



UNILABS
Ticino

CATALOGO ANALISI INDUSTRIALI

C.P.365, Via Rovere 8 – CH-6932 Breganzona
Tel. 091 / 960 73 73 – Fax 091 / 960 73 74

Microbiologia e Chimica Industriale

Introduzione

Il Laboratorio Unilabs Ticino, si avvale di un settore di analisi industriali, specializzato in esami microbiologici su svariati prodotti come alimenti ed acque.

I campioni consegnati in Unilabs Ticino con richiesta di analisi chimiche non vengono processati internamente, ma da noi subappaltati a laboratori esterni nostri partner.

Membro del gruppo Unilabs, il Laboratorio è accreditato ISO 17025 per le analisi industriali nel settore della microbiologia. Consultare le condizioni generali d'analisi disponibili sul sito www.unilabs.ch

Materiale per i prelievi e consegna campioni

Il Laboratorio fornisce, gratuitamente, il materiale per la raccolta dei campioni tramite la compilazione della **richiesta materiale industriale** (chiedere al laboratorio).

I campioni da analizzare devono essere consegnati in laboratorio dal lunedì al giovedì dalle ore 08.00 alle ore 17.00 ed il venerdì dalle ore 08.00 alle ore 13.00 unitamente alla **richiesta d'analisi** (chiedere al laboratorio) oppure da un foglio con l'elenco completo dei dati relativi ai campioni.

Tariffe

I costi delle analisi e dei servizi (tassa amministrativa) sono stabiliti da un tariffario interno (IVA esclusa); **é possibile stipulare contratti periodici che permettono di applicare degli sconti ai prezzi di listino.**

Laboratori esterni

Il laboratorio Unilabs Ticino si avvale per l'esecuzione di alcune analisi, di laboratori esterni.

Nell'elenco degli esami, in ottemperanza alle norme di accreditamento ISO 17025, le analisi esterne sono contrassegnate, accanto al metodo, con [e...] dove "e" indica "esame esterno" e la cifra il numero del laboratorio corrispondente.

[e1]	Labanalysis s.r.l. – Casanova Lonati, Pavia (I)
[e2]	AGE SA – Chiasso
[e3]	Laboratorio cantonale

Contatti

La persona di riferimento per il settore commerciale è il responsabile vendite di Unilabs Ticino, **Sig. Alessandro Viganò.**

Per la parte analitica la responsabile di microbiologia **Sig.ra Barbara Mathis** con il capo reparto del settore **Sig.ra Gabriella Abate** ed il tecnico del settore chimico **Sig. Boris Nussbaumer** restano volentieri a disposizione per qualsiasi problematica inerente la produzione analitica.

Risultati

I certificati analitici sono inviati tramite posta e su richiesta specifica via fax oppure via mail.

La versione dei metodi analitici è consultabile al sito www.sas.admin.ch (Organismi accreditati), Registro STS numero di accreditamento STS 0340. In caso di espressione di giudizio per le analisi microbiologiche, i valori di legge contemplano già l'incertezza di misura di 0.5 log del valore riscontrato (documento nr.328 del Servizio di Accreditamento Svizzero, SAS).

Di seguito un esempio di un nostro certificato analitico.

Rapporto di prova N. 9011908
**ACQUA PISCINA
 INTERNA**

Dati del campione

Spettabile
 UNILABS TICINO SETTORE INDUSTRIALE
 Via Rovere 8
 6932 Breganzona

Vostro riferimento
 Dossier n°
 Prelievo del
 Ricevuto il
 Stampa del

21-01062900
 05.11.21 08:35
 05.11.21 10:50
 12.11.21

Dati del prelievo con numero univoco del dossier

Rapporto parziale (Copia)

Inizio analisi 05.11.2021
 Data fine analisi 08.11.2021
 Prossimo controllo settimana nr. 48

CHIMICA INDUSTRIALE (Resp. Dr B. Nussbaumer)

Matrice Liquida

Valori fuori norma sono indicati con asterisco e in grassetto

§Cloro attivo libero ***0.90** mg/l (0.20 - 0.80)
 §Cloro attivo combinato 0.10 mg/l (< 0.20)
 § pH 6.9 (6.8 - 7.6)

MICROBIOLOGIA INDUSTRIALE (Resp. FAMH B. Mathis)

Esame Colturale

Metodica

Unità e valori di riferimento

Escherichia coli (IMS 1034381) ***6** UFC/100 ml (< 1)
 Germi aerobi mesofili (IMS 1034243) *** < 10** UFC/ml (< 1001)
 *Legionella spp. *** < 100** UFC/l (< 101)
 Pseudomonas aeruginosa (IMS 1034304) *** 0** UFC/100 ml (< 1)

§Attualmente fuori dal campo d'accREDITAMENTO
 *Risultato al di fuori dei valori di riferimento

Analisi non accreditata

Fine del rapporto

Prelievo (eseguito secondo normative in vigore) e trasporto campioni effettuato da personale Unilabs.

Commento al campione

Il materiale in esame, per i parametri microbiologici analizzati, SODDISFA i criteri secondo accordi con il cliente.

Analisi eseguite secondo metodi operativi normati.
 (ISO, EN, AFNOR,...).

Analisi eseguita esternamente

*Esame eseguito esternamente

Stato del dossier

* Analisi non validate biologicamente

Pagina : 1 / 1

Il catalogo delle analisi (www.unilabs.ch) e la richiesta d'analisi costituiscono parte integrante del presente rapporto. Le informazioni relative ai campioni ricevuti, all'incertezza di misura e all'eventuale laboratorio di subappalto sono disponibili presso il laboratorio. Questo rapporto può essere riprodotto solo integralmente e si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. L'utilizzo di singoli risultati è autorizzato previa indicazione della fonte.

Analisi microbiologiche

Analisi su prodotti alimentari e acque

Le analisi microbiologiche di prodotti alimentari ed acque vengono eseguite secondo metodi operativi normati (ISO, EN, AFNOR,...)

ANALISI DERRATE:

Ricerche singole	Metodo	Quantità minima di materiale	Tariffa singola analisi
Numerazione <i>Bacillus cereus</i>	ISO 7932	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Clostridi Solfito Riduttori	ISO 15213	100 g	Chf. 33.00
Numerazione <i>Clostridium perfringens</i>	ISO 7937	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Coliformi Totali	ISO 4832	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Enterobacteriaceae	ISO 21528-2	100 g	Chf. 33.00
Numerazione <i>Escherichia coli</i>	ISO 16649-2	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Germi Aerobi Mesofili (30°)	ISO 4833-1	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Batteri lattici mesofili [§]	ISO 15214	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Lieviti e Muffe (attività acqua > 0.95)	ISO 21527-1	100 g	Chf. 33.00
Numerazione Lieviti e Muffe (attività acqua ≤ 0.95)	ISO 21527-2	100 g	Chf. 33.00
Numerazione <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-2	100 g	Chf. 38.50
Numerazione Stafilococchi a coagulasi positiva	ISO 6888-2	100 g	Chf. 33.00
Ricerca <i>Listeria monocytogenes</i> [§]	ISO 11290-1	100 g	Chf. 49.50
Ricerca <i>Listeria m.</i> (metodo rapido)	AFNOR N°AES-10/3-09/00	100 g	Chf. 38.50
Ricerca <i>Salmonella spp.</i> [§]	ISO 6579-1	100 g	Chf. 49.50
Ricerca <i>Salmonella spp.</i> (metodo rapido)	AFNOR N°UNI 03/06-12/07	100 g	Chf. 38.50

[§] **Analisi non accreditata**

Per la procedura di campionamento delle acque far riferimento al modulo di seguito allegato:

ISTRUZIONI PER I PRELIEVI DI ACQUE POTABILI (Fonte Laboratorio Cantonale / ISO 19458:2006)
Analisi batteriologica (potabilità)

- utilizzare appositi flaconi sterili (volume minimo 250 ml)
- per acqua disinfettata con ozono, cloro o i suoi derivati utilizzare appositi flaconi sterili contenenti tiosolfato di sodio
- rimuovere dal rubinetto gli eventuali tubi di gomma o plastica o eventuali raccordi e aeratori
- sterilizzare la parte esterna del rubinetto mediante una fiamma; quando non è possibile utilizzare la fiamma, spruzzare il rubinetto con disinfettante e lasciare evaporare il disinfettante oppure asciugare con delle salviettine disinfettanti
- procedere allo spurgo dell'acqua ristagnante presente nel rubinetto e nelle tubazioni interne aprendo completamente la valvola per 5-10 secondi, in seguito ridurre ad un flusso adatto per il riempimento e attendere fino a che la temperatura dell'acqua sia costante (tempo necessario circa 5-15 minuti)
- pulirsi sempre le mani con delle salviettine disinfettanti prima di procedere al prelievo del campione
- al momento del prelievo aprire la bottiglia avendo cura di non toccare la parte interna del tappo che andrà a contatto con il campione prelevato, né l'interno del collo della bottiglia.
Riempire la bottiglia lasciando uno spazio vuoto in testa.
Non modificare il flusso di acqua durante il prelievo
- dopo aver disinfettato il termometro, procedere al rilevamento della temperatura del campione, che deve essere registrata sul foglio di richiesta
- indicare sulla bottiglia le specifiche richieste
- conservare il campione al riparo dalla luce solare e dal calore (frigo) anche durante il trasporto, che deve essere eseguito con datalogger
- nel caso di prelievo effettuato da privato, consegnare il campione al Laboratorio in modo che giunga **ideamente entro le 18 ore, comunque non oltre le 24 ore dal prelievo**. Anche nel caso di prelievo effettuato da Azienda, consegnare o far ritirare il campione in modo che giunga al Laboratorio al **massimo 24 ore dal prelievo**. Campioni pervenuti in Laboratorio **oltre le 24 ore** dal prelievo non saranno analizzati.

ISTRUZIONI PER I PRELIEVI DI ACQUE DI PISCINA (ISO 19458:2006)
Analisi batteriologica

- utilizzare appositi flaconi sterili (volume minimo 250 ml) contenenti tiosolfato di sodio, necessario per neutralizzare l'effetto dei disinfettanti aggiunti nell'acqua
- pulirsi sempre le mani con delle salviettine disinfettanti prima di procedere al prelievo del campione
- posizionare il flacone sull'asta di campionamento disinfettata (con disinfettante o salviettine disinfettanti) e disinfettare anche il flacone
- aprire il flacone solo al momento del prelievo, avendo cura di non toccare la chiusura e il bordo con le mani o altri oggetti al fine di evitare qualsiasi contaminazione, immergerlo nella vasca con l'imboccatura orizzontale ad una distanza di -10cm a -30cm di profondità, quindi sollevare velocemente la bottiglia mantenendola in posizione verticale, chiudere rapidamente la bottiglia
- indicare sulla bottiglia le specifiche richieste
- conservare il campione al riparo dalla luce solare e dal calore anche durante il trasporto
- nel caso di prelievo effettuato da privato, consegnare il campione al Laboratorio in modo che giunga al **massimo 24 ore** dopo il prelevamento. Nel caso di prelievo effettuato da Azienda, consegnare o far ritirare il campione in modo che giunga al Laboratorio al **massimo 24 ore** dopo il prelevamento. Campioni pervenuti in Laboratorio **oltre le 24 ore** dal prelievo non saranno analizzati.

ISTRUZIONI PER I PRELIEVI DI ACQUE DI LAGO E FIUMI (ISO 19458:2006)
Analisi batteriologica

- utilizzare appositi flaconi sterili (volume minimo 250 ml)
- come punto di campionamento si consiglia il punto in cui ci si attende il maggior numero di bagnanti.
- Laddove possibile, i campioni devono essere prelevati -20cm a -30cm sotto la superficie dell'acqua e in acque profonde tra 1 metro e 1,5 metro. Nei luoghi di balneazione nei quali l'obiettivo primario è proteggere i bambini (p. es. siti di balneazione per famiglie), la misurazione deve essere effettuata in un punto prossimo alla riva, in modo tale che la valutazione sia rappresentativa per il gruppo target specifico. [Tratto da "Valutazione delle acque di balneazione – Raccomandazioni concernenti il rilevamento e la valutazione della qualità delle acque di siti lacustri e fluviali" pubblicato dagli uffici federali dell'ambiente (UFAM) e della sanità pubblica (UFSP)]
- posizionare il flacone sull'asta disinfettata (con disinfettante o salviettine disinfettanti) e disinfettare anche il flacone
- aprire il flacone solo al momento del prelievo, avendo cura di non toccare la parte interna del tappo né l'interno del collo al fine di evitare qualsiasi contaminazione, immergerlo con l'imboccatura rivolta verso il basso quindi sollevare velocemente la bottiglia mantenendola in posizione verticale chiudendola immediatamente dopo aver eseguito il prelievo
- indicare sulla bottiglia le specifiche richieste
- conservare il campione al riparo dalla luce solare e dal calore anche durante il trasporto
- nel caso di prelievo effettuato da privato, consegnare il campione al Laboratorio in modo che giunga al massimo 24 ore dopo il prelevamento. Nel caso di prelievo effettuato da Azienda, consegnare o far ritirare il campione in modo che giunga al Laboratorio al massimo 24 ore dopo il prelevamento. Campioni pervenuti in Laboratorio oltre le 24 ore dal prelievo non saranno analizzati.

ANALISI ACQUE:

Ricerche singole	Metodo	Quantità minima di campione	Tariffa singola analisi
Numerazione enterococchi (acque potabili e diverse da potabili)	ISO 7899-2	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione Escherichia coli	ISO 9308-1	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione Coliformi totali [§]	ISO 9308-1	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione Germi Aerobi Mesofili (30°C)	ISO 6222	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione Pseudomonas aeruginosa (acque balneabili)	ISO 16266	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione Pseudomonas aeruginosa (acque potabili)	AFNOR NF VALIDATION N° BRD 07/21-04/12	200 ml	Chf. 33.00
Numerazione spore clostridi solfito riduttori [§]	ISO 6461-2	<u>300 ml</u>	Chf. 33.00
Ricerca Salmonella spp. [§]	ISO 19250	1 litro	Chf. 49.50
Ricerca Legionella spp.	[e2]	1 litro	Chf. 110.00

PACCHETTI ANALISI ACQUE:

Pacchetto analisi acque potabili nella rete di distribuzione	Metodo	Quantità minima di campione
Numerazione Germi Aerobi mesofili	Vedi tabella precedente	250 ml
Numerazione Escherichia coli	Vedi tabella precedente	
Numerazione enterococchi	Vedi tabella precedente	
Tariffa pacchetto		Chf. 55.00

Pacchetto analisi acque balneabili (piscine)	Metodo	Quantità minima di campione
Numerazione Germi Aerobi mesofili	Vedi tabella precedente	250 ml
Numerazione Escherichia coli	Vedi tabella precedente	
Numerazione Pseudomonas aeruginosa	Vedi tabella precedente	
Tariffa pacchetto		Su richiesta

Pacchetto analisi acque balneabili (lacustri e fluviali)	Metodo	Quantità minima di campione
Numerazione Escherichia coli	Vedi tabella precedente	250 ml
Numerazione enterococchi	Vedi tabella precedente	
Tariffa pacchetto		Chf. 49.50

MONITORAGGI AMBIENTALI E CONTROLLO DEL PERSONALE:

Unilabs Ticino è in grado di offrire controlli igienici microbiologici di locali lavorativi come: ristorazioni, case anziani, industrie alimentari ed impianti balneari. Sia per enti pubblici che privati.

Monitoraggi microbiologici	Materiale	Microorganismi ricercati	Metodo	Tariffa
Monitoraggio ambientale superfici lavorative[§]	Piastre a contatto (RODAC)	- Germi aerobi mesofili [§] - Lieviti-Muffe [§]	ISO18593	Chf. 16.50 /parametro
Monitoraggio ambientale superfici lavorative	Tamponi (swab)	- Germi aerobi mesofili [§] - Enterobacteriaceae [§]	ISO 4833-1 ISO 21528-2	Chf. 33.00 Chf. 33.00
		- <i>L. monocytogenes</i> (metodo rapido) - <i>Salmonella</i> (metodo rapido)	ISO18593	Chf. 38.50 Chf. 38.50
Monitoraggio ambientale dell'aria[§]	Air sampler (metodo attivo)	- Germi aerobi mesofili [§] - Lieviti-Muffe [§]	/	Chf. 27.50 /parametro
Controllo microbiologico del personale	Piastre per coltura, tamponi (swab)	- Germi aerobi mesofili [§] - Enterobacteriaceae [§]	ISO18593	Su richiesta

[§] **Analisi non accreditata**

Analisi chimiche

Le analisi chimiche che non vengono eseguite internamente sono subappaltate ad un Laboratorio partner; LABANALYSIS [e1]. Il quale è accreditato secondo le norme ISO17025.

ANALISI CHIMICHE SU DERRATE ALIMENTARI

PACCHETTI VALORI NUTRIZIONALI

Quantità minima di campione 200 g

BIG 4	Tariffa singola analisi
Valore energetico	/
Carboidrati	/
Proteine	Chf. 99.00
Sostanza grassa	Chf. 88.00
Ceneri	Chf. 66.00
Perdita in peso	Chf. 38.50
Tariffa pacchetto	Chf. 187.00

BIG 8	Tariffa singola analisi
Valore energetico	/
Carboidrati	/
Proteine	Chf. 99.00
Sostanza grassa	Chf. 88.00
Ceneri	Chf. 66.00
Perdita in peso	Chf. 38.50
Spettro degli zuccheri	Chf. 187.00
Acidi Grassi	Chf. 143.00
Sodio	Chf. 77.00
Tariffa pacchetto	Chf. 462.00

BIG 10	Tariffa singola analisi
Valore energetico	/
Carboidrati	/
Proteine	Chf. 99.00
Sostanza grassa	Chf. 88.00
Ceneri	Chf. 66.00
Perdita in peso	Chf. 38.50
Spettro degli zuccheri	Chf. 187.00
Acidi Grassi	Chf. 143.00
Sodio	Chf. 77.00
Fibre	Chf. 198.00
Tariffa pacchetto	Chf. 660.00

È possibile effettuare anche la determinazione di allergeni come glutine e lattosio.

PACCHETTI ANALISI ACQUE POTABILI

Fornire la temperatura al momento del prelievo

Pacchetto PO0	Quantità minima di campione	Materiale per il campionamento
pH	1000 ml	bottiglia di vetro ambrata da 1 litro
conducibilità		
durezza totale		
calcio		
qualità acqua		
alcalinità		
Tariffa pacchetto	Chf. 110.00	

Pacchetto PO1	Quantità minima di campione	Materiale per il campionamento
pH	1000 ml	bottiglia di vetro ambrata da 1 litro
conducibilità		
durezza totale		
calcio		
alcalinità		
nitrati		
cloruri		
fosfati		
ossidabilità		
sodio		
magnesio		
ammonio		
nitriti		
solforati		
silicio		
potassio		
qualità acqua		
Tariffa pacchetto	Chf. 330.00	

Pacchetto PO3	Quantità minima di campione	Materiale per il campionamento
Idrocarburi BTEX	80 ml	2 contenitori di vetro da 40 ml
Idrocarburi C6-C10		
Idrocarburi Alogenati		
Tariffa pacchetto	Chf. 308.00	

Pacchetto PO2	Quantità minima di campione	Materiale per il campionamento
Arsenico	200 ml	4 provette in PET da 50 ml
Cadmio		
Cromo		
Cromo VI		
Ferro		
Mercurio		
Piombo		
Rame		
Zinco		
Tariffa pacchetto	Chf. 220.00	

ALTRE ANALISI ACQUE

Analisi acque piscine	Quantità minima di campione	Tariffa analisi
Urea [e3]	1000 ml	Su richiesta
Clorato		
Bromato		
Triometani (THM)		
Cloro libero + combinato [§] (sul posto)		
pH [§] (sul posto)		

Sostanze organiche	Quantità minima di campione	Tariffa analisi
Idrocarburi Alogenati (AOX)	80 ml	Su richiesta
Idrocarburi Idrosolubili BTEX	80 ml	
Idrocarburi C6-C10	80 ml	
Idrocarburi C10-C40	1000 ml	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	2000 ml	

Analisi acque potabili (3 parametri) [§] Eseguiti internamente	Quantità minima di campione	Tariffa singola analisi
pH	100 ml	Chf. 11.00
Conducibilità		Chf. 11.00
Torbidità		Chf. 11.00

[§] Analisi non accreditata

Altre analisi sono disponibili a richiesta.