

Relatório de Ensaios Nº: **1505.00/22/LET**

Os resultados referem-se exclusivamente à amostra ensaiada nas condições em que foi rececionada.

CERTIFICAÇÃO DE DENOMINAÇÃO DE ORIGEM PROTEGIDA
"AZEITES DE TRÁS-OS-MONTES"

Informação fornecida pelo cliente e da sua responsabilidade	Cliente: KIWA SATIVA UNIPESSOAL LDA		Tel: 217991100
	Morada: RUA ROBALO GOUVEIA Nº 1 - 1º A, 1900 - 392 LISBOA		
	Amostra de: Azeite Virgem Extra	A amostragem é da responsabilidade do cliente (A amostragem efetuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação)	
	Referência da amostra: 281DOP03OAD22 - Data de colheita da amostra: 2022/03/11		
	Outras informações:		
Estado da Amostra: Adequado		Embalagem cheia? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Recepção: 18/03/2022 – 14:40		Início dos ensaios: 21/03/2022	Fim dos ensaios: 25/03/2022

Ensaios		Método	Especificação	Resultado	Data de realização do ensaio
Avaliação Organoléptica *	Virgem Extra Virgem	Anexo XII ¹⁾	Min. 6,5 ²⁾ Min. 6,0 ²⁾	Virgem Extra Classificação: 7,50	21/03/2022
	Mediana do Frutado (Mf)		Mf > 0,0	5,3 (Verde)	
	Mediana Amargo		–	3,0	
	Mediana Picante		–	3,1	
	Mediana Defeitos (Md)		Md = 0,0	0,0	
	Defeitos		–	–	
Determinação dos Ácidos Gordos Livres, Método a frio - Volumetria (% Ácido Oleico)		Regulamento (CEE) nº 2568/91, Anexo II e Regulamento de Execução (UE) 2016/1227	Virgem Extra – máx. 0,80 ¹⁾ Virgem – máx. 1,50 ²⁾	0,11 ± 0,01	22/03/2022
Determinação do Índice de Peróxidos – Volumetria (meq O₂/Kg)		Regulamento (CEE) nº 2568/91, Anexo III e Regulamento de Execução (UE) 2016/1784	Máx. 15,0 ²⁾	6,7 ± 1,6	22/03/2022
Determinação da Composição e do Teor de Esteróis e de Díalcoois Triterpénicos (%)	Coolesterol	**** PTME004_01 (Procedimento Interno) Equivalente ao Regulamento (CEE) nº 2568/91, Anexo XIX e Regulamento de Execução (EU) 2019/1604	Máx. 0,3 ²⁾	0,1 ± 0,1	25/03/2022
	Brassicasterol		≤ 0,1 ²⁾	<0,03 (LQ)	
	Campesterol		≤ 4,0 ²⁾	2,5 ± 0,3	
	Estigmasterol		< Campesterol ²⁾	0,4 ± 0,1	
	β-sitosterol (aparente)		> 94,0 ¹⁾	96,0 ± 0,8	
	Δ-7-estigmastenol		< 0,4 ²⁾	0,2 ± 0,1	
Esteróis Totais (mg/Kg)			Mín. 1000 ²⁾	1254 ± 63	
Teor de Eritrodiol e Uvaol (%)			Máx. 3,5 ²⁾	1,2 ± 0,3	

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório de Estudos Técnicos;

** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Acreditado;

*** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Não Acreditado;

**** Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao método normalizado junto indicado;

LQ – Limite de Quantificação;

1) Regulamento CEE Nº2568/91 da Comissão de 11/07/1991 e posteriores alterações;

2) Diário da República Nº 28 - II Série de 03-02-1994.

A incerteza reportada é uma incerteza expandida calculada usando um factor de expansão K igual a 2 o que, considerando uma distribuição normal, permite associar ao resultado um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

Os ensaios foram efetuados nas instalações permanentes do laboratório.

A reemissão de relatórios de ensaio DEVE limitar-se à correção de erros e à inclusão de dados omissos e disponíveis à data do ensaio.

O relatório de ensaio não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente à amostra ensaiada nas condições em que foi rececionada.

Ensaio		Método	Especificação	Resultado	Data de realização do ensaio
Determinação dos Ésteres Metílicos de Ácidos Gordos (%)	C14:0	Regulamento (CEE) nº 2568/91, Anexo X e Regulamento de Execução (UE) 2015/1833	$\leq 0,03$ ¹⁾	<0,013 (LQ)	22/03/2022
	C16:0		6,0 - 12,0 ²⁾	11,96 ± 0,57	
	C16:1		0,30 - 1,0 ^{1) e 2)}	0,84 ± 0,12	
	C17:0		Máx. 0,4 ²⁾	0,14 ± 0,02	
	C17:1		Máx. 0,4 ²⁾	0,22 ± 0,04	
	C18:0		1,5 - 3,0 ²⁾	3,62 ± 0,51	
	C18:1		72,0 - 82,0 ²⁾	73,68 ± 3,54	
	C18:2		4,0 - 12,0 ²⁾	8,15 ± 1,30	
	C18:3		0,5 - 0,9 ²⁾	0,70 ± 0,08	
	C20:0		Máx. 0,5 ²⁾	0,36 ± 0,04	
	C20:1		Máx. 0,3 ²⁾	0,19 ± 0,02	
	C22:0		Máx. 0,20 ¹⁾	0,10 ± 0,03	
	C24:0		Máx. 0,20 ²⁾	0,04 ± 0,01	
	Isómeros trans C18:1		Máx. 0,030 ²⁾	<0,029 (LQ)	
Isómeros. trans C18:2 + C18:3	Máx. 0,030 ²⁾	<0,029 (LQ)			
Análise por Espectrofotometria no Ultravioleta	K232	Regulamento (CEE) nº 2568/91, Anexo IX e Regulamento de Execução (UE) 2015/1833	Máx. 2,0 ²⁾	1,64 ± 0,13	22/03/2022
	K268		–	0,12 ± 0,01	
	K270 *		Máx. 0,20 ²⁾	0,12 ± 0,01	
	ΔK		Máx. 0,01 ²⁾	0,00 ± 0,00	

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório de Estudos Técnicos;

** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Acreditado;

*** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Não Acreditado;

**** Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao método normalizado junto indicado;

LQ – Limite de Quantificação;

1) Regulamento CEE Nº2568/91 da Comissão de 11/07/1991 e posteriores alterações;

2) Diário da República Nº 28 - II Série de 03-02-1994.

A incerteza reportada é uma incerteza expandida calculada usando um factor de expansão K igual a 2 o que, considerando uma distribuição normal, permite associar ao resultado um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

Os ensaios foram efetuados nas instalações permanentes do laboratório.

A reemissão de relatórios de ensaio DEVE limitar-se à correção de erros e à inclusão de dados omissos e disponíveis à data do ensaio.

O relatório de ensaio não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório.

Relatório de Ensaios Nº: **1505.00/22/LET**

Os resultados referem-se exclusivamente à amostra ensaiada nas condições em que foi rececionada.


Ensaio		Método	Especificação	Resultado	Data de realização do ensaio
Triglicéridos (%) *	LLL	Anexo XVIII ¹⁾	0,01 - 0,3 ²⁾	0,1	25/03/2022
	OLLn		0,1 - 0,5 ²⁾	0,1	
	PLLn		0,0 - 0,2 ²⁾	0,1	
	OLL		1,0 - 3,0 ²⁾	1,9	
	PLL		0,4 - 0,7 ²⁾	0,5	
	POLn		0,1 - 0,4 ²⁾	0,4	
	POL		3,0 - 7,0 ²⁾	5,3	
	PPL		Máx. 1,0 ²⁾	0,2	
	OOO		36,0 - 58,0 ²⁾	42,9	
	POO		13,0 - 23,0 ²⁾	22,2	
	PPO		1,0 - 3,5 ²⁾	2,8	
	StOO		3,5 - 8,5 ²⁾	5,2	
	PStO		0,7 - 1,5 ²⁾	0,8	
	PPSt		0,5 - 1,2 ²⁾	0,6	

Observações (Fora do âmbito da acreditação nos ensaios não acreditados):

De acordo com as especificações apresentadas e para os ensaios realizados a amostra apresenta características de Azeite Virgem Extra.

Emissão do relatório de ensaios

Pelo Responsável Técnico do Laboratório



(Helena Alegre)

Data: **25/03/2022** Hora: **10:30**

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório de Estudos Técnicos;

** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Acreditado;

*** Serviço de ensaio fornecido por laboratório Não Acreditado;

**** Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao método normalizado junto indicado;

LQ – Limite de Quantificação;

1) Regulamento CEE N°2568/91 da Comissão de 11/07/1991 e posteriores alterações;

2) Diário da República N° 28 - II Série de 03-02-1994.

A incerteza reportada é uma incerteza expandida calculada usando um factor de expansão K igual a 2 o que, considerando uma distribuição normal, permite associar ao resultado um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

Os ensaios foram efetuados nas instalações permanentes do laboratório.

A reemissão de relatórios de ensaio DEVE limitar-se à correção de erros e à inclusão de dados omissos e disponíveis à data do ensaio.

O relatório de ensaio não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório.