

## Hinweise zur Probenahme für Wasseruntersuchungen

**Wichtig:** Melden Sie den Zeitpunkt des Eintreffens der Proben **spätestens 24 Stunden zuvor** an. Die Proben sollten ab dem Zeitpunkt der Probenahme gekühlt gelagert und transportiert werden. Mikrobiologische Proben müssen am Tag der Probenahme persönlich abgegeben oder per **Mondschein-Express** an uns versandt werden.

**Mikrobiologische Probe:** 1 sterile PET-Flasche 33 cL

**Mikrobiologische Probe (chloriertes Wasser):** 1 sterile Glasflasche 250 mL mit Thiosulfat-Zusatz

Die mikrobiologische Probe muss steril entnommen werden (Flaschenöffnung nicht berühren, Hahn abflammen, Temperaturkonstanz 3 - 30 Minuten abwarten).

**Allgemeine Chemie:** 1 PET-Flasche 1 L

Die PET-Flasche vollständig mit Wasser füllen.

**pH-Wert:** 1 „Winklerflasche“ 250 mL mit Glasdeckel

Die „Winklerflasche“ muss bis zum Rand gefüllt werden damit alle Luft verdrängt wird. Der Deckel ist angeschrägt, damit keine Luft hängen bleibt. Wassertemperatur notieren. Die Flasche **muss zwingend gekühlt transportiert** werden.

**gelöster Sauerstoff:** 1 „Winklerflasche“ 250 mL mit blauem Deckel

Für die Sauerstoffbestimmung ist darauf zu achten, dass keine Luftblasen mitgerissen werden. Dazu verwendet man am besten einen Schlauch und lässt das Wasser langsam so lange in die Flasche einfließen, bis sie frei von Luftblasen randvoll gefüllt ist. In die randvolle Flasche müssen vor dem Verschliessen noch je 2 mL Winkler-Reagens I und dann Winkler-Reagens II mit der Pipette zugegeben werden (Reagenzien sind ätzend: nicht mit dem Mund aufsaugen, Augen schützen, Hände bei Kontakt gut waschen!). Da die Reagenzien eine höhere Dichte als das Wasser haben, sinken sie auf den Boden und die Flasche läuft über. Dann sofort mit dem blauen Deckel verschliessen und drei Mal fest auf den roten Punkt des Deckels drücken. Im Zweifelsfall kann die Probenahme wiederholt werden. Wassertemperatur und Höhe (m.ü.M.) notieren.

Für spezielle Analysen (z.B. EU-Zertifikate) beraten wir Sie gerne.

**Amt für Lebensmittelsicherheit und  
Tiergesundheit Graubünden  
Tel. 081 257 24 15**

## Indicaziuns per prender provas per far analisas da l'aua

**Impurtant:** Annunziai il mument da las **provas il pli tard 24 uras ordavant** (annunzias fatgas anc pli baud vegnan preferidas). Las provas duessan vegnir messas e transportadas a frestg a partir dal mument ch'ellas èn vegnidas prendidas. Provas microbiologicas ans ston vegnir surdadas personalmain il di ch'ellas vegnan prendidas u ans ston vegnir tramessas per posta cun **Swiss-Express «Glina»**.

**Prova microbiologica:** 1 buttiglia da PET sterila da 33 cL

**Prova microbiologica (aua da clor):** 1 buttiglia da vaider sterila da 250 mL cun supplement da tiosulfat

La prova microbiologica sto vegnir prendida en moda sterila (betg tutgar la bucca da la buttiglia, sterilisar la spina cun fiou, spetgar la constanza da la temperatura 3 – 30 minutas).

**Chemia generala:** 1 buttiglia da PET dad 1L

Emplenir cumpletmain la buttiglia da PET.

**Valur pH:** 1 "buttiglia da Winkler" 250 mL cun viertgel da vaider

La "buttiglia da Winkler" sto esser emplenida fin a l'ur per che l'aria vegnia stgatschada. Il viertgel ha in ur inclinà per che l'aria na restia betg pendida. Notar la temperatura da l'aua. Igl è **indispensabel da transportar** la buttiglia a frestg.

**Oxigen schlià:** 1 "buttiglia da Winkler" 250 mL cun viertgel blau

Per definir l'oxigen ston ins guardar ch'i na vegnian tschiffadas naginas vaschias d'aria. Per far quai vai il meglier da prender in uder e laschar cular l'aua plaunet usche ditg en la buttiglia fin ch'ella è plaina e che las vaschias d'aria en svanidas. En la buttiglia plaina fin a l'ur ston vegnir agiuntads avant che serrar anc 2 mL Winkler-reagens I e lura Winkler-reagens II cun la pipetta (reagenzias èn corrosivas: betg tschitschar si cun la bucca, proteger ils eglis, per cas ch'ins vegn en contact: lavar cun bia aua!). Damai che las reagenzias han ina pli gronda densitad che l'aua, van ellas a fund e l'aua va suraora. Serrar lura immediatmain la buttiglia cun il viertgel blau e smatgar trais giadas fitg sin il punct cotschen dal viertgel. En cas da dubi po la prova vegnir repetida. Notar la temperatura da l'aua e l'autezza sur mar.

Per analisas spezialas (p.ex. certificats UE) As cusseglian nus gugent.

**Uffizi per la segirezza da victualias e  
per la sanadad d'animals  
dal Grischun  
tel. 081 257 24 15**

## Indicazioni per il prelievo dei campioni per le analisi delle acque

**Importante:** È necessario comunicare il momento dell'arrivo dei campioni **al più tardi 24 ore prima**. Dal momento del prelievo, i campioni devono essere conservati e trasportati sotto refrigerazione. I campioni da sottoporre ad esame microbiologico devono essere consegnati personalmente il giorno del prelievo oppure spediti al nostro indirizzo per posta **Swiss-Express «Luna»**.

**Campione microbiologico: 1 bottiglia sterile in PET da 33 cl**

**Campione microbiologico (acqua clorata):** 1 bottiglia sterile in vetro da 250 ml con aggiunta di tiosolfato

Il campione microbiologico deve essere prelevato in modo sterile (non toccare l'apertura della bottiglia, bruciare il rubinetto, mantenere una temperatura costante per 3-30 minuti).

**Chimica generale:** 1 bottiglia in PET da 1 l

La bottiglia in PET deve essere riempita completamente d'acqua.

**Valore pH:** 1 bottiglia modello Winkler da 250 ml con coperchio in vetro

La bottiglia modello Winkler deve essere riempita fino all'orlo in modo tale da far uscire tutta l'aria. La parte inferiore del coperchio è inclinata affinché non rimanga dell'aria. Annotare la temperatura dell'acqua. La bottiglia **deve essere assolutamente trasportata sotto refrigerazione**.

**Ossigeno disciolto:** 1 bottiglia modello Winkler da 250 ml con coperchio blu

Per determinare l'ossigeno è necessario far attenzione a non aspirare bolle d'aria. Per questo è meglio utilizzare un tubo flessibile, con cui versare lentamente l'acqua nella bottiglia, riempiendola fino all'orlo, eliminando così tutte le bolle d'aria. Prima di chiudere la bottiglia, piena fino all'orlo, aggiungere con la pipetta 2 ml di reagente Winkler I e 2 ml di reagente Winkler II (i reagenti sono corrosivi: non aspirare con la bocca, proteggere gli occhi, lavare bene in caso di contatto!). Poiché la densità dei reagenti è più elevata rispetto a quella dell'acqua, questi si depositano sul fondo, facendo così traboccare la bottiglia. Chiudere quindi immediatamente con il coperchio blu e premere tre volte con forza sul punto rosso del coperchio. In caso di dubbio, il prelievo del campione può essere ripetuto. Annotare temperatura e l'altezza in mslm.

Siamo a vostra disposizione per consulenze relative ad analisi speciali (per es. Certificati EU).

**Ufficio per la sicurezza delle derrate  
alimentari e la salute degli animali  
dei Grigioni  
Tel. 081 257 24 15**