

 Versuchszentrum Centro di Sperimentazione Research Centre <b>LAIMBURG</b>	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02
		Rev. 20 01.02.2018
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		Pag. 1 di 14

# Institut für Agrikulturchemie und Lebensmittelqualität

## 1. Labor für Lebensmittelmikrobiologie

Produktart	Art der Analyse und Parameter	Tarife ab 01.01.18 € (ohne MwSt.)
M,W,H	Nachweis von Milchsäurebakterien <sup>(1)</sup>	19,47
H	Mikrobiologische Kontrolle von Trockenreinzuchthefen	103,62
W	Mikroskopische Trübungsanalyse	10,52
M,W	Auszählen der Hefezellen am Mikroskop	10,52
M,W,H	Nachweis von nicht-Saccharomyces-Hefen	16,31
M,W,H	Nachweis von Hefen und Essigsäurebakterien	16,31
M,W,H	Nachweis von Brettanomyces	16,31
W	Sterilkontrolle (Hefen, Essig- und Milchsäurebakterien) <sup>(1)</sup>	32,62
LM	Mesophile Keimzahl	16,31
LM	Zählung von Hefen und Schimmelpilzen	16,31
LM	Zählung von Beta-Glukuronidase positiven Escherichia coli	16,31
LM	Nachweis von Salmonella spp.	25,00
LM	Zählung von Listeria monocytogenes	25,00
LM	Zählung von Coliformen Keimen	25,00
LM	Zählung von Enterobacteriaceae	16,31
LM	Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken	25,00
LM	Zählung von Clostridium perfringens	25,00

### 1.1 Rabatte

- Es sind keine Rabatte vorgesehen.
- Sonst siehe unter 6. Allgemeines


### 1.2 Abkürzungen

- B = Bier
- F = Fruchtsaft
- H = Hefen
- LM = Lebensmittel
- M = Most
- W = Wein
- (1) Die Untersuchung dauert 10 Tage

## 2. Labor für Wein- und Getränkeanalytik

Produktart	Art der Analyse und Parameter	Tarife ab 01.01.18 € (ohne MwSt.)
W	Acetaldehyd (enzymatische Bestimmung)	21,03
Tr,L	Alkohol (in Gewichtsprozenten, destillativ)	11,57
W	Alkoholgehalt (Schnellbestimmung)	5,26
W	Alkoholgehalt tatsächlicher (destillativ) <sup>(2) (a)</sup>	11,57
L,D;B	Alkoholgehalt tatsächlicher (destillativ)	17,36
S	Alkoholgehalt tatsächlicher (destillativ)	23,14

W	Alkoholgehalt tatsächlicher und Gesamt-Trockenextrakt	16,84
W	Anthocyane (enzymatisch)	15,78
M;W	Apfelsäure (enzymatisch)	10,52
W	Bedarf an Kupfersulfat Pentahydrat	15,78
W	Bentonitbedarf	12,63
W,D	Dichte (absolute) bei 20 °C <sup>(a)</sup>	5,26
W	Dichte (relative) bei 20 °C <sup>(a)</sup>	5,26
W	Eisen (ICP-OES)	15,78
W	Essigsäure (enzymatisch)	10,52
W	Farbindex (bei 420 und 520 nm, photometrisch)	13,68
W	Flüchtige Säure (ausgedrückt als Essigsäure, ohne Abzug der Salicyl- und Sorbinsäure) Dampfdestillation <sup>(a)</sup>	11,57
W	Freie schweflige Säure (iodometrisch ohne Abzug der Reduktone)	7,37
M	FT-IR MOST <sup>(4)</sup> (°KMW, pH, Gesamtsäure, HVS, Ammino-Stickstoff, Ammonium-Stickstoff)	16,31
M	FT-IR MOST IN GÄRUNG <sup>(4)</sup> (Alkoholgehalt, reduzierende Zucker, pH, Gesamtsäure)	16,31
W	FT-IR SO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> (Freie und gesamte schwefelige Säure)	11,04
W	FT-IR WEIN <sup>(4)</sup> (Alkoholgehalt, reduzierende Zucker, pH, Gesamtsäure, flüchtige Säure, Methanol, Glycerin, Gesamttrockenextrakt, Apfelsäure, Milchsäure)	16,31
W	FT-IR WEIN+SO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> (Alkoholgehalt, reduzierende Zucker, pH, Gesamtsäure, flüchtige Säure, Methanol, Glycerin, Gesamttrockenextrakt, Apfelsäure, Milchsäure, freie und gesamte schwefelige Säure)	21,03
D	FT-IR DESTILLATE <sup>(4)</sup> (Alkoholgehalt, Methanol, reduzierende Zucker)	11,04
W	Gesamtalkohol (rechnerisch) <sup>(6)</sup>	2,11
W	Gesamte Polyphenole (enzymatisch)	15,78
W	Gesamte schweflige Säure (destillativ) <sup>(a)</sup>	22,09
W	Gesamte schweflige Säure (iodometrisch, ohne Abzug der Reduktone) <sup>(a)</sup>	7,37
W	Gesamte und freie schweflige Säure (iodometrisch, ohne Abzug der Reduktone)	12,63
W	Gesamt-Trockenextrakt (Schnellbestimmung)	5,26
W	Gesamt-Trockenextrakt (rechnerisch) <sup>(2) (a)</sup>	13,68
M;W	Glukose + Fruktose (enzymatisch)	15,78
W	Glycerin (enzymatisch)	15,78
M;W	Hefeverwertbarer Stickstoff (enzymatisch)	15,78
W	Kupfer (ICP-OES)	15,78
W;D;S	Methanol (gaschromatographisch) <sup>(5)</sup>	19,99
W	Milchsäure (enzymatisch)	10,52
W;M	pH und titrierbare Säure	11,57
W;E;F;L;M;T;B	pH-Wert (potenziometrisch) <sup>(a)</sup>	6,84

	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchszentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02
		Rev. 20
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		01.02.2018
		Pag. 3 di 14

T	Probenvorbereitung bei Beeren	6,31
W	Reduktionsfreier Extrakt (rechnerisch) <sup>(a)</sup> <sup>(3)</sup>	2,11
W;M;D	Reduzierende Zucker (Fehling) <sup>(a)</sup>	10,52
W	Reduzierter Extrakt (rechnerisch) <sup>(3)</sup>	2,11
T;M	Reifetest (pH + Titrierbare Säure + °KMW)	17,88
W	Schnellbestimmung des Gesamt-Trockenextrakt und des Alkoholgehaltes	8,41
E	Titrierbare Säure (potenziometrisch, ausgedrückt als Essigsäure)	9,47
W;F;M;T	Titrierbare Säure (potenziometrisch, ausgedrückt als Weinsäure) <sup>(a)</sup>	9,47
W	Trübung (nephelometrisch)	10,52
W	Überdruck bei 20 °C in Perl- und Schaumwein	10,52
D;W	Verkostung mit Beschreibung	26,29
W;M	Weinsäure (photometrisch)	10,52
W;M	Zitronensäure (enzymatisch)	10,52
D;W	Zucker nach Inversion	22,09
F	Zuckergehalt (Refraktometergrad) in °Brix	8,95
M;T	Zuckergehalt (Refraktometergrad) in °KMW	8,95

### 2.1 Rabatte


- Bei 5 und mehr Parametern pro Probe - 10%
- Bei 5 und mehr Proben (bei gleichzeitiger Probenabgabe) - 10%
- Sonst siehe unter 6. Allgemeines

### 2.2 Allgemeines

Bei den bestehenden FT-IR Paketen können je nach Fortschritt der Kalibrierung, Parameter hinzugefügt werden, ohne dass sich der Preis des Paketes ändert.

### 2.3 Abkürzungen und Pakete

B = Bier	(2)	Tatsächlicher Alkoholgehalt und Gesamt-Trockenextrakt 16,57€
D = Destillate	(3)	Kann nur errechnet werden, wenn der Gesamt-Trockenextrakt und der reduzierende Zucker ermittelt wurde
E = Essig	(4)	Für Werte nahe dem Grenzwert die akkreditierte Analysen anfordern
F = Fruchtsaft	(5)	Da sich der gesetzlich angegebene Methanolgehalt auf den potenziellen Alkoholgehalt bezieht, muss bei restsüßen Weinen ab 5 g/l Restzucker auch der reduzierende Zucker ermittelt werden
H = Hefen	(6)	Kann nur errechnet werden, wenn der tatsächliche Alkoholgehalt und der Gehalt an Glukose+Fruktose ermittelt wurde
L = Läger		
LM = Lebensmittel		
M = Most		
T = Trauben		
TR = Trester		
W = Wein		
S = Spezialprodukte (Eierlikör, Schokoladelikör, wachs- und/oder ölhaltige Tinkturen)		

	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02
	Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg	Rev. 20 01.02.2018 Pag. 4 di 14

### 3. Labor für Rückstände und Kontaminantien

cod.	Produktart	Art der Analyse und Parameter	Tarife ab 01.01.18 € (ohne MwSt.)
55	Apfel.Wein.Trauben. Böden.Most Apfelsaft.Blätter	Probenaufbereitung	41.41
56	Apfel.Wein.Trauben. Böden.Most Apfelsaft.Blätter	Einzelwirkstoff (GC-MS)	31.06
57	Wein.Trauben. Böden.Most Apfelsaft.Blätter	Multimethode GCMS Wirkstoffe Obstbau (ca. 43 Wirkstoffe) Methode: UNI EN 12393-1:2009 + UNI EN 12393-2:2009 (Methode M) + UNI EN 12393-3:2009	88.01
59	Apfel	DPA (Diphenylamin)	72.48
61	Apfel.Wein.Trauben. Most.Blätter.Böden	Herbizide mit GCMS (34 Wirkstoffe; ohne glifosate. glufosinate und MCPA)	88.01
62	Blätter	Multimethode GCMS Wirkstoffe Blatt-AGRIOS (22 Wirkstoffe)	72.48
63	Wein.Trauben.Most	Multimethode GCMS Wirkstoffe Wein und Trauben (44 Wirkstoffe)	88.01
74	Apfel. Wein. Trauben. Most	Dithiocarbamate – Methode: DM 18/04/1981 GU n° 155 08/06/1981 <sup>(a)</sup>	72.48


#### 3.1 Rabatte

- Es sind keine Rabatte vorgesehen.
- Sonst siehe unter 6. Allgemeines

### 4. Labor für Pflanzenernährung und Futtermittelanalysen

cod.	Produktart	Art der Analyse und Parameter	Tarife ab 01.01.18 € (ohne MwSt.)
1	Boden	Grunduntersuchung Obst-, Wein-, Garten- und Ackerbau (nur Oberboden): pH in CaCl <sub>2</sub> , Humus, Bodenart, Kalk, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> und K <sub>2</sub> O im CAL-Extrakt, Mg und Spurenelemente im CAT-Extrakt (B, Mn, Cu, Zn) <sup>(a)</sup>	41.41
2	Boden	Grunduntersuchung Obst-, Wein-, Garten- und Ackerbau (Ober- und Unterboden): pH in CaCl <sub>2</sub> , Humus, Bodenart, Kalk, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> und K <sub>2</sub> O im CAL-Extrakt, Mg und Spurenelemente im CAT-Extrakt (B, Mn, Cu, Zn) <sup>(a)</sup>	53.84
3	Boden	Grunduntersuchung Grünland (nur Oberboden): pH in CaCl <sub>2</sub> , Humus, Bodenart, Kalk, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> und K <sub>2</sub> O im CAL-Extrakt, Mg <sup>(a)</sup>	36.24
4	Boden	Schriftliche Düngeberatung	8.28
5	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Chloroseindex (Aktiv Kalk, Fe und Chloroseindex)	25.89 <sup>b)</sup>
9	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Kationenaustauschkapazität (KAK)	31.06 <sup>b)</sup>
10	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Kupfer im Königswasserauszug	25.89 <sup>b)</sup>
11	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Schwermetalle im Königswasserauszug (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd)	51.77 <sup>b)</sup>
12	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Schwermetalle + Gesamtnährstoffe im Königswasserauszug (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd, P, K, Ca, Mg)	62.13 <sup>b)</sup>

13	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Körnung – nur Schlämmanalyse (Sand, Schluff, Ton)	20.71 <sup>b)</sup>
14	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Körnung – Schlämm- und Siebanalyse (> 2 mm, < 2 mm, < 1,400 mm, < 0,500 mm, < 0,180 mm, < 0,090 mm, < 0,063 mm, < 0,006 mm, < 0,002 mm)	31.06 <sup>b)</sup>
16	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Salze	6.21 <sup>b)</sup>
17	Boden	Zusatzuntersuchungen Boden: Gesamtstickstoff, Humusgehalt, C/N-Verhältnis	15.53 <sup>b)</sup>
19	Boden	N <sub>min</sub> -Gehalt (nur Oberboden)	18.63
20	Boden	N <sub>min</sub> -Gehalt (Ober- und Unterboden, 2 getrennte Schichten)	24.23
21	Blatt, Pflanzenmaterial	Grunduntersuchung: N, P, K, Ca, Mg, B, Fe, Mn, Cu, Zn <sup>(a)</sup>	37.28
22	Frucht	Grunduntersuchung: N, P, K, Ca, Mg, K/Ca (Kjeldahl)	51.77
23	Frucht	Hauptnährstoffe + Spurenelemente (P, K, Ca, Mg, B, Fe, Mn, Cu, Zn) Fruchtanalyse (9 Elemente) Mikrowellenaufschluss + ICP-OES	41.41
24	Frucht	Schwermetalle Fruchtanalyse (6 Elemente) Mikrowellenaufschluss + ICP-OES + ICP-OES + ICP-MS	51.77
25	Frucht	Schwermetalle Fruchtanalyse (1 Element) Mikrowellenaufschluss + ICP-OES	25.89
27	Frucht, Pflanzenmaterial	Phosphit/Phosphonat Fruchtanalyse und Pflanzenmaterial <sup>(a)</sup>	31.06
29	Substrate	Grunduntersuchung: pH, Feuchtigkeit, Trockenmasse, Volumengewicht feucht, Salze, N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Mg, Na, B, Fe, Mn, Cu, Zn	41.41
30	Kompost	Grunduntersuchung: pH, Feuchtigkeit, Trockenmasse, Volumengewicht feucht, Salze, N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Mg, Na, B, Asche, Org. Substanz, N, C/N	62.13
31	Substrate, Kompost	Schwermetalle im Königswasserauszug (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd)	51.77
32	Substrate, Kompost	Schwermetalle + Gesamtnährstoffe im Königswasserauszug (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd, P, K, Ca, Mg)	62.13
33	Substrate	Wachstumtest (Kresse oder Chinakohl)	15.53
34	Wasser	Grunduntersuchung: pH, Salze Leitfähigkeit, Karbonathärte, Gesamthärte, Fe, SO <sub>4</sub>	26.92
35	Wasser	Erweiterte Untersuchung: pH, Salze Leitfähigkeit, Karbonathärte, Gesamthärte, Fe, SO <sub>4</sub> , Na, K, Ca, Mg, NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub>	41.41
37	Wein, Most, Spritzmittel, Gemüse	Phosphit/Phosphonat	31.06
38	Jauche, Gülle, Mist	Grunduntersuchung: pH, Trockenmasse, Asche, org. Substanz, NH <sub>4</sub> -N, Gesamt-N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, CaO	41.41
39	Jauche, Gülle, Mist	Grunduntersuchung + Schwermetalle im Königswasserauszug: pH, Trockenmasse, Asche, org. Substanz, NH <sub>4</sub> -N, Gesamt-N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, CaO, Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd	82.83
40	Jauche, Gülle, Mist	pH, Trockenmasse, Asche und Gärssäuren: Essigsäure, Propionsäure, n-Buttersäure, iso-Buttersäure, Essigsäureäquivalente	31.06
41	Dünger	N-P-K-Mg gesamt + H <sub>2</sub> O-löslich	62.13
44	Grundfuttermittel, Silage	Weenderanalyse: Trockenmasse, Rohasche, Rohprotein, Rohfaser	31.06
45	Krafffutter	Weenderanalyse: Trockenmasse. Rohasche. Rohprotein. Rohfaser. Rohfett	51.77
48	Grundfuttermittel. Krafffutter	Mineralstoffe und Spurenelemente in Kombination mit Weenderanalyse (Ca. P. K. Mg. Na . Fe. Mn. Cu. Zn)	18.63
50	Silage	Silagequalität in Kombination mit Weenderanalyse (pH. Milchsäure. Essigsäure. Buttersäure. Ammoniakstickstoff. Bewertung nach DLG)	25.89
52	Grundfuttermittel. Krafffutter. Silage	NDF (Neutral Detergenzien Faser) in Kombination mit Weenderanalyse	12.43

 Versuchszentrum Centro di Sperimentazione Research Centre <b>LAIMBURG</b>	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
	Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg	Pag. 6 di 14

53	Grundfuttermittel. Kraftfutter. Silage	ADF (Säure Detergenzien Faser) in Kombination mit Weenderanalyse	12.43
54	Grundfuttermittel. Kraftfutter. Silage	ADF (Säure Detergenzien Faser) + ADL (Säure Detergenzien Lignin) in Kombination mit Weenderanalyse	24.85
76	Grundfuttermittel. Kraftfutter. Silage	NIRS Stärke + Zucker	15.53
79	Dürrfutter, Gras- und Maissilage	NIRS Trockenmasse, Rohasche (berechnet), Rohprotein, Rohfaser, NDF, ADF	18.63
77	Grundfuttermittel. Kraftfutter. Silage	Selen (Mikrowellenaufschluss mit HNO <sub>3</sub> . Bestimmung mit ICP-MS)	31.06
78	Grundfuttermittel. Kraftfutter. Silage	Schwefel und N/S Verhältnis in Kombination mit Weenderanalyse	25.89

#### 4.1 Rabatte

- b) Bei dieser Bodenanalyse wird für Zusatzuntersuchungen im Unterboden, in Kombination mit der Analyse der Oberbodens, eine Ermäßigung von 70 % auf den Listenpreis angewandt.
- Sonst siehe unter 6. Allgemeines


## Institut für Pflanzengesundheit

### 5. Angewandte Genomik und Molekularbiologie

cod.	Produktart	Art der Analyse und Parameter	Tarife ab 01.01.18 € (ohne MwSt.)
75	Pflanzenmaterial	Molekulargenetische Bestimmung von Sorten und Unterlagen bei Apfel und Rebe mittels Mikrosatelliten-DNA-Analyse	122.77

### 6. Allgemeines

- In den Preisen ist die Mehrwertsteuer nicht inbegriffen.
- Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den zuständigen Laborleiter.
- Die Analysen und analoge Leistungen auf Anfrage welche im Interesse von Privaten, Körperschaften oder öffentlichen Einrichtungen sind, sind gebührenpflichtig.
- Bei Jahres-, Mehrjahres- oder anderen Sonderaufträgen aufgrund von entsprechenden Konventionen oder Sonderverträgen können die Tarife um 10 - 50 % herabgesetzt werden.
- Für nicht eigens angeführte Dienstleistungen wird nach vergleichbaren Kriterien vorgegangen unter Anwendung eines im Verzeichnis der Dienstleistungen angegebenen Tarifes.

 <p>Versuchszentrum Centro di Sperimentazione Research Centre</p>	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchszentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		Pag. 7 di 14

**a) Akkreditierte Analysen**

Matrix	Analyse	Norm / Prüfmethode
Blätter, Pflanzen- material	Stickstoff	DIN EN ISO 16634-1:2009
	Phosphor, Kalium, Calcium, Magnesium, Bor, Eisen, Mangan, Kupfer, Zink	EPA 3052 1996 + EPA 6010D 2014
Apfel	Dithiocarbamate	DM 18/04/1981 GU n° 155 08/06/1981
Boden	Organischer Kohlenstoff ausgedrückt als Humus	ISO 10694:1995
	Phosphor in CAL-Extrakt ausgedrückt als Phosphat (P2O5), Kalium in in CAL-Extrakt ausgedrückt als Kali (K2O)	ÖNORM L 1087:2012 A.5
	pH in CaCl2	DIN EN 15933:2012
Wein	Gesamtsäure	OIV-MA-AS313-01 R2015
	Flüchtige Säure	OIV-MA-AS313-02 R2015
	Gesamtschwefeldioxid	OIV-MA-AS323-04B R2009
	Gesamtschwefeldioxid	OIV MA-AS323-04A R2012
	Reduktionsfreier Extrakt (rechnerisch)	OIV-MA-AS2-03B R2012 + OIV-MA-AS311-02 R2009
	Gesamt-Trockenextrakt	OIV-MA-AS2-03B R2012
	Glukose und Fruktose	OIV-MA-AS311-02 R2009
	Absolute Dichte und relative Dichte bei 20 °C	OIV-MA-AS2-01A R2012 par 5
	Alkoholgehalt tatsächlicher	OIV-MA-AS312-01A R2016 par 4.B
	Gesamtalkohol (rechnerisch)	OIV-MA-AS312-01A R2016 par 4.B + OIV-MA-AS311-02 R2009
Wein und Most	pH Wert	OIV-MA-AS313-15 R2011
	Reduzierende Zucker	5.04mi10 Rev.12 2017

 Versuchszentrum Centro di Sperimentazione Research Centre <b>LAIMBURG</b>	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchszentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02
		Rev. 20
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		01.02.2018
		Pag. 8 di 14

## Istituto di Chimica Agraria e Qualità Alimentare

### 1. Laboratorio per la microbiologia alimentare

Matrice	Tipo di analisi e Parametri	Prezzi dal 01.01.18 € (senza IVA)
M,W,H,B	Ricerca di batteri lattici <sup>(1)</sup>	19,47
H	Test di fermentazione	103,62
W	Osservazione dei depositi al microscopio	10,52
M,W	Conta al microscopio delle cellule di lievito	10,52
M,W,H	Ricerca di lieviti non-Saccharomyces	16,31
M,W,H	Ricerca di lieviti e batteri acetici	16,31
M,W,H	Ricerca di Brettanomyces	16,31
W	Controllo di sterilità (Lieviti, batteri acetici e batteri lattici) <sup>(1)</sup>	32,62
LM, F, B	Carica microbica mesofila	16,31
LM, F	Conta Lieviti e muffe	16,31
LM	Conta di Escherichia coli Beta-glucuronidasi positivi	16,31
LM	Ricerca di Salmonella spp.	25,00
LM	Conta di Listeria monocytogenes	25,00
LM	Conta di Coliformi	25,00
LM	Conta di Enterobatteri	16,31
LM	Conta di stafilococchi coagulasi positivi	25,00
LM	Conta di Clostridium perfringens	25,00

#### 1.1 Sconti

- Non sono previsti sconti.
- Per le disposizioni generali vedere il punto 6

#### 1.2 Abbreviazioni


- B = Birra  
 F = Succo di frutta  
 H = Lieviti  
 LM = Alimenti  
 M = Mosto  
 W = Vino  
 (1) L'analisi dura 10 giorni

### 2. Laboratorio per analisi vino e bevande

Matrice	Tipo di analisi e Parametri	Prezzi dal 01.01.18 € (senza IVA)
W	Acetaldeide (metodo enzimatico)	21,03
Tr,L	Titolo alcolometrico (in percento peso, distillativo)	11,57
W	Determinazione rapida del titolo alc. Volumico	5,26
W	Titolo alcolometrico volumico (distillativo) <sup>(2) (a)</sup>	11,57
L;D;B	Titolo alcolometrico volumico (distillativo)	17,36
S	Titolo alcolometrico volumico (distillativo)	23,14
W	Titolo alcolometrico volumico ed estratto secco totale	16,84



W	Anthociani (metodo fotometrico)	15,78
M;W	Acido malico (metodo enzimatico)	10,52
W	Fabbisogno di Rame Solfato pentaidrato	15,78
W	Fabbisogno di bentonite	12,63
W;D	Massa volumica a 20 °C <sup>(a)</sup>	5,26
W	Densità relativa a 20 °C <sup>(a)</sup>	5,26
W	Ferro (ICP-OES)	15,78
W	Acido acetico (metodo enzimatico)	10,52
W	Indice del colore (a 420 e 520 nm, fotometrico)	13,68
W	Acidità volatile (espressa in acido acetico, senza detrazione dell'acido salicilico e sorbico) <sup>(a)</sup>	11,57
W	Anidride solforosa libera (iodometrico, senza detrazione dei riduttoni)	7,37
M;T	FT-IR MOSTO <sup>(4)</sup> (pH, acidità totale, °Babo, APA)	16,31
M;W	FT-IR MOSTO IN FERMENTAZIONE <sup>(4)</sup> (Titolo alcol. vol., zuccheri riduttori, pH, acidità totale)	16,31
W	FT-IR SO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> (Anidride solforosa libera e totale)	11,04
W	FT-IR VINO <sup>(4)</sup> (Titolo alcol. vol., zuccheri riduttori, pH, acidità totale, acidità volatile, metanolo, glicerolo, estratto secco totale, acido malico, acido lattico)	16,31
W	FT-IR VINO+SO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> (Titolo alcol. vol., zuccheri riduttori, pH, acidità totale, acidità volatile, metanolo, glicerolo, estratto secco totale, acido malico, acido lattico, anidride solforosa libera e totale)	21,03
D	FT-IR DISTILLATI <sup>(4)</sup> (Titolo alcolometrico Vol., metanolo, zuccheri riduttori)	11,04
W	Titolo alcolometrico volumico totale (calcolo) <sup>(a) (6)</sup>	2,11
W	Polifenoli totali (metodo fotometrico)	15,78
W	Anidride solforosa totale (distillativo) <sup>(a)</sup>	22,09
W	Anidride solforosa totale (iodometrico, senza detrazione dei riduttoni) <sup>(a)</sup>	7,37
W	Anidride solforosa libera e totale (iodometrico, senza detrazione dei riduttoni)	12,63
W	Determinazione rapida dell'estratto secco totale	5,26
W	Estratto secco totale (calcolo) <sup>(2) (a)</sup>	13,68
M;W	Glucosio + Fruttosio (metodo enzimatico) <sup>(a)</sup>	15,78
W	Glicerolo (metodo enzimatico)	15,78
M;W	Azoto prontamente assimilabile APA (metodo enzimatico)	15,78
W	Rame (ICP-OES)	15,78
W;D;S	Metanolo (gascromatografia) <sup>(5)</sup>	19,99
W	Acido lattico (metodo enzimatico)	10,52
W;M	pH e acidità totale <sup>(a)</sup>	11,57
W;E;F;L;M;T	pH (potenziometrico) <sup>(a)</sup>	6,84
T	Preparazione campione Bacche	6,31

	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		Pag. 10 di 14


W	Estratto non riduttore (calcolo) <sup>(a) (3)</sup>	2,11
W;M;D	Zuccheri riduttori (Fehling) <sup>(a)</sup>	10,52
W	Estratto ridotto (calcolo) <sup>(3)</sup>	2,11
T;M	Test di maturazione (pH + acidità totale + °Babo)	17,88
W	Determinazione rapida del estratto secco totale e del titolo alc. Volumico <sup>(3)</sup>	8,41
E	Acidità totale (potenziometrico, espressa in acido acetico)	9,47
W;F;M;T	Acidità totale (potenziometrico, espressa in acido tartarico) <sup>(a)</sup>	9,47
W	Torbidità (nephelometria)	10,52
W	Sovrapressione a 20 °C in vini frizzanti e spumanti	10,52
D,W	Degustazioni e attestati	26,29
W;M	Acido tartarico (metodo fotometrico)	10,52
W;M	Acido citrico (metodo enzimatico)	10,52
W	Zuccheri dopo l'inversione	22,09
F	Tenore zuccherino (grado rifrattometrico) in °Brix	8,95
M;T	Tenore zuccherino (grado rifrattometrico) in °Babo	8,95

## 2.1 Sconti

- 5 e più parametri per campione (escluso per campioni con un pacchetto FTIR) 10%
- 5 e più campioni (richiesti in un'unica consegna) 10%
- Per le disposizioni generali vedere il punto 6

## 2.2 Abbreviazioni e pacchetti

B = Birra	(2)	Titolo alcolometrico volumico ed estratto secco totale 16,57€
D = Distillati	(3)	Può essere calcolato solamente se viene determinato l'estratto secco totale ed i zuccheri riduttori
E = Aceto	(4)	Per valori vicini al limite di legge richiedere le analisi accreditate
F = Succo di frutta	(5)	Visto che il valore limite del metanolo si esprime sul valore potenziale dell'alcool, su vini con valori di zuccheri riduttori superiori ai 5 g/l, deve essere determinato anche il valore dei zuccheri riduttori
H = Lieviti	(6)	Può essere calcolato solamente se viene determinato il titolo alcolometrico volumico ed il contenuto di glucosio e fruttosio
L = Fecce		
LM = Alimenti		
M = Mosto		
T = Uva		
TR = Vinacce		
W = Vino		
S = Prodotti speciali (liquore all'uovo, liquore al cioccolato, tinture cerose e/o oleose)		

 <p>Versuchszentrum Centro di Sperimentazione Research Centre</p>	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchszentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
	Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg	Pag. 11 di 14

### 3. Laboratorio per Residui e Contaminanti

cod.	Matrice	Tipo di analisi e parametri	Prezzi dal 01.01.18 € (senza IVA)
55	Mela,Uva,Vino Mosto,foglie,terreni succo di mela	Preparazione del campione	41.41
56	Mela,Uva,Vino Mosto,foglie,terreni succo di mela	Singolo principio attivo (GC-MS)	31.06
57	Mela,Uva,Vino Mosto,foglie,terreni succo di mela	Metodo multiresiduale GC-MS Frutticoltura (ca. 43 principi attivi) Metodo: UNI EN 12393-1:2009 + UNI EN 12393-2:2009 (Metodo M) + UNI EN 12393-3:2009	88.01
59	Mela	DPA (Difenilammia)	72.48
61	Mela,Vino,Uva Mosto,Foglie, Terreni	Erbicidi con GC-MS (34 principi attivi; senza glifosate, glufosinate e MCPA)	88.01
62	Foglie	Metodo multiresiduale GC-MS Foglie-AGRIOS (22 principi attivi)	72.48
63	Vino,Uva,Mosto	Metodo multiresiduale GC-MS Viticoltura (44 principi attivi)	88.01
74	Mela,Uva,Vino Mosto	Ditiocarbammati – Metodo: DM 18/04/1981 GU n° 155 08/06/1981 <sup>(a)</sup>	72.48


#### 3.1 Sconti

- Non sono previsti sconti.
- Per le disposizioni generali vedere il punto 6

### 4. Laboratorio per nutrizione piante e analisi foraggi

cod.	Matrice	Tipo di analisi e parametri	Prezzi dal 01.01.18 € (senza IVA)
1	Terreno, suolo	Analisi di base in frutti-, viti-, orticoltura, arativi - solo suolo (1 strato): pH in CaCl <sub>2</sub> , humus, tessitura, calcare, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e K <sub>2</sub> O in soluzione CAL, Mg e microelementi (B, Mn, Cu, Zn) in soluzione CAT <sup>(a)</sup>	41.41
2	Terreno, suolo	Analisi di base in frutti-, viti-, orticoltura, arativi - suolo e sottosuolo (2 strati separati): pH in CaCl <sub>2</sub> , humus, tessitura, calcare, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e K <sub>2</sub> O in soluzione CAL, Mg e microelementi (B, Mn, Cu, Zn) in soluzione CAT <sup>(a)</sup>	53.84
3	Terreno, suolo	Analisi di base prati - solo suolo (1 strato): pH in CaCl <sub>2</sub> , humus, tessitura, calcare, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e K <sub>2</sub> O in soluzione CAL, Mg in soluzione CAT <sup>(a)</sup>	36.24
4	Terreno, suolo	Consulenza alla concimazione scritta	8.28
5	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Indice di potere clorosante (Calcare attivo, Fe ed Indice di potere clorosante)	25.89 <sup>b)</sup>
9	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Capacità di scambio cationico (CSC)	31.06 <sup>b)</sup>
10	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Rame con estrazione in acqua regia	25.89 <sup>b)</sup>
11	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Metalli pesanti con estrazione in acqua regia (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd)	51.77 <sup>b)</sup>

12	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Metalli pesanti ed elementi nutritivi principali con estrazione in acqua regia (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd, P, K, Ca, Mg)	62.13 <sup>b)</sup>
13	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Granulometria – Sabbia, Limo, Argilla	20.71 <sup>b)</sup>
14	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Granulometria – > 2 mm, < 2 mm, < 1,400 mm, < 0,500 mm, < 0,250 mm, < 0,180 mm, < 0,090 mm, < 0,063 mm, < 0,006 mm, < 0,002 mm	31.06 <sup>b)</sup>
16	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Sali solubili	6.21 <sup>b)</sup>
17	Terreno, suolo	Analisi aggiuntive terreno/soilo: Azoto totale, Humus, rapporto C/N	15.53 <sup>b)</sup>
19	Terreno, suolo	Analisi N <sub>min</sub> suolo (1 strato)	18.63
20	Terreno, suolo	Analisi N <sub>min</sub> suolo e sottosuolo (2 strati separati)	24.23
21	Foglie, campioni vegetali	Analisi di base: N, P, K, Ca, Mg, B, Fe, Mn, Cu, Zn <sup>(a)</sup>	37.28
22	Frutta	Analisi di base: N, P, K, Ca, Mg, rapporto K/Ca	51.77
23	Frutta	Elementi nutritivi (P, K, Ca, Mg, B, Fe, Mn, Cu, Zn) Mineralizzazione al microonde + ICP-OES	41.41
24	Frutta	Metalli pesanti (6 elementi) Mineralizzazione al microonde + ICP-OES + ICP- MS	51.77
25	Frutta	Metalli pesanti (1 elemento) Mineralizzazione al microonde + ICP-OES o ICP-MS	25.89
27	Frutta, campioni vegetali	Fosfonati / Fosfiti / acido fosforoso	31.06
29	Terricci	Analisi di base: pH, umidità, sostanza secca, peso volume umido, sali solubili, NO <sub>3</sub> -N, NH <sub>4</sub> -N, N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Mg, Na, B, Fe, Mn, Cu, Zn	41.41
30	Kompost	Analisi di base: pH, Umidità, Sostanza secca, Peso volume umido, sali solubili, NO <sub>3</sub> -N, NH <sub>4</sub> -N, N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Mg, Na, B, Ceneri, Sost. org., N totale, C/N	62.13
31	Kompost, Terricci	Metalli pesanti con estrazione in acqua regia (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd)	51.77
32	Kompost, Terricci	Metalli pesanti ed elementi nutritivi principali con estrazione in acqua regia (Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd, P, K, Ca, Mg)	62.13
33	Terricci	Test di germinazione e crescita (crescione o cavolo cinese)	15.53
34	Acqua	Analisi di base: pH, sali solubili, conducibilità elettrica, durezza temporanea, durezza totale, Fe, SO <sub>4</sub>	26.92
35	Acqua	Analisi ampliata: pH, sali solubili, conducibilità elettrica, durezza temporanea, durezza totale, Fe, SO <sub>4</sub> , Na, K, Ca, Mg, NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub>	41.41
37	Vino, mosto, concimi, ortaggi, organi vegetali	Fosfito, acido fosforoso (H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub> )	31.06
38	Liquame, letame, colaticcio	Analisi di base: pH, sostanza secca, ceneri, sostanza organica, NH <sub>4</sub> -N, N totale, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, CaO	41.41
39	Liquame, letame, colaticcio	Analisi di base + Metalli pesanti con estrazione in acqua regia: pH, sostanza secca, ceneri, sostanza organica, NH <sub>4</sub> -N, N totale, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, MgO, CaO, Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Pb, Co, Hg, Cd	82.83
40	Liquame, letame, colaticcio	pH, sostanza secca, ceneri e acidi organici (acido acetico, acido propionico, acido n-butirrico, acido iso-butirrico, equivalenti di acido acetico)	31.06
41	Concimi	N-P-K-Mg totali e solubili in acqua	62.13
44	Foraggio, insilati	Analisi Weende (sostanza secca, ceneri, proteina grezza, fibra grezza)	31.06
45	Mangime	Analisi Weende (sostanza secca, ceneri, proteina grezza, fibra grezza, lipidi)	51.77

	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
	Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg	Pag. 13 di 14

		grezzi)	
48	Foraggio, mangime	Elementi minerali e microelementi in combinazione con analisi Weende (Ca, P, K, Mg, Na, Fe, Mn, Cu, Zn)	18.63
50	Insilati	Qualità degli insilati in combinazione con analisi Weende (pH, acido lattico, acido acetico, acido butirrico, azoto ammoniacale, valutazione DLG)	25.89
52	Foraggio, mangime, insilati	NDF (Fibra neutra detersa) in combinazione con analisi Weende	12.43
53	Foraggio, mangime, insilati	ADF (Fibra acida detersa) in combinazione con analisi Weende	12.43
54	Foraggio, mangime, insilati	ADF (Fibra acida detersa) + ADL (Lignina acida detersa) in combinazione con analisi Weende	24.85
76	Foraggio, mangime, insilati	NIRS - Amido + Zuccheri	15.53
79	Fieno, insilato d'erba e insilato di mais	NIRS - sostanza secca, ceneri, proteina grezza, fibra grezza, NDF, ADF	18.63
77	Foraggio, mangime, insilati	Selenio (Mineralizzazione al microonde, determinazione con ICP-MS)	31.06
78	Foraggio, mangime, insilati	Zolfo e rapporto N/S in combinazione con analisi Weende	25.89

#### 4.1 Sconti

- b) Nei campioni di terreno per il sottosuolo si applica uno sconto del 70 % su tutti i parametri, contestualmente all'analisi dello strato superiore nello stesso appezzamento.
- Per le disposizioni generali vedere il punto 6


## Istituto della Salute delle Piante

### 5. Genomica applicata e biologia molecolare

cod.	Matrice	Tipo di analisi e parametri	Prezzi dal 01.01.18 € (senza IVA)
75	Organi vegetali	Identificazione genetica varietà e portainnesto di melo e vite attraverso analisi dei microsatelliti	122.77

### 6. Disposizioni generali

- Nei prezzi non è compresa l'IVA.
- Le analisi e le prestazioni effettuate su richiesta e nell'interesse proprio dei privati, compresi Enti ed organismi pubblici, sono soggette a pagamento.
- Per le prestazioni non specificamente indicate si procede secondo un criterio analogo applicando una tariffa corrispondente ad una delle prestazioni indicate nel tariffario;
- Per ulteriori informazioni prego rivolgersi al rispettivo Responsabile di Laboratorio.

	<b>PREISLISTE - LISTINO PREZZI</b> <b>der Labors des Versuchsentrums Laimburg -</b> <b>dei laboratori del Centro di Sperimentazione Laimburg</b>	4.07cc02 Rev. 20 01.02.2018
Centro di Sperimentazione Laimburg – Versuchszentrum Laimburg		Pag. 14 di 14

**a) Analisi accreditate**

Matrice	Analisi / Denominazione della prova	Norma / Metodo di prova
Foglie, organi vegetali	Azoto	DIN EN ISO 16634-1:2009
	Fosforo, Potassio, Calcio, Magnesio, Boro, Ferro, Manganese, Rame, Zinco	EPA 3052 1996 + EPA 6010D 2014
Pomacee	Ditiocarbammati e Thiuramdisolfuri	DM 18/04/1981 GU n° 155 08/06/1981
Terreno, suolo	Carbonio organico espresso come Humus	ISO 10694:1995
	Fosforo in soluzione CAL espresso come P2O5, Potassio in soluzione CAL espresso come K2O	ÖNORM L 1087:2012 A.5
	pH in CaCl2	DIN EN 15933:2012
Vino	Acidità totale	OIV-MA-AS313-01 R2015
	Acidità volatile	OIV-MA-AS313-02 R2015
	Anidride solforosa totale	OIV-MA-AS323-04B R2009
	Anidride solforosa totale	OIV MA-AS323-04A R2012
	Estratto non riduttore (da calcolo)	OIV-MA-AS2-03B R2012 + OIV-MA-AS311-02 R2009
	Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03B R2012
	Glucosio e Fruttosio	OIV-MA-AS311-02 R2009
	Massa volumica a 20°C e Densità relativa a 20°C	OIV-MA-AS2-01A R2012 par 5
	Titolo alcolometrico volumico effettivo	OIV-MA-AS312-01A R2016 par 4.B
	Titolo alcolometrico volumico totale (da calcolo)	OIV-MA-AS312-01A R2016 par 4.B + OIV-MA-AS311-02 R2009
Vino e mosti	pH	OIV-MA-AS313-15 R2011
	Zuccheri riduttori	5.04mi10 Rev.12 2017