Ceneri		Proteine min. (azoto x 5,70)	
		minimo	massimo		
Farina di grano tenero tipo 00	14,50	-	0,55	9,00	
Farina di grano tenero tipo 0	14,50	-	0,65	11,00	
Farina di grano tenero tipo 1	14,50	-	0,80	12,00	
Farina di grano tenero tipo 2	14,50	-	0,95	12,00	
Farina integrale di grano tenero	14,50	1,30	1,70	12,00	

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 9 febbraio 2001, n. 187 (Ultimo aggiornamento all'atto pubblicato il 14/12/2018)

Art. 2

Sfarinati di grano duro

Su cento parti di sostanza secca				
Tipo e Denominazione	Umidità massima %	Ceneri minimo	Proteine min. massimo (azoto x 5,70)	
Semola *	14,50	-	0,90	10,50
Semolato	14,50	0,90	1,35	11,50
Semola inte- grale di grano duro	14,50	1,40	1,80	11,50
Farina di gra- no duro	14,50	1,36	1,70	11,50

E anche altri controlli...

Contaminanti

Esempio :

- ✓ **MICOTOSSINE**
- ✓ **DEOSSINIVALENOLO (VOMITOSSINA)**
- ✓ **OCRATOSSINA**
- ✓ **ZEARALENONE**
- ✓ **AFLATOSSINE B1, B2, G1, G2**



PARAMETRI MICROBIOLOGICI

Esempio

MICRORGANISMI MESOFILI AEROBI A 30° C

LIEVITI E MUFFE

SALMONELLA

Obbligo assenza

LISTERIA MONOCYTOGENES

Obbligo assenza





*Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE COMPETITIVE
DELLA QUALITA' AGROALIMENTARE, IPPICHE E DELLA PESCA
DIREZIONE GENERALE PER LA PROMOZIONE
DELLA QUALITA' AGROALIMENTARE E DELL'IPPICA
PQAI IV

**Disciplinare di produzione della indicazione geografica protetta
“Focaccia di Recco col formaggio”**

Art. 1

Nome del prodotto

L'Indicazione Geografica Protetta “*Focaccia di Recco col formaggio*” è riservata esclusivamente al prodotto che risponde alle condizioni ed ai requisiti stabiliti dal presente disciplinare.



Art. 5

Descrizione del metodo di produzione

5.1 Il metodo di produzione della “*Focaccia di Recco col formaggio*” prevede l’utilizzo di:

- Farina di grano tenero tipo “00”, con le seguenti caratteristiche: W:>300; P/L: non inferiore a 0,50 o in alternativa farina tipo “00” di Manitoba;
- Acqua naturale;
- Olio extravergine di oliva;
- Sale fino;
- Formaggio fresco a pasta molle.

Il formaggio utilizzato per la produzione della “*Focaccia di Recco col formaggio*” è ottenuto dalla lavorazione di latte vaccino fresco pastorizzato.

Non vi sono limitazioni geografiche relative al luogo di trasformazione del latte.



PARAMETRI ANALITICI FORMAGGIO FRESCO PASTA MOLLE per CONTROLLO IGP Focaccia di Recco

PARAMETRI CHIMICI

UMIDITÀ %

PROTEINE %

GRASSI % e % s.s.



Art.5 (Disciplinare focaccia di Recco IGP

.... 5.1

Caratteristiche della pasta:	morbida, delicatamente compatta, lattosa di struttura omogenea, priva di occhiature.
Colore:	bianco, con sfumature tendenti al lucido
Umidità sul tal quale:	57-60%
Proteine sul tal quale:	13-15%
Grasso sul tal quale:	21-24%
Grasso su s.s.:	48-60%

MOCA: materiali e oggetti per il contatto con gli alimenti



*Grazie per
l'attenzione*

