



DIÁRIO DO GOVERNO

PREÇO DESTE NÚMERO — \$40

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncios e à assinatura do *Diário do Governo*, deve ser dirigida à Administração da Imprensa Nacional. As publicações literárias do que se recebem 2 exemplares anunciam-se gratuitamente.

ASSINATURAS		
As três séries . . .	Ano 360\$	Semestre 200\$
A 1.ª série	140\$	" 80\$
A 2.ª série	120\$	" 70\$
A 3.ª série	120\$	" 70\$

Para o estrangeiro e colónias acresce o porte do correio

O preço dos anúncios (pagamento adiantado) é de 4\$50 a linha, acrescido do respectivo imposto do selo. Os anúncios a que se refere o § único do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 37.701, de 30 de Dezembro de 1949, têm a redução de 40 por cento.

SUMÁRIO

Ministério da Economia:

Tabelas de preços de análises, ensaios e outros trabalhos a executar para o público nos laboratórios da Direcção-Geral dos Combustíveis.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Direcção-Geral dos Combustíveis

Para os devidos efeitos e nos termos do § 3.º do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 36.934, de 24 de Junho de 1948, se publica que, por despacho de S. Ex.ª o Ministro da Economia de 18 do corrente, foram aprovadas as seguintes tabelas de preços de análises, ensaios e outros trabalhos a executar para o público nos laboratórios da Direcção-Geral dos Combustíveis:

No laboratório de ensaios físico-químicos

Tabela I

1) Tabela de preços

Preparação da amostra	De 15\$00 a	50\$00
Acidez:		
Mineral:		
Determinação qualitativa		10\$00
Determinação quantitativa		25\$00
Total		30\$00
Aglutinação (índice)		150\$00
Água:		
Determinação qualitativa		10\$00
Determinação quantitativa:		
Água de embebição (molhadura)		20\$00
Água higroscópica (humidade)		25\$00
Água total		25\$00
Alcatrão:		
Primário		150\$00
Potencial		70\$00
Sulfúrico		30\$00
Arsénio		80\$00
Asfalto:		
Mole ou duro		70\$00
Total		140\$00
Azoto		50\$00
Betumes:		
A) Resinas		80\$00
B) Cera		160\$00
Bromo (índice)		70\$00
Carbono ou hidrogénio (análise elementar):		
Nos combustíveis sólidos		70\$00
Nos combustíveis líquidos		100\$00

Carbono e hidrogénio:

Nos combustíveis sólidos	80\$00
Nos combustíveis líquidos	120\$00

Cinzas:

a) Dosagem:

No carvão	30\$00
No óleo ou massa consistente	30\$00
Na gasolina ou petróleo	60\$00

b) Fusibilidade:

No forno tubular de Heraeus	100\$00
No aparelho de Leitz (incluindo o fotodiagrama)	250\$00

c) Análise química:

Fusão	25\$00
Ataque ácido	15\$00
SiO ₂	40\$00
O ₃ Fe ₂	35\$00
O ₃ Al ₂	35\$00
P ₂ O ₅	40\$00
SO ₃	50\$00
OCa	35\$00
OMg	35\$00
(ONa ₂ + OK ₂) expresso em ONa ₂	50\$00
ONa ₂	75\$00
OK ₂	75\$00
OMn	40\$00
TiO ₂	50\$00
CO ₂	35\$00

Análise compreendendo:

SiO ₂ , O ₃ Fe ₂ , O ₃ Al ₂ , OCa, OMg	190\$00
SiO ₂ , O ₃ Fe ₂ , O ₃ Al ₂ , OCa, OMg, SO ₃ , (ONa ₂ + OK ₂)	280\$00
SiO ₂ , O ₃ Fe ₂ , O ₃ Al ₂ , P ₂ O ₅ , SO ₃ OCa, OMg, ONa ₂ , OK ₂ , OMn, TiO ₂ , CO ₂	440\$00

Combustão de petróleo (candeeiro)	75\$00
Combustão diluente	50\$00

Cor:

Ensaio colorimétricos	30\$00
Ensaio electrofotométricos	70\$00

Corrosão 20\$00

Creosote (fenóis):

Determinação volumétrica	40\$00
Determinação gravimétrica	100\$00

Densidade:

Areómetro	15\$00
Picnómetro	30\$00
Aparelho de Bunsen-Schilling (gases)	40\$00

Diesel (índice) 60\$00

Destilação fraccionada De 75\$ a 150\$00

Destilação (gasolinas, petróleos e gasóleos) 75\$00

Destilação de carvão a baixa temperatura:

Em retortas De 150\$ a	400\$00
Em forno rotativo	1.000\$00
Em forno contínuo	2.000\$00
Em forno fixo	500\$00

Enxofre:

Carvões:

Enxofre fixo (nas cinzas)	50\$00
Enxofre total	50\$00
Enxofre combustível	50\$00

Gasolina e óleos:	
Qualitativo	30\$00
Doctor Test	15\$00
Método da bomba	50\$00
Método de Grote	50\$00
Método da lâmpada	40\$00
Estabilidade (prova)	20\$00
Fenóis (vide Creosote)	—\$—
Gases:	
Composição:	
CO ₂ (em gás isento de SH ₂)	50\$00
CO ₂ (em gás contendo SH ₂)	75\$00
(CO ₂ + SH ₂) — Em conjunto	50\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm	75\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm-O ₂	100\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm-O ₂ -CO	125\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm-O ₂ -CO-H ₂	175\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm-O ₂ -CO-H ₂ -CH ₄ -N ₂	200\$00
(CO ₂ + SH ₂) — CnHm-O ₂ -CO ₂ -H ₂ -CH ₄ -N ₂ -C ₂ H ₆	250\$00
Determinação separada do SH ₂ , mais	25\$00
Gomas:	
Actuais	45\$00
Potenciais	70\$00
Hidrocarbonetos aromáticos	75\$00
Hidrogenação catalítica a alta pressão:	
Carvão, a partir de	2.000\$00
Alcatrão, a partir de	1.500\$00
Insaponificável	80\$00
Iodo (índice)	70\$00
Matérias voláteis	25\$00
Naftalina	80\$00
Oxidabilidade (Baader)	500\$00
Parafina:	
Dura	150\$00
Mole	300\$00
Penetração:	
Não trabalhada	40\$00
Trabalhada	50\$00
Poder calorífico:	
Calorímetro de Berthelot-Kroecker:	
Superior	60\$00
Inferior	100\$00
Superior e inferior	100\$00
Calorímetro de Junkers:	
Superior	90\$00
Inferior	100\$00
Caloriscópio de Loeffler	50\$00
Ponto de Gota	30\$00
Ponto de combustão:	
Até 300° C	40\$00
Acima de 300° C	60\$00
Ponto de fusão (anel e bola)	50\$00
Ponto de inflamação em vaso fechado ou aberto:	
Até 300° C	35\$00
Acima de 300° C	55\$00
Ponto de inflamação e de combustão em vaso aberto:	
Até 300° C	40\$00
Acima de 300° C	60\$00
Ponto de inflamação dos carvões em corrente de ar e oxigénio	100\$00
Ponto de produção de fumo	25\$00
Ponto de solidificação ou fluidez:	
Até — 10° C	45\$00
De — 10° a — 20° C	60\$00
Abaixo de — 20° C	70\$00
Ponto de turvação	40\$00
Pressão de vapor (Reid)	50\$00
Prova de evaporação	50\$00
Prova de emulsão	50\$00
Refracção (índice)	40\$00
Resíduo carbonoso (Conradson)	35\$00
Resíduo insolúvel na benzina	50\$00
Resíduo insolúvel no benzol	50\$00
Resíduo insolúvel no éter de petróleo	50\$00
Resíduo insolúvel no sulfureto de carbono	70\$00
Resíduo insolúvel no xilol	50\$00

Sal e outras substâncias de cinzas solúveis na água	70\$00
Saponificação (índice)	40\$00
Sedimento e água	40\$00
Sedimento insolúvel no benzol	50\$00
Tetraetilo de chumbo	75\$00
Viscosidade:	
a) Uma determinação	40\$00
b) Curva a três temperaturas	100\$00
c) Índice	100\$00

Análises ou ensaios não mencionados na tabela, preços a combinar.

2) Amostras

As quantidades mínimas de amostras a enviar são as seguintes:

Carvão

Análises correntes — 1 quilograma.

Destilação a baixa temperatura:

Retorta de Fischer — 1 quilograma.

Retorta de Weindel — 8 quilogramas.

Forno rotativo de Fischer e Glud — 40 quilogramas.

Forno de Raithel — 3 quilogramas.

Forno contínuo de Seidenschur — 60 quilogramas.

Hidrogenação catalítica a alta pressão — 10 quilogramas.

Alcatrão

Análises correntes — 2 quilogramas.

Hidrogenação catalítica a alta pressão — 5 quilogramas.

Gasolinas, petróleos ou óleos combustíveis

Análises correntes — 2 litros.

Óleos lubrificantes, isoladores de turbinas ou massas consistentes

Análises correntes — 1 quilograma.

Gases

Segundo a amplitude da análise — 5 a 200 litros.

As amostras, bem como as respectivas embalagens, ficarão à disposição dos interessados apenas durante trinta dias, contados da data do boletim de análise. Findo este prazo a Direcção-Geral dos Combustíveis dar-lhes-á o destino que entender.

No laboratório de ensaios mecânicos

Tabela II

1) Tabela de preços

Determinação de índices de octana e de índices de cetana:

Um índice de octana (ou de cetana)	150\$00
Dois índices de octana (ou de cetana), cada análise	120\$00
Três ou mais índices de octana (ou de cetana), cada análise	100\$00

A quantidade mínima de cada amostra a enviar para análise deverá ser de 2 litros.

Estudos ou ensaios de combustíveis ou de motores no banco de ensaios Froude 500\$00

Os interessados pagarão a importância de 150\$ por cada dia de duração do ensaio além de cinco.

2) Amostras

Os interessados fornecerão todo o combustível e o óleo lubrificante indispensável à realização dos ensaios e pagarão todas as despesas de adaptação do motor no banco, incluindo a construção das peças que forem necessárias.

Direcção-Geral dos Combustíveis, 30 de Janeiro de 1950.— O Director-Geral, *Ricardo Graça*.