

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

Sommario

1	SCOPO	3
2	APPLICABILITÀ	3
3	DEFINIZIONI E RIFERIMENTI	3
4	ABBREVIAZIONI	3
5	SEZIONE GENERALE	3
5.1	CAMPIONAMENTO.....	3
5.2	VALUTAZIONE SENSORIALE – METODI DI INDIVIDUAZIONE DEI PARAMETRI.....	3
5.3	VALIDAZIONE ANNUALE DEI PARAMETRI ANALITICI.....	4
6	SEZIONE SPECIFICA - MBC	4
6.1	Campionamento	4
	Campionamento prodotto finito	4
	Campionamento latte	4
6.2	Strumenti per il campionamento del latte.....	5
6.3	Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:	5
6.4	Valutazione sensoriale	5
	Esame visivo e tattile.....	5
	Esame gustativo e della struttura	6
6.5	Parametri di caratterizzazione.....	6
7	SEZIONE SPECIFICA PER PPT E PDF	7
7.1	Campionamento	7
	Campionamento prodotto finito	7
	Campionamento latte	8
7.2	Strumenti per il campionamento del latte.....	8
7.3	Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:	8
7.4	Valutazione sensoriale	9
	Esame visivo e tattile.....	9
	Esame gustativo e della struttura	9
7.5	Parametri di caratterizzazione.....	10

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE	IO 02
	Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

7.6	Scala colorimetrica Pecorini	Errore. Il segnalibro non è definito.
8	SEZIONE SPECIFICA PER RBC	12
8.1	Campionamento	12
	Campionamento prodotto finito	12
	Campionamento latte	12
8.2	Strumenti per il campionamento del latte	12
8.3	Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:	12
8.4	Valutazione sensoriale	13
	Esame visivo e tattile.....	13
	Esame gustativo e della struttura	13
8.5	Parametri di caratterizzazione.....	14
9	ALLEGATO	15

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

Istruzioni Operative per il campionamento e per la valutazione Sensoriale dei prodotti

1 SCOPO

La presente Istruzione Operativa descrive le operazioni effettuate dal personale ispettivo DQA per il campionamento e dettaglia i criteri di svolgimento dei controlli sensoriali.

2 APPLICABILITÀ

Le istruzioni di seguito riportate sono strutturate in due sezioni così distinte:

- sezione generale,
- sezione specifica per prodotto.

3 DEFINIZIONI E RIFERIMENTI

- ISO 8586-1 "Sensory Analysis - General guidance for the selection, training and monitoring of assessor - Part 1: Selected assessor". Il metodo analitico descrittivo (Analisi quantitativa descrittiva - QDA).
- Attribuzione dei parametri sensoriali.

4 ABBREVIAZIONI

- MBC – Mozzarella di Bufala Campana Dop
- RBC – Ricotta di Bufala Campana Dop
- PPT – Pecorino Toscano Dop
- PDF – Pecorino di Filiano Dop

5 SEZIONE GENERALE

5.1 CAMPIONAMENTO

Il personale ispettivo in fase di campionamento dovrà prelevare un campione dal lotto di produzione più prossimo alla commercializzazione.

Al fine di verificare la conformità strutturale (peso, forma, ecc), l'ispettore deve prelevare minimo 3 aliquote sulle quali provvedere ad effettuare le misurazioni.

5.2 VALUTAZIONE SENSORIALE – METODI DI INDIVIDUAZIONE DEI PARAMETRI

Per la valutazione sensoriale delle caratteristiche dei prodotti il DQA effettua la fase di addestramento degli ispettori fornendo loro inizialmente una conoscenza generale delle procedure da usare e sviluppando la loro capacità di analisi, riconoscimento e descrizione degli stimoli sensoriali e introduzione delle scale di quantificazione dell'intensità delle sensazioni percepite. Di fronte a una serie di campioni, gli ispettori

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE	IO 02
	Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

devono individuare i termini più adatti per descriverne le differenze sensoriali. Si tratta di una seduta collegiale: nella prima parte ogni ispettore autonomamente genera i termini che a suo parere sono più adatti; nella seconda ognuno espone i vocaboli utilizzati. I descrittori sensoriali sono discussi nel gruppo degli ispettori e confrontati con precisi riferimenti fino al raggiungimento di un consenso su di essi e la compilazione di una lista che costituisce la scheda di valutazione dei prodotti. Gli ispettori valutano una serie di campioni utilizzando la scheda. La valutazione deve essere ripetuta 3 volte (repliche) utilizzando ogni volta una scala a 4 punti (0=minima intensità; 3=massima intensità) per definire l'attributo considerato.

5.3 VALIDAZIONE ANNUALE DEI PARAMETRI ANALITICI

Annualmente il DQA prevede di effettuare una seduta di validazione dei parametri stabiliti per ogni singola prova. Per tale validazione si utilizzano le stesse metodologie utilizzate per l'individuazione dei parametri di cui al punto 5.2.

Al termine della fase di validazione il RQ acquisisce le risultanze emerse dall'attività e, se necessario, rivede i parametri riportati al paragrafo 6.5.

6 SEZIONE SPECIFICA - MBC

6.1 Campionamento

Campionamento prodotto finito

Per la MBC le priorità di prelievo sono le seguenti:

- prodotto refrigerato-confezionato;
- prodotto confezionato;
- prodotto in uscita dalla salamoia.

Il prodotto campionato va posto all'interno delle buste anti-effrazione in uso, successivamente, il campione deve essere riposto all'interno del contenitore alimentare in polistirolo, contenente panetti di ghiaccio o quant'altro utile a non interrompere la catena del freddo.

Campionamento latte

- Presso il Raccoglitore latte: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa, qualora il raccoglitore non fosse in possesso della cisterna di stoccaggio ma solo del mezzo di trasporto, il campione andrà prelevato dallo scomparto contenete latte idoneo alla Dop.
- Presso il Caseificio: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa identificata come latte idoneo alla Dop.

	Dipartimento Qualità Agroalimentare	IO 02
	ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

6.2 Strumenti per il campionamento del latte

- provetta 200 ml sterile in polipropilene trasparente, atossico, igienico con tappo a chiusura ermetica ed etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- contenitore alimentare in polistirolo;
- panetti di ghiaccio, siberini;
- conservante (bronopol)

6.3 Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:

- buste antieffrazione con etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- bilancia tarata (da 0 a 3 kg)*;
- pesetto da 1 kg;
- contenitore alimentare in polistirolo
- panetti di ghiaccio, siberini
- asta colorimetrica;
- immagini relative alle forme caratteristiche di mozzarella ammesse da disciplinare.

* qualora l'ispettore utilizzi strumenti di misurazione presenti nelle strutture controllate, deve inserire all'interno della Check List le seguenti informazioni:

- tipo dello strumento utilizzato
- posizione all'interno della struttura dello strumento utilizzato (punto vendita, lavorazione, ecc)
- n° di matricola dello strumento;
- riferimenti al certificato di taratura.

6.4 Valutazione sensoriale

Esame visivo e tattile

- Prelievo mozzarella mediante pinza
- Posizionamento campione in luogo adeguato e correttamente illuminato

Valutazione esterna

- Verifica riscontro colorazione e lucentezza con confronto con asta colorimetrica o fotografie
- Identificazione colorazione riscontrata
- Caratterizzazione della struttura e viscidità

Valutazione interna

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

- Taglio del campione
- Valutazione fuoriuscita siero
- Spessore pelle
- Occhiature

Esame gustativo e della struttura

- Assaporare una delle due metà del campione
- Caratterizzare flavour, gusto e consistenza

6.5 Parametri di caratterizzazione

Si fa riferimento alla tabella sottostante

Attributi	Scala da 0 – 3	Definizione	Disciplinare di produzione	Parametro di riferimento di conformità
<i>Aspetto (cfr. riga m4 della Check List)</i>				
Occhiature	Assenti (0) Poco Intense (1) Abbastanza Intense (2) Molto Intense (3)	Presenza all'interno della pasta del formaggio di bolle d'aria di piccole dimensioni formatesi da fermentazioni gassose o anomale	Priva di difetti quali occhiature	(0)
Colore/ Lucentezza	Bianco puro (0) Bianco Avorio (1) Bianco Porcellanato (2) Bianco Crema (3)	Intensità del colore bianco e proprietà del prodotto di descrivere la luce	Colore bianco porcellanato	(2)
<i>Struttura (cfr. riga m5 della Check List)</i>				
Spessore pelle	Assente (0) Poco spessa (1) Spessa norm 1 mm (2) Molto spessa (3)	Spessore della parte superficiale (misura visiva sulla superficie di taglio)	Crosta sottilissima	(2)
Rilascio di Latticello	Assente (0) Poco presente (1) Presente (2) Abbondante (3)	Quantità di sierosità rilasciata dal prodotto a seguito del taglio	Presenza di scolatura in forma di lieve sierosità biancastra	(2)
Struttura	Pasta floscia/grossolana (0) Pasta sottilissima/poco elastica (1) Pasta sottile/leggermente elastica (2) Pasta granulosa/scagliata (3)	Tipica struttura filamentosa o fibrillare della caseina del latte dopo lo stiramento in acqua calda	Struttura a fogli sottili, leggermente elastica	(2)

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

Attributi	Scala da 0 – 3	Definizione	Disciplinare di produzione	Parametro di riferimento di conformità
Viscidità	Assente (0) Poco viscida (1) Viscida (2) Molto Viscida (3)	Sensazione tattile sgradevole, “umidiccia”, molle	No viscida no scagliata	(0)
<i>Sapore (cfr. riga m6 della Check List)</i>				
Dolce	Assente (0) Poco Intenso (1) Intenso (2) Molto Intenso (3)	Gusto fondamentale tipico del saccarosio	Caratteristico e delicato	(0)
Salato	Assente (0) Poco Intenso (1) Intenso (2) Molto Intenso (3)	Gusto fondamentale tipico del sale cloruro di sodio		(1)
Amaro	Assente (0) Poco Intenso (1) Intenso (2) Molto Intenso (3)	Gusto fondamentale tipico della caffeina		(0)

Forma – Peso (riga m2 e m3 della <i>check list</i>)	
Forma	Tondeggiante Treccie Bocconcini Perline CilieGINE Nodini Ovolini
Peso	Da 10gr a 800 gr. Per la forma a treccie è consentito il peso fino a 3 Kg

NB. Per ciò che attiene forma, sapore, struttura e aspetto riportare nella *check list* solamente i parametri non conformi.

Per ciò che attiene il peso, riportare nella *check list* il peso dei tre campioni di riferimento

7 Sezione specifica per PPT e PDF

7.1 Campionamento

Campionamento prodotto finito

Per ciò che attiene il PPT le priorità di prelievo sono:

- prodotto marchiato

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

Qualora non sia presente prodotto marchiato in magazzino **non si deve effettuare il campionamento.**

Per il PDF, le priorità di campionamento sono:

- prodotto che ha terminato i gg. minimi di stagionatura pronto per la marchiatura.

Qualora il prodotto presente non abbia terminato il periodo minimo di stagionatura **non si deve effettuare il campionamento.**

Il prodotto campionato va posto all'interno delle buste anti-effrazione in uso, successivamente, il campione deve essere riposto all'interno del contenitore alimentare in polistirolo.

Campionamento latte

- Presso il Raccoglitore latte: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa, qualora il raccoglitore non fosse in possesso della cisterna di stoccaggio ma solo del mezzo di trasporto, il campione andrà prelevato dallo scomparto contenete latte idoneo alla Dop.
- Presso il Caseificio: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa identificata come latte idoneo alla Dop.

7.2 Strumenti per il campionamento del latte

- provetta 200 ml sterile in polipropilene trasparente, atossico, igienico con tappo a chiusura ermetica ed etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- contenitore alimentare in polistirolo;
- panetti di ghiaccio, siberini;

7.3 Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:

- buste antieffrazione con etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- bilancia tarata (da 0 a 5 kg)*;
- pesetto da 1 kg;
- contenitore alimentare in polistirolo
- panetti di ghiaccio, siberini
- asta colorimetrica;
- immagini relative alle forme caratteristiche di Pecorino ammesse da disciplinare,

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

- calibro/riga per la misurazione del diametro e dello scalzo delle forme.

* qualora l'ispettore utilizzi strumenti di misurazione presenti nelle strutture controllate, deve inserire all'interno della Check List le seguenti informazioni:

- tipo dello strumento utilizzato
- posizione all'interno della struttura dello strumento utilizzato (punto vendita, lavorazione, ecc)
- n° di matricola dello strumento;
- riferimenti al certificato di taratura.

7.4 Valutazione sensoriale

Esame visivo e tattile

- Prelievo forma di pecorino
- Posizionamento campione in luogo adeguato e correttamente illuminato

Valutazione esterna

- Verifica riscontro colorazione con confronto con asta colorimetrica o fotografie
- Identificazione colorazione riscontrata
- Caratterizzazione della struttura

Valutazione interna

- Taglio del campione
 - Il taglio va effettuato prima dividendo a metà la forma e una volta effettuata la valutazione di cui sotto prelevare un campione per l'esame gustativo
- Occhiature

Esame gustativo e della struttura

- Assaporare una delle due metà del campione
- Caratterizzare flavour, gusto e consistenza

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

7.5 Parametri di caratterizzazione

Si fa riferimento alla tabella sottostante

Attributi	Scala da 0 – 3	Definizione	Disciplinare di produzione	Parametro di riferimento di conformità
Forma PPT (art. 2) Forma PDF (art. 5)	Cilindrica (3 = cilindro, 0-1-2 NC) Facce (3 = cilindro, 0-1-2 NC) Leggermente convesso: <ul style="list-style-type: none"> • Piatto (0) • Convesso (3) • Leggermente convesso (1-2) 	Descrivere la forma	Cilindrica a facce piane e scalzo leggermente convesso	Cilindrica/facce (3) Convessità (1 – 2)
Dimensioni PPT	Diametro 15 – 22 cm Altezza scalzo 7 – 11 cm	Riportare le misure riscontrate	Diametro delle facce 15 – 22 cm Altezza dello scalzo 7 – 11 cm	Rispetto delle dimensioni
Dimensioni PDF	Diametro 15 – 30 cm Altezza scalzo 8 – 18 cm	Riportare le misure riscontrate	Diametro delle facce 15 – 30 cm Altezza dello scalzo 8 – 18 cm	Rispetto delle dimensioni
Peso PPT	Da 0,75 kg a 3,50 kg	Riportare il peso	Da 0,75 kg a 3,50 kg	Rispetto del peso
Peso PDF	Da 2,50 kg a 5,00 kg	Riportare il peso	Da 2,50 kg a 5,00 kg	Rispetto del peso
Struttura				
Confezione esterna colore crosta PPT	Cfr. riferimenti di conformità in calce alla tabella	Crosta	Colore giallo con varie tonalità fino al giallo carico; il colore della crosta può dipendere dai trattamenti subiti	Rispetto riferimenti tabella in calce dal blond al light brown
Confezione esterna colore crosta PDF	Cfr. riferimenti di conformità in calce alla tabella con esclusione delle tonalità 4, 5, 6 e dalla tonalità 40	Crosta	Dal giallo dorato al bruno scuro	Rispetto riferimenti tabella in calce con esclusione delle tonalità 4, 5, 6 e dalla tonalità 40

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

Attributi	Scala da 0 – 3	Definizione	Disciplinare di produzione	Parametro di riferimento di conformità
Colore Pasta PPT	Cfr. riferimenti di conformità in calce alla tabella con esclusione dalla tonalità 6	Pasta	Colore pasta di colore bianco leggermente paglierino per il tipo a pasta tenera, di colore leggermente paglierino o paglierino per il tipo a pasta semi dura	Rispetto riferimenti tabella in calce con esclusione dalla tonalità 6
Colore Pasta PDF	Cfr. riferimenti di conformità in calce alla tabella con esclusione dalla tonalità 6	Pasta	Il colore della pasta varia dal bianco nei pecorini giovani al paglierino in quelli più stagionati	Rispetto riferimenti tabella in calce con esclusione dalla tonalità 6
Struttura PPT	Pasta floscia (0) Pasta molle (1) Pasta Tenera (2) Pasta Compatta e tenace al taglio (3)	Struttura Pasta	Tenera per il tipo a pasta tenera, pasta a struttura compatta e tenace al taglio per il tipo a pasta semidura, con eventuale minuta occhiatura non regolarmente distribuita	(2) PPT Pasta tenera (3) PPT Pasta semidura
Struttura PDF	Pasta floscia (0) Pasta molle (1) Pasta Tenera (2) Pasta Compatta e tenace al taglio (3)	Struttura Pasta	Struttura e consistenza compatta con presenza di minute occhiature non regolarmente distribuite	(3)

NB. Per ciò che attiene forma, sapore, struttura e aspetto riportare nella *check list* solamente i parametri non conformi.

Per ciò che attiene il peso, riportare nella *check list* il peso dei tre campioni di riferimento

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE	IO 02
	Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

8 Sezione specifica per RBC

8.1 Campionamento

Campionamento prodotto finito

Per ciò che attiene il RBC le priorità di prelievo sono:

- prodotto refrigerato-confezionato;
- prodotto confezionato.

Qualora non sia presente prodotto DOP in magazzino **non si deve effettuare il campionamento.**

Il prodotto campionato va posto all'interno delle buste anti-effrazione in uso, successivamente, il campione deve essere riposto all'interno del contenitore alimentare in polistirolo con appositi siberini per non interrompere la catena del freddo.

Campionamento latte

- Presso il Raccoglitore latte: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa, qualora il raccoglitore non fosse in possesso della cisterna di stoccaggio ma solo del mezzo di trasporto, il campione andrà prelevato dallo scomparto contenete latte idoneo alla Dop.
- Presso il Caseificio: il campione va prelevato direttamente dalla cisterna di stoccaggio di latte di massa identificata come latte idoneo alla Dop.

8.2 Strumenti per il campionamento del latte

- provetta 200 ml sterile in polipropilene trasparente, atossico, igienico con tappo a chiusura ermetica ed etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- contenitore alimentare in polistirolo;
- panetti di ghiaccio, siberini;

8.3 Strumenti per il campionamento e per la valutazione del prodotto finito:

- buste antieffrazione con etichetta prestampata;
- pennarello indelebile;
- bilancia tarata (da 0 a 5 kg)*;
- pesetto da 1 kg;
- contenitore alimentare in polistirolo

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

- panetti di ghiaccio, siberini
- asta colorimetrica;
- immagini relative alle forme caratteristiche di Pecorino ammesse da disciplinare,
- calibro/riga per la misurazione del diametro e dello scalzo delle forme.

* qualora l'ispettore utilizzi strumenti di misurazione presenti nelle strutture controllate, deve inserire all'interno della Check List le seguenti informazioni:

- tipo dello strumento utilizzato
- posizione all'interno della struttura dello strumento utilizzato (punto vendita, lavorazione, ecc)
- n° di matricola dello strumento;
- riferimenti al certificato di taratura.

8.4 Valutazione sensoriale

Esame visivo e tattile

- Prelievo fucella ricotta
- Posizionamento campione in luogo adeguato e correttamente illuminato

Valutazione esterna

- Verifica riscontro colorazione con confronto con asta colorimetrica o fotografie
- Identificazione colorazione riscontrata
- Caratterizzazione della struttura

Valutazione interna

- Taglio del campione
 - Il taglio va effettuato prima dividendo a metà la fucella e una volta effettuata la valutazione di cui sotto prelevare un campione per l'esame gustativo

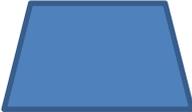
Esame gustativo e della struttura

- Assaporare una parte del campione
- Caratterizzare flavour, gusto e consistenza

	Dipartimento Qualità Agroalimentare ISTRUZIONI OPERATIVE Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti	IO 02
		Ed. 00 Rev. 04 del 27.12.14

8.5 Parametri di caratterizzazione

Si fa riferimento alla tabella sottostante

Attributi	Scala da 0 – 3	Definizione	Disciplinare di produzione	Parametro di riferimento di conformità
Forma RBC		Forma RBC	Tronco piramidale o tronco conica	
Colore/ Lucentezza	Bianco puro (0) Bianco Avorio (1) Bianco Porcellanato (2) Bianco Crema (3)	Intensità del colore bianco porcellanato	Colore bianco porcellanato	(2)
Spessore pelle	Assente (0) Poco spessa (1) Spessa norm 1 mm (2) Molto spessa (3)	Spessore della parte superficiale (misura visiva sulla superficie di taglio)	Assente	(0)
Struttura	Pasta floscia/grossolana (0) Pasta morbida, granulosa (1) Pasta sottile/leggermente elastica (2) Pasta sabbiosa (3)	Struttura morbida e granulosa non sabbiosa	Struttura morbida e granulosa non sabbiosa	(1)
<i>Caratteristiche organolettiche</i>				
Dolce	Assente (0) Poco Intenso (1) Intenso (2) Molto Intenso (3)	Gusto fondamentale tipico del saccarosio	Caratteristico, fresco e delicatamente dolce	(1)

NB. Per ciò che attiene forma, sapore, struttura e aspetto riportare nella *check list* solamente i parametri non conformi.

Per ciò che attiene il peso, riportare nella *check list* il peso dei tre campioni di riferimento



Dipartimento Qualità Agroalimentare

ISTRUZIONI OPERATIVE

Campionamento e valutazione sensoriale dei prodotti

IO 02

Ed. 00

Rev. 04 del 27.12.14

9 Allegato

