

A TUTTI I CLIENTI

OGGETTO: Istruzioni per il campionamento.

Il campionamento costituisce la prima fase di ogni procedimento d'analisi e può condizionare i risultati finali. Ci sembra opportuno fornirvi alcune linee guida affinché i campioni da voi prelevati risultino rappresentativi.

ALIMENTI

Il campionamento dei prodotti alimentari risulta diverso a seconda dello scopo che si vuole raggiungere:

- CAMPIONAMENTO STATISTICO

Per un controllo statistico si può prelevare un campione di prodotto senza considerare l'entità dell'intera partita.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 400 g di prodotto (D.P.R. del 26/03/1980, n° 327).

- CAMPIONAMENTO RAPPRESENTATIVO DELL'INTERA PARTITA

Quando si vogliono risultati riferibili ad una partita specifica si deve considerare la quantità di prodotto alimentare totale.

Vengono riportate di seguito due tabelle che chiariscono il numero minimo di campioni elementari (quantitativo di materiale prelevato in un solo punto della partita o sottopartita) prelevati da una partita di prodotto sfuso o confezionato. (DIRETTIVA n. 2001/22/CE DELLA COMMISSIONE dell'8 marzo 2001). I campioni elementari vengono poi uniti in un unico campione globale.

PARTITA COMPOSTA DA PRODOTTO SFUSO :

PESO DELLA PARTITA (in Kg)	NUMERO MINIMO DI CAMPIONI ELEMENTARI PRELEVATI
< 50	3
da 50 a 500	5
> 500	10

PARTITA COMPOSTA DA CONFEZIONI SINGOLE :

NUMERO DI CONFEZIONI O UNITA' DELLA PARTITA	NUMERO MINIMO DI CONFEZIONI O UNITA' DA PRELEVARE
Da 1 a 25	1 confezione o unità
Da 26 a 100	Circa il 5%, almeno due confezioni o unità
> 100	Circa il 5% fino ad un massimo di 10 confezioni o unità

PRODOTTI LIQUIDI NON CONFEZIONATI:

Per i liquidi stoccati in grandi contenitori si può presumere che siano omogenei dopo agitazione (dove possibile) e quindi è sufficiente un campione elementare per partita.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 1 l di prodotto.

PRODOTTI SU CUI SI DEVONO DETERMINARE LE AFLATOSSINE:

Per il campionamento di prodotti per la determinazione di aflatoSSine si fa riferimento al campionamento specifico come da DIRETTIVA n. 98/53/CE DELLA COMMISSIONE del 16 luglio 1998. (Chi necessita di copia la può richiedere al laboratorio).

PRODOTTI SU CUI SI DEVONO DETERMINARE PARAMETRI MICROBIOLOGICI:

I campioni da sottoporre ad analisi microbiologiche, che per la loro natura e il loro scopo esigono speciali modalità di prelevamento, debbono essere prelevati da personale tecnico appositamente istruito. In generale devono essere rispettate le condizioni di asepsi. Il campione dev'essere trasportato in un contenitore sterile o all'interno della sua confezione originale. Il prelievo deve essere effettuato con attrezzatura opportunamente sterilizzata (il modo più semplice è sfiammare l'attrezzo per qualche minuto e attendere che ritorni alla temperatura iniziale evitando nel frattempo ogni contatto con altre superfici). Evitare il contatto diretto dell'alimento con le mani. Nel caso in cui non fosse possibile, indossare guanti sterili monouso.

TRASPORTO:

I campioni dei prodotti deperibili vanno trasportati in una borsa frigo con mattonelle refrigeranti.

Per determinare se un alimento è deteriorabile e quindi da trasportare a temperatura controllata, possono essere prese a riferimento le modalità descritte dal D.M. 16 dicembre 1993, dal Decreto-legge 1/2012 (art.62) e successive modifiche:

- i prodotti alimentari preconfezionati, destinati come tali al consumatore, il cui periodo di vita commerciale, inferiore a novanta giorni, risulti dalla data di scadenza indicata in etichetta, con la dicitura "da consumarsi entro .."
- prodotti a base di carne che non abbiano subito un trattamento e che presentino le seguenti caratteristiche fisico-chimiche
 - Aw>0,95 e pH>5,2 oppure
 - Aw>0,91 oppure
 - pH>=4,5
- tutti i tipi di latte

- prodotti alimentari sfusi e quelli posti in involucro protettivo destinati alla vendita previo frazionamento ai sensi dell'art. 1, comma 3, del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109, non sottoposti a congelazione o a trattamenti atti a determinare la conservazione allo stato sfuso per periodi superiori a tre mesi (quali sterilizzazione, disidratazione, affumicatura, aggiunta di soluti e/o di conservativi antimicrobici, altri trattamenti di pari effetto) costituiti in tutto o in parte da: latte, ivi compreso quello parzialmente concentrato, e derivati del latte, prodotti della pesca freschi, nonché alimenti composti freschi e preparazioni gastronomiche a base di prodotti della pesca, prodotti d'uovo, freschi o pastorizzati, nonché alimenti composti e di pasticceria e preparazioni gastronomiche, a base di prodotti d'uovo, prodotti ortofrutticoli freschi, refrigerati e non, paste fresche con ripieno destinate ad essere vendute allo stato sfuso ai sensi dell'art. 16, comma 2, lettera c), del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109.

ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Richiesta parametri chimici.

Il contenitore utilizzato per il campionamento può interferire con il risultato, pertanto si utilizzeranno almeno due contenitori per ogni campione di acqua da analizzare: uno in vetro e uno in plastica. Le bottiglie utilizzate devono essere pulite, risciacquate 3 o 4 volte con l'acqua da prelevare e riempite completamente fino all'orlo. La quantità necessaria per l'analisi varia in base ai parametri richiesti. A titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 1,5 l in contenitore in plastica e 1 l in contenitore in vetro. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento. Per alcuni parametri sono richiesti degli additivi (vedi Metodi APAT CNR IRSA). I prelievi, salvo in casi eccezionali, devono essere effettuati subito prima del trasporto e i contenitori, vanno trasportati in borsa frigo con mattonelle refrigeranti.

Richiesta parametri microbiologici

Il prelievo dei campioni per l'esame microbiologico deve essere sempre effettuato con recipienti **sterili** e seguendo scrupolosamente le norme di **asepsi**.

Le bottiglie utilizzate per prelevare i campioni per analisi microbiologiche non devono mai essere sciacquate all'atto del prelievo per evitare possibili contaminazioni e devono contenere Tiosolfato di sodio ($\geq 18\text{mg/mL}$) nella quantità di 0.1 mL per ogni 100 mL di campione per neutralizzare l'effetto dei disinfettanti aggiunti nell'acqua (tranne nei casi specificati, dove risulterebbe superfluo). La Mondeco può fornire i contenitori necessari.

Relativamente alla quantità di campione da prelevare, si può considerare un quantitativo di 100 ml per ogni parametro con l'eccezione del parametro Legionella per cui serve un quantitativo di 1 litro. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

Procedura di campionamento per le acque di rete ad uso potabile da rubinetto

Procedere nel seguente modo:

1. Rimuovere dal rubinetto tutti i dispositivi o filtri, se possibile, ed evitare il campionamento da rubinetti dotati di dispositivi in plastica.
2. Rimuovere dalla bocca del rubinetto ogni traccia di sporcizia e residui.
3. Far scorrere l'acqua 2 o 3 volte al massimo flusso per 5 - 10 secondi per volta.
4. Flambare il rubinetto (cioè riscaldarlo con un flambatore) oppure disinfettarlo immergendolo per almeno 2 minuti in una soluzione diluita di ipoclorito di sodio mantenuta all'interno di un recipiente. N.B. Un flambaggio superficiale e fugace risulta inutile, mentre uno intenso può provocare danni al rubinetto.
5. Far scorrere l'acqua a flusso intermedio e contemporaneamente misurarne la temperatura attendendo la sua stabilizzazione.

6. Aprire la bottiglia sterile avendo cura di **non toccare la parte interna** del tappo, ne' l'interno del collo, riempirla lasciando un piccolo spazio vuoto necessario per la corretta omogeneizzazione del campione; provvedere all'immediata chiusura subito dopo il prelievo.

7. Il campione prelevato deve essere etichettato in modo chiaro con tutte le indicazioni necessarie alla sua identificazione, quali la data del campionamento, il tipo di acqua, e qualunque altra osservazione che possa risultare utile nella interpretazione dei risultati in laboratorio.

8. I campioni devono essere trasportati in laboratorio al più presto, minimizzando il tempo che intercorre tra prelievo ed analisi (condizione ottimale: 8 ore). Per i parametri microbiologici non superare le 12 ore e i campioni devono essere conservati, durante il trasporto, **ad una temperatura di $5\pm 3^{\circ}\text{C}$** . Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

9. Il campionamento dell'acqua al rubinetto può avere diversi scopi (ISO 19458:2006):

- a) determinare le caratteristiche dell'acqua di rete;
- b) determinare le caratteristiche dell'acqua all'interno dell'impianto idrico dell'utenza- come viene consegnata al rubinetto;
- c) determinare le caratteristiche dell'acqua così come consumata dall'utente

Scopo	Tipologia acqua	Rimuovere i dispositivi e altri collegamenti	Disinfettare	Flussaggio
a	Nella rete principale di distribuzione	Si	Si	Si
b	Come viene consegnata al rubinetto	Si	Si	No (minimo flussaggio)
c	Come viene consumata	No	No	No

Il campionamento di Legionella può essere effettuato seguendo le modalità:

- Senza flussaggio dell'acqua, ovvero, senza far scorrere l'acqua dal rubinetto prima del prelievo. Non flambare/disinfettare al punto di sbocco. Questo procedimento consente di simulare l'esposizione che può avere l'utente durante l'uso quotidiano dell'impianto idrico.
- Con flussaggio dell'acqua, ovvero, facendo scorrere l'acqua dal rubinetto per almeno un minuto prima del prelievo. Flambare all'interno e all'esterno dello sbocco oppure disinfettare e poi fare scorrere l'acqua ancora per almeno un minuto per rimuovere l'eventuale disinfettante. Questo procedimento consente di monitorare le condizioni d'igiene all'interno dell'impianto idrico.

In entrambi i casi, il quantitativo minimo di campione è di 1 L.

I campioni prelevati a T superiore a quella ambiente, quindi a temperatura calda, non devono essere conservati durante il trasporto, nello stesso contenitore refrigerato in cui vengono conservati altri eventuali campioni.

Procedura di campionamento per le acque di piscina

Il prelievo dei campioni per l'esame microbiologico deve essere sempre effettuato con recipienti **sterili** e seguendo scrupolosamente le norme di **asepsi**.

Il prelievo in vasca deve essere effettuato ad una certa distanza dal bocchettone di ingresso dell'acqua.

Il prelievo dei campioni di acqua per l'analisi dei parametri microbiologici deve essere effettuato nel seguente modo:

1. disinfettare l'esterno della bottiglia con soluzione 70% di etanolo ed attendere alcuni secondi;
2. aprire la bottiglia utilizzando guanti sterili;

3. immergere la bottiglia nell'acqua per circa 10-30 cm in profondità;
4. sollevare velocemente la bottiglia mantenendola in posizione verticale;
5. chiudere rapidamente la bottiglia.

Per l'identificazione, il trasporto e la conservazione valgono i punti 7, 8 della procedura di campionamento delle acque potabili.

Procedura di campionamento per acque di pozzo per analisi microbiologiche

Il prelievo dei campioni per l'esame microbiologico deve essere sempre effettuato con recipienti sterili ma possono essere privi di tiosolfato di sodio, vista l'assenza di igienizzanti nell'acqua (in caso contrario si procederà come per le acque di rete) e devono essere seguite scrupolosamente le norme di asepsi, nei limiti del possibile.

Il campionamento dell'acqua di pozzo può avere diversi scopi:

- A) determinare le caratteristiche dell'acqua di falda;
- B) determinare le caratteristiche dell'acqua all'interno del pozzo medesimo;
- C) determinare le caratteristiche dell'acqua così come consumata dall'utente.

Inoltre, in base alle caratteristiche strutturali del pozzo medesimo, si possono osservare:

- 1) pozzi dotati di sistemi di pompaggio permanenti, tubazione e rubinetto;
- 2) pozzi privi di sistemi di pompaggio permanenti e rubinetto.

Al fine di raggiungere gli scopi suddetti e tenendo conto delle caratteristiche strutturali del pozzo, per effettuare un campionamento efficace si dovranno tenere in considerazione le disposizioni qui di seguito riportate:

Campionamento dell'acqua del pozzo dotato di sistemi di pompaggio permanenti e rubinetti o altre uscite in metallo

Scopo	Tipo di acqua	flussaggio	Disinfezione del rubinetto
1	Acqua di falda	si	si
2	Acqua del pozzo	no	si
3	Acqua così come consumata dall'utente	no	no

Campionamento dell'acqua del pozzo senza sistemi di pompaggio permanenti

Scopo	Tipo di acqua	Con pompa sommersa	Tramite bottiglia sterilizzata all'esterno e all'interno	con secchio
1	Acqua di falda	+ (dopo flussaggio intenso)	-	-
2	Acqua del pozzo	+b (dopo minimo flussaggio)	+	-
3	Acqua così come consumata dall'utente	-	-	+

- RICHIESTA PARAMETRI CHIMICI

Il contenitore utilizzato per il campionamento può interferire con il risultato, pertanto si consiglia di riempire almeno due contenitori per ogni campione di acqua da analizzare: uno in vetro e uno in plastica, sarà il nostro laboratorio a prelevare l'aliquota per il parametro richiesto dal contenitore opportuno. Le bottiglie utilizzate devono essere pulite, risciacquate 3 o 4 volte con l'acqua da prelevare, riempite completamente fino all'orlo. Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato subito prima del trasporto e i contenitori, vanno trasportati in una borsa frigo con delle mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 1,5 l in contenitore in plastica e 1 l in contenitore in vetro.

Per alcuni parametri sono richiesti degli additivi, chi fosse interessato può contattare il laboratorio. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

- RICHIESTA PARAMETRI MICROBIOLOGICI

Per il campionamento microbiologico i contenitori devono essere sterili.

Se ci sono parti nel punto di erogazione in gomma o filtri, devono essere tolti, dove possibile, prima di iniziare il campionamento. Si sfiamma il punto di erogazione e si lascia scorrere l'acqua per almeno un minuto. A questo punto si aprono i contenitori sterili facendo ben attenzione a non toccarli all'interno e si riempiono.

Quando l'acqua da prelevare è clorata il prelievo va eseguito in contenitore sterilizzato contenente tiosolfato di sodio. In tal caso potete contattare il nostro laboratorio per avere il contenitore preparato opportunamente.

Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato appena prima del trasporto e i contenitori, vanno trasportati in una borsa frigo con mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di 2 l .

ACQUE DI SCARICO

Il campionamento delle acque di scarico può essere di tipo diverso a seconda dello scopo per cui viene effettuato (APAT CNR0 1030 Man 29 2003)

- CAMPIONAMENTO ISTANTANEO

Viene realizzato prelevando un campione singolo in un'unica aliquota in un punto determinato ed in un tempo molto breve.

- CAMPIONAMENTO MEDIO - COMPOSITO

Viene realizzato mescolando un numero di campioni istantanei prelevati ad opportuni intervalli di tempo, in modo proporzionale o non alla portata.

- CAMPIONAMENTO MEDIO – CONTINUO

Viene effettuato prelevando in modo continuo e per un dato intervallo di tempo, una porzione dell'effluente, proporzionale o non alla portata del medesimo

- RICHIESTA PARAMETRI CHIMICI

Il contenitore utilizzato per il campionamento può interferire con il risultato, pertanto si consiglia di riempire almeno due contenitori per ogni campione di acqua da analizzare: uno in vetro e uno in plastica, sarà il nostro laboratorio a prelevare l'aliquota per il parametro richiesto dal contenitore opportuno. Le bottiglie utilizzate devono essere pulite, risciacquate 3 o 4 volte con l'acqua da prelevare, riempite completamente fino all'orlo. Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato appena prima del trasporto e i contenitori, vanno trasportati in una borsa frigo con delle mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 1,5 l in contenitore in plastica e 1 l in contenitore in vetro.

Per alcuni parametri sono richiesti degli additivi, chi fosse interessato può contattare il laboratorio.

Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

- RICHIESTA PARAMETRI MICROBIOLOGICI

Per il campionamento microbiologico i contenitori devono essere sterili.

Si aprono i contenitori sterili facendo ben attenzione a non toccarli all'interno e si riempiono.

Quando l'acqua da prelevare è clorata il prelievo va eseguito in contenitore sterilizzato contenente tiosolfato di sodio. In tal caso potete contattare il nostro laboratorio per avere il contenitore preparato opportunamente.

Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato appena prima del trasporto e i contenitori, se possibile, vanno trasportati in una borsa frigo con delle mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di 2 l. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

ACQUA DI PISCINA

- RICHIESTA PARAMETRI CHIMICI

Il contenitore utilizzato per il campionamento può interferire con il risultato, pertanto si consiglia di riempire almeno due contenitori per ogni campione di acqua da analizzare: uno in vetro e uno in plastica, sarà il nostro laboratorio a prelevare l'aliquota per il parametro richiesto dal contenitore opportuno. Le bottiglie utilizzate devono essere pulite, risciacquate 3 o 4 volte con l'acqua da prelevare, riempite completamente fino all'orlo. Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato appena prima del trasporto e i contenitori, vanno trasportati in una borsa frigo con mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di almeno 0,5 l in contenitore in plastica e 2l in contenitore in vetro.

Per alcuni parametri sono richiesti degli additivi, chi fosse interessato può contattare il laboratorio.

- RICHIESTA PARAMETRI MICROBIOLOGICI

Per il campionamento microbiologico i contenitori devono essere sterili.

Si aprono i contenitori sterili facendo ben attenzione a non toccarli all'interno e si riempiono.

Quando l'acqua da prelevare è clorata il prelievo va eseguito in contenitore sterilizzato contenente tiosolfato di sodio. In tal caso potete contattare il nostro laboratorio per avere il contenitore preparato opportunamente.

Il prelievo, salvo in casi eccezionali, deve essere effettuato appena prima del trasporto e i contenitori, se possibile, vanno trasportati in una borsa frigo con delle mattonelle refrigeranti. Qualora il trasporto immediato non sia possibile si raccomanda di conservare l'acqua prelevata in frigorifero e di effettuare comunque la consegna in giornata. Oltre ai contenitori necessari per le analisi si richiede un contenitore di almeno 100 ml da utilizzare per la misura della temperatura al ricevimento.

La quantità necessaria per l'analisi dovrebbe essere concordata in base ai parametri richiesti, ma a titolo indicativo si può considerare una quantità di 0,5.

TAMPONI SU SUPERFICI

I tamponi vanno campionati secondo la UNI EN ISO 18593.

Dopo aver definito la zona dove effettuare il campionamento rimuovere il tampone dalla confezione sterile, passandolo più volte all'interno dell'area delimitata dalla mascherina preventivamente appoggiata sulla superficie da analizzare in modo da asportare quantitativamente i microrganismi presenti (almeno 10 volte in ogni direzione). Se non diversamente richiesto o specificato, la superficie di campionamento è da intendersi di 100 cm².

Si ripone il tampone nella confezione e si trasporta in laboratorio per l'analisi in contenitore sterile in una borsa frigo con delle mattonelle refrigeranti.

FANGHI E RIFIUTI

I fanghi e i rifiuti devono essere campionati secondo Il Quaderno Istituto Ricerca Acque n° 64, Metodi analitici per i fanghi vol. 3 ,parametri chimico- fisici.

Per campionamento di una massa di rifiuti si intende il prelievo di una o più aliquote di rifiuto tale che l'analisi condotta su di esse sia rappresentativa dell'intera massa. La tecnica da utilizzare è in ogni caso quella che offre le migliori garanzie di rappresentatività del campione rispetto alla totalità del materiale in esame.

Le modalità operative sono essenzialmente dettate dalla diversa giacitura del materiale da campionare, distinguendo tra giaciture dinamiche e giaciture statiche.

Si intende per giaciture dinamiche quelle nelle quali il rifiuto è in flusso. In questi casi il campionamento può avvenire da condotti preoccupandosi che non si verifichino durante il percorso sedimentazioni, stratificazioni e altri inconvenienti che devono indurre ad un prelievo scaglionato del campione oppure da sistemi meccanici di trasporto (nastri trasportatori nel qual caso occorre valutare le discontinuità del flusso.

Nel caso di campionamento di giaciture statiche quali fusti, serbatoi, cisterne, cumuli etc, le modalità variano a seconda del contenitore in questione.

Campionamento da fusti: il numero di contenitori da campionare è individuato dalla radice cubica del numero totale dei recipienti con una scelta casuale

Campionamento da serbatoi, serbatoi, autobotti etc: essendo i contenitori di grande volume occorre fare vari campionamenti in più punti orizzontali e a quote diverse di profondità.

Campionamento da cumuli e silos: il campionamento va eseguito in più punti scelti su piani orizzontali e a quote diverse. Il numero di prelievi è proporzionale alla dimensione del cumulo e alla eterogeneità del materiale. Nel caso di prelievo da cumuli di rifiuti grossolani per ottenere il campione composito può essere utilizzato il metodo della quadratura a riguardo del quale occorre richiedere delucidazioni in laboratorio.

La quantità minima di campione da avviare al laboratorio deve essere di 4 Kg e i contenitori da utilizzare devono essere in plastica tipo recipienti in plastica a collo largo per materiale con presenza di fase liquida, sacchetti in plastica di buona resistenza per materiali solidi senza fase liquida. Il tempo intercorrente tra il prelievo e l'analisi deve essere il più breve possibile onde evitare alterazioni del campione.

Si ricorda che, onde evitare di incorrere in problematiche di campionamento con conseguenti perdite di tempo per voi e per il laboratorio, è opportuno che non esitate a contattare il laboratorio qualora vi sorga un minimo dubbio sul modo di procedere, al fine di garantire la rappresentatività dei campioni prelevati e quindi la veridicità dei risultati finali.

Salvo disposizioni di legge o su richiesta del cliente, la parte residua viene conservata per almeno 30 giorni dalla data di comunicazione degli esiti, a meno che sia impossibile mantenere i requisiti di non deperibilità.

Certi che la collaborazione sia utile per ottenere risultati sempre più validi, porgiamo distinti saluti

Dott. Devalle Giuseppe

TABELLA ORIENTATIVA PER GIUDICARE L'IDONEITA' DEL CAMPIONE AD ESSERE ACCETTATO

Prodotto	Quantitativo richiesto	Tipo di confezione e sua integrità	Temperatura del prodotto in accettazione	Tempo trascorso dal prelievo e tempo accettabile dal campionamento all'inizio analisi
Alimenti surgelati	<p><u>Analisi chimica</u>: 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Confezione sigillata in stato di integrità totale ◆ Contenitore idoneo con possibilità di chiusura ermetica per analisi chimica ◆ Confezione sigillata o per prodotto sfuso contenitore sterile per analisi microbiologica 	T= < -18°C	--
Alimenti refrigerati	<p><u>Analisi chimica</u>: 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Confezione sigillata in stato di integrità totale ◆ Contenitore idoneo con possibilità di chiusura ermetica per analisi chimica ◆ Confezione sigillata o per prodotto sfuso contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T= +1/+8°C (trasporto) o non superiore a quella di prelievo (*)</p> <p>T= +3 ± 2 °C (conservazione)</p>	--

<p>Alimenti a T ambiente</p>	<p><u>Analisi chimica:</u> 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 400 g o n° di confezioni tale da raggiungere il quantitativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Confezione sigillata in stato di integrità totale ◆ Contenitore idoneo con possibilità di chiusura ermetica per analisi chimica ◆ Confezione sigillata o per prodotto sfuso contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T < +40°C o non superiore a quella di prelievo (**)</p>	<p>--</p>
<p>Acqua di pozzo</p>	<p><u>Analisi chimica:</u> 2 lt: 1 lt in contenitore in plastica 1 lt in contenitore in vetro</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 500ml in contenitori sterili</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore idoneo con chiusura ermetica riempito fino all'orlo ◆ Contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T= +5±3°C o non superiore a quella di prelievo (*)</p> <p>Temperatura ambiente per tragitti con durata inferiore ai 30'</p>	<p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo UNI EN ISO 5667-3</p> <p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo la ISO 19458 In particolare: Cbt a 22 o 36°C < 12h Coliformi e Escherichia coli < 18h Enterococchi < 18 h Cl. Perfringens (sp. comprese) < 18h Legionella spp/pneumophila < 24h per la ricerca di altri parametri contattare il laboratorio</p>

<p>Acqua di acquedotto</p>	<p><u>Analisi chimica:</u> 2 lt: 1 lt in contenitore in plastica 1 lt in contenitore in vetro</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 500 ml in contenitori sterili con aggiunta di Tiosolfato di Sodio in concentrazione secondo la ISO 19458 riguardante il campionamento per le analisi microbiologiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore idoneo con chiusura ermetica riempito fino all'orlo ◆ Contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T= +5±3°C o non superiore a quella di prelievo (*)</p> <p>Temperatura ambiente per tragitti con durata inferiore ai 30'</p>	<p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo UNI EN ISO 5667-3</p> <p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo la ISO 19458:2006. In particolare:</p> <p>Cbt a 22 o 36°C < 12h</p> <p>Coliformi e Escherichia coli < 18h</p> <p>Enterococchi < 18 h</p> <p>Cl. Perfringens (sp. comprese) < 18h</p> <p>Legionella spp/pneumophila < 24h</p> <p>Cl. Perfringens (sp. comprese) < 18h</p> <p>per la ricerca di altri parametri contattare il laboratorio</p>
<p>Acqua di piscina</p>	<p><u>Analisi chimica:</u> 2,5 lt: 0,5 lt in contenitore in plastica 2 lt in contenitore in vetro</p> <p><u>Analisi Microbiologica</u> 500 ml in contenitori sterili con aggiunta di Tiosolfato di Sodio in concentrazione secondo la ISO 19458 riguardante il campionamento per le analisi microbiologiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore idoneo con chiusura ermetica riempito fino all'orlo ◆ Contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T= +5±3°C o non superiore a quella di prelievo (*)</p> <p>Temperatura ambiente per tragitti con durata inferiore ai 30'</p>	<p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo UNI EN ISO 5667-3</p> <p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo la ISO 19458:2006. In particolare:</p> <p>Cbt a 22 o 36°C < 12h</p> <p>Coliformi e Escherichia coli < 18h</p> <p>Enterococchi < 18 h</p> <p>Pseudomonosa aeruginosa < 12h</p> <p>Staphylococcus aureus < 12h (APAT 6010 Man 29/2003)</p>

Acqua di scarico	<u>Analisi chimica:</u> 2,5 lt: 1,5 lt in contenitore in plastica 1 lt in contenitore in vetro <u>Analisi Microbiologica</u> 500 ml in contenitori sterili	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore idoneo con chiusura ermetica riempito fino all'orlo ◆ Contenitore sterile per analisi microbiologica 	<p>T= $+5\pm 3^{\circ}\text{C}$ o non superiore a quella di prelievo (*)</p> <p>Temperatura ambiente per tragitti con durata inferiore ai 30'</p>	<p>Tempo da determinare in base alle determinazioni analitiche secondo UNI EN ISO 5667-3</p> <p>Max 6 ore dal prelievo- per analisi microbiologica</p>
Vino	<u>Analisi chimica:</u> 1 bottiglia per il confezionato 1 lt in contenitore in vetro per masse sfuse <u>Analisi Microbiologica</u> 1 bottiglia	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Confezione sigillata in stato di integrità totale ◆ Contenitore idoneo con possibilità di chiusura ermetica ◆ Confezione sigillata in stato di integrità totale per analisi microbiologica 	<p>Per analisi chimica e microbiologica: stessa Temperatura alla quale il prodotto si trova all'atto del prelievo</p>	<p style="text-align: center;">—</p>
Tamponi su superfici di lavoro, utensili attrezzature a contatto con gli alimenti	<p style="text-align: center;">—</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Provetta sterile per analisi microbiologica (per tamponi) ◆ Sacchetto sterile ben richiuso (per spugnetta) 	<p>T= $+1/+8^{\circ}\text{C}$ (trasporto) T= $+3 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (conservazione < 48h)</p>	<p>Max 48 ore dal prelievo</p>
Tamponi su carcasse	<p style="text-align: center;">—</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Provetta sterile per analisi microbiologica (per tamponi) ◆ Sacchetto sterile ben richiuso (per spugnetta) 	<p>T= $+1/+8^{\circ}\text{C}$ T= $+3 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (conservazione < 48h)</p>	<p>Max 24 ore dal prelievo</p>

Fanghi e rifiuti	<u>Analisi chimica:</u> 4 Kg 3 Kg in contenitore in plastica 1 Kg in contenitore in vetro	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore idoneo in plastica a collo largo con tappo a vite e controtappo con chiusura ermetica riempito fino all'orlo Materiali privi di fase liquida possono essere raccolti in sacchetti di plastica Il campionamento in vetro vale particolari determinazioni (PCB ecc) 	Temperatura del prelievo	Max 24 ore dal prelievo- per analisi chimica
	<u>Analisi Microbiologica</u> 500 gr in contenitori sterili	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contenitore sterile per analisi microbiologica ✓ Nel caso di situazioni pericolose legate al rilascio nell'ambiente di sostanze volatili, microrganismi patogeni e fibre libere di amianto è indispensabile l'uso di contenitori a tenuta. 		Max 6 ore dal prelievo- per analisi microbiologica altrimenti conservare in frigorifero a temperatura inferiore ai 4°C

(*) = la frase “o non superiore a quella di prelievo “è riferita solo ai campioni conferiti dai clienti-prelevatori, qualora prelevati in condizioni di T superiore a quella ambiente (es. pasti caldi pronti): in questo caso è considerato accettabile il trasporto refrigerato, senza che alla consegna siano rispettati i limiti di temperatura sopra-stabiliti, purché sia indicata la temperatura di prelievo e di arrivo del campione, dimostrando che questa è migliorata nel tempo (la consegna del campione deve comunque avvenire ≤ 6 ore).

In questo caso i campioni devono essere trasportati in contenitore refrigerato separato rispetto a quello dove vengono trasportati i campioni refrigerati.

(**) = la frase “o non superiore a quella di prelievo “è riferita solo ai campioni conferiti dai clienti-prelevatori, qualora i campioni siano prelevati in condizioni di $T > +40^{\circ}\text{C}$, purché il conferimento avvenga in giornata (≤ 6 ore)