



## **Analizador WineLab**

Análises rápidas simples e precisas

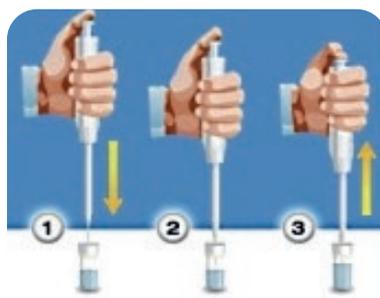
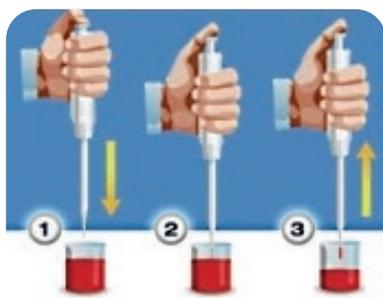
## WINELAB

O WineLab é um sistema de análise de vinho, simples e fiável que permite a determinação de diversos parâmetros do vinho em poucos minutos e sem necessidade de pré-tratamento da amostra.

Graças à sua simplicidade, o WineLab pode ser usado diretamente em empresas vinícolas, durante todas as fases de processamento de vinho, de modo a controlar o grau de amadurecimento, o processo de fermentação e a qualidade do vinho durante o envelhecimento.

WineLab inclui:

- Analisador WineLab termostaticado para a determinação de acidez total, pH, Ácido acético, Ácido L-Láctico, Ácido L-Málico, Dióxido de Enxofre livre e total, Açúcares, Glicerol, Álcool, Azoto assimilável por leveduras (YAN), Antocianinas e Polifenóis, de acordo com a tecnologia fotométrica.
- Micropipetas para realizar a análise.
- Software "PrintManager" para gravar ou imprimir os resultados dos testes, no computador.
- Cabo para PC.
- Manual do operador em língua inglesa, ou se disponível em outra língua comunitária.



Calibração:

Até à conclusão do teste, não é necessário lavar os recipientes e instrumentação de teste e cuvetes de quartzo. O dispositivo é fornecido pré-calibrado e não necessita, por isso, de procedimentos de calibração muito longos.

De modo a reduzir ainda mais o tempo de análise, é ainda possível realizar testes em diversas amostras ao mesmo tempo. É ainda possível, na realização de um teste apenas, fazê-lo sem realizar os procedimentos de arranque.



Utilização Simples:

Os métodos de análise são mais simples, quando comparados com os oficiais e requerem apenas algumas operações:

- **1 A/B:** Adição de volume exacto de amostra à proveta contendo o reagente, para o parametro a analisar
- **2:** Introduzir a cuvete no equipamento e seguir as instruções visualizadas no ecrã
- **3:** Aguardar o cálculo automático, pelo sistema dos resultados, a sua disponibilização e impressão.

Precisão:

Este sistema de medição deve a sua sensibilidade, precisão e fiabilidade à sua tecnologia fotométrica baseada numa fonte luminosa LED. Não requer manutenção regular como os fotómetros standard com lâmpadas de filamento de tungsténio.

As células de leitura e de incubação estão termostatisadas a 37°C. O sistema pode ser alinhado com padrões de referência ou amostras com concentração conhecida.

Compatível com métodos de referência:

Estudos comparativos realizados em laboratórios especializados em análises de vinhos, confirmaram que a precisão dos resultados analíticos do WineLab equivalem aos valores obtidos em métodos de referência, apesar de o WineLab ser mais simples de usar e obter resultados mais rapidamente.

Reagentes:

Os reagentes possuem um tempo de vida de 12 meses, à excepção dos reagentes para a determinação do teor de álcool, ácido acético, acidez total, pH e YAN, para os quais o tempo de vida é de 6 meses.

## Vantagens:

Os testes podem ser efectuados com pequenas quantidades de reagentes: máximo 1ml e com micro-quantidade de amostra. Podem ser realizados testes sem necessidade de procedimentos de arranque.

## GAMA DE TESTES

	Testes	Gama Medição	Repetibilidade	Resolução	Tempo de medição (min)
Açúcares	Açúcar no vinho	0.1 - 18.0 g/L	0.1 g/L	0.1 g/L	6
	Açúcar em vinho espumante+	15 - 350 g/L	2 g/L	1 g/L	6
	Glucose e frutose no vinho	0.1 - 18.0 g/L	0.2 g/L	0.1 g/L	6
	Glucose, frutose em vinho espumante	15 - 350 g/L	2 g/L	1 g/L	6
SO2	SO2 livre	1 - 60 mg/L	2 mg/L	1 mg/L	2
	SO2 total	15 - 250 mg/L	6 mg/L	1 mg/L	1
Malolático	Ácido L-Málico	0.05 - 5.00 g/L	0.08 g/L	0.01 g/L	4
	Ácido L-Lático	0.05 - 4.00 g/L	0.05 g/L	0.01 g/L	6
	Fermentação Malolática	0.05 - 5.00 g/L	0.08 g/L	0.01 g/L	10
	Acidez total	1.0 - 10.0 g/L ácido tartárico	0.2 g/L	0.1 g/L	1
	Ácido acético	0.05 - 1.20 g/L	0.06 g/L	0.01 g/L	6
	pH	3.00 - 4.00	0.02	0.01	1
	Volume álcool	0.1 - 17.0% vol.	0.2% vol.	0.1% vol.	11
Azoto	Azoto orgânico	30 - 300 mg/L	15 mg/L	1 mg/L	4
	Azoto inorgânico	30 - 300 mg/L	11 mg/L	1 mg/L	4
	Acetaldeído	18 - 300 mg/L	6 mg/L	1 mg/L	6
Glicerol	Glicerol	50 - 800 mg/L	11 mg/L	1 mg/L	6
	Glicerol	2.0 - 15.0 g/L	0.2 g/L	0.1 g/L	6
	Ácido glucónico	0.05 - 3.00 g/L	0.04 g/L	0.01 g/L	4
	Cálcio*	20.0 - 250.0 ppm	3.9 ppm	0.1 ppm	1.5
	Cobre	0.05 - 1.20 ppm	0.09 ppm	0.01 ppm	5
	Ácido galacturónico	0.03 - 2.0 g/L	0.04 g/L	0.01 g/L	4
	Antocianinas total*	50 - 1700 mg/L	11 mg/L	1 mg/L	11
Polifenóis	Extração de antocianinas em uvas*	15 - 75%	2%	1%	6 + 30 extração
	Polifenóis FC*	150 - 3300 mg/L ác. Gálico	10 mg/L	1 mg/L	5
	Catequinas no vinho*	1 - 30 mg/L	0.7 mg/L	0.1 mg/L	11
	Índice de polifenol total*	1 - 140 O.D 280 nm 2 - 3000 mg/L ác. Gálico	3.1 O.D 280 nm 65 mg/L ác. Gálico	0.1 O.D 280 nm 1 mg/L ác. Gálico	11
	Índice HCL*	5 - 50	2.5	1	6
	Antocianinas polimerizada*	10 - 100%	0.5%	0.1%	11
	Taninos*	0.3 - 5.5 g/L	0.1 g/L	0.1 g/L	15
Cor	Intensidade* I-OD 420; OD 520; OD 620 nm	1.0 - 40.0 O.D	0.1 O.D	0.001 O.D	1
	Tonalidade* T - OD 420/OD 520 nm	∞	0.05 O.D	0.001 O.D	1

(\*) Não disponível na versão CDR WineLab® Junior

(+) Em adição à determinação dos açúcares (glucose e frutose) também é possível detetar a sacarose

CDR WineLab® Junior é configurável.

WineLab	WineLab Junior
Display	
Ecrã LCD tátil colorido de 5,7"	Ecrã LCD tátil colorido de 4,3"
Conetividade	
1 USB tipo B para transferência dos dados das análises e atualização de configuração e de software e ligação ao PC	
1 UBS tipo A   1 Ethernet (LAN)   Bluetooth 4.0	Bluetooth 2.1
Armazenamento dos dados	
Memória interna para armazenar milhares de resultados de análises em ficheiros CSV e XML, compatível com todos os formatos das bases de dados (exemplo: XLS, SQL)	
Módulo Fotométrico	
6 diferentes comprimentos de onda em 4 células de leitura	6 diferentes comprimentos de onda
Módulo de Incubação	
Bloco termostaticado a 37°C com 16 posições	Bloco termostaticado a 37°C com 3 posições
Conexão com scanner de código de barras	
Sim, via bluetooth	Não
Número de amostras possíveis de realizar em simultâneo	
16	3
Modo Multifunções (possibilidade de realizar mais análises na mesma amostra)	
Sim	Não
Impressora	
Impressora gráfica incorporada com 80 mm largura	Ausente
Dimensões e Peso	
32 x 29.5 x 13 cm (L x P x A) 2.80 Kg	15 x 22 x 8.3 cm (L x P x A) 0.80 Kg
Fonte de alimentação	
24 V	24 V ou baterias iónicas lítio (opcional)
Configuração/Análises	
Configurado com todo o painel de análises	



**cdR WINELab®**



**cdR WINELab® Jr.**

## WINECOLOR

É possível também, determinar a tonalidade e intensidade da cor através de medição fotométrica a 420, 520 e 620 nm. Estas determinações são feitas em aproximadamente 1 minuto.

O WineColor é o analisador complementar ao WineLab para a determinação da intensidade e da tonalidade da cor em vinhos e mostos.

- Micropipetas para realizar a análise
- Os resultados são expressos de acordo com os métodos de referência.

- Os reagentes possuem um tempo de vida de 12 meses.
- Os métodos analíticos são simples: o sistema não requer um laboratório equipado ou operadores especializados.
- Tipo de teste: Ponto Final.
- Tempo de teste: um teste por minuto - 80 Testes/Hora.
- É possível analisar até um máximo de 14 amostras simultaneamente.
- É igualmente possível padronizar o sistema usando amostras com um valor conhecido.

### Tecnilab, SA

Sede: Rua Gregório Lopes LT 1512 B, 1449 - 041 Lisboa - Portugal  
Tel.: 21 722 08 70 | Fax: 21 726 45 50 | Email: geral@tecnilab.pt

Filial: Ermesinde - Porto  
Tel.: 22 906 92 50 | Email: porto@tecnilab.pt

[www.tecnilab.pt](http://www.tecnilab.pt)

