

## Avaliação da exactidão das bombas de gasolina dos postos de combustíveis, relativa ao ano 2024

**Dado à vinculação directa entre o volume injectado por meio de pistola de combustível e o preço a ser pago, a exactidão das bombas de gasolina dos postos de combustíveis está intimamente relacionada com os direitos e interesses do consumidor. Uma vez que a exactidão pode ser influenciada pela utilização quotidiana da pistola de combustível, no sentido de assegurar os direitos e interesses do consumidor, o CC juntou-se ao Instituto para os Assuntos Municipais (IAM) e ao Corpo de Bombeiro para proceder à inspecção anual da precisão das bombas de gasolina em todos os postos de combustíveis em Macau.**

Na presente inspecção, foi incumbida a “Companhia de Inspecção Análise Chong Kim (Macau), Limitada” para realizar a avaliação de pistolas de combustível, nomeadamente a medição dos valores percentuais em relação ao erro de indicação e à repetibilidade, tomando como referência o regulamento metrológico nacional chinês JJG433-2015 “Fuel Dispensers” (Bombas de gasolina, tradução nossa). De acordo com o disposto no referido regulamento, a avaliação faz-se mediante três medições sucessivas à pistola amostrada. Em relação ao erro de indicação, a avaliação baseia-se na diferença entre o volume injectado por meio de pistola de combustível e o volume registado no contador padrão, estipulando que o valor do erro máximo admissível deve ser inferior a  $\pm 0,30\%$ . Quanto à repetibilidade, a avaliação consiste em verificar o nível de uniformidade dos volumes medidos nas três medições, não devendo a repetibilidade exceder  $0,10\%$ . No sentido de garantir a imparcialidade, os trabalhos de avaliação a todos os 21 postos de combustíveis em Macau foram concluídos no mesmo dia, e por outro lado, em cada posto de combustíveis, a avaliação foi feita a uma pistola de combustível amostrada aleatoriamente pelo seu próprio responsável.

Os resultados mostraram que, entre as 21 pistolas de combustível amostradas, uma delas (do posto de *Caltex* sito na Avenida Marginal do Lam Mau) não se conformou com os critérios exigidos pelo referido regulamento nos termos do erro de indicação, tendo verificado que o volume efectivamente

injectado por meio da pistola é superior ao indicado no mostrador da bomba. 4 amostras (dos postos de *Caltex* sitos na Avenida do Doutor Rodrigo Rodrigues e na Estrada Almirante Marques Esparteiro, de *Shell* sito no Porto Interior e de *Sinopec* sito na Avenida 1º de Maio) foram reprovadas nos termos da repetibilidade, por não preencher os critérios exigidos pelo referido regulamento. Aliás, em relação à pistola amostrada no posto de *Esso* de Coloane (Seac Pai Van), após a injeção de combustível no contador padrão, o nível do fluido não alcançou o valor mínimo da escala, sendo assim classificada como reprovada por não ser medível o erro de indicação.

Nesse sentido, o CC já comunicou os resultados de avaliação aos referidos postos de combustíveis. Os postos de *Esso* de Coloane (Seac Pai Van) e de *Sinopec* sito na Avenida 1º de Maio responderam ao CC que já efectuaram inspecção e calibração às pistolas de combustível em questão, tendo já preenchido os critérios previstos. A “*Caltex Oil* (Macau), Limitada – Produtos Combustíveis” respondeu que já efectuou inspecção às pistolas de combustível em questão, e ao mesmo tempo, após várias inspecções à pistola do Posto de Lam Mau, não se verificou nenhuma anormalidade, comprometendo-se a realizar semanalmente medições a todas as pistolas de combustível dos seus postos de abastecimento para assegurar a exactidão das mesmas.

A par disso, o CC comunicou os resultados de avaliação à entidade fiscalizadora para efeitos de acompanhamento. O IAM respondeu ao CC que já enviou o seu pessoal para o acompanhamento e a inspecção, cujos resultados foram satisfatórios.

O CC apela ao sector para manter uma fiscalização rigorosa ao funcionamento das bombas de gasolina nos postos de combustíveis, assegurando a estabilidade de funcionamento dos seus dispositivos de abastecimento de combustível e procedendo à calibração em tempo oportuno, de forma a garantir que sejam vendidos combustíveis com um volume preciso e suficiente em prol dos direitos e interesses do consumidor.

## 本澳加油站油槍準確度抽查結果 - 2024

### Resultados da avaliação da exactidão dos contadores das bombas de gasolina de Macau - 2024

編號 N.º	名稱 <sup>[1]</sup> Designação	位置 Localização	抽查結果 <sup>[2]</sup> Resultado <sup>[2]</sup>	
			準確度 Exactidão	重複性 Repetibilidade
1	加德士 Caltex	新口岸加油站 Avenida do Doutor Rodrigo Rodrigues	✓	✗
2	加德士 Caltex	林茂加油站 Av. Margem Lam Mau	✗ <sup>[3](3)</sup>	✓
3	加德士 Caltex	氹仔史伯泰油站 Estrada Almirante Marques Esparteiro, Taipa	✓	✗
4	Esso	東北大馬路油站 Avenida do Nordeste	✓	✓
5	Esso	路環油站(石排灣) Coloane (Seac Pai Van)	✗ <sup>[4](4)</sup>	
6	Esso	氹仔油站(隧道口) Estrada Lou Lim Ieok, No. 2, Taipa	✓	✓
7	Esso	總統油站 Hotel Presidente	✓	✓
8	Esso	螺絲山油站 Montanha Russa	✓	✓
9	南光 Nam Kwong	路氹蓮花 Flor de Lótus, Cotai	✓	✓
10	南光 Nam Kwong	北安油站 Pak On	✓	✓
11	南光 Nam Kwong	氹仔路氹連貫公路圓形地油站 Rotunda do Istmo, Taipa	✓	✓
12	南光 Nam Kwong	台山花地瑪油站 Rua de Lei Pou Chon	✓	✓
13	南光 Nam Kwong	台山濠江花園油站 Rua Marginal do Canal das Hortas	✓	✓
14	蜆殼 Shell	碧濤花園油站 Av. da Amizade (Marina Garden)	✓	✓
15	蜆殼 Shell	黑沙環油站 Estrada Marginal do Hipódromo	✓	✓
16	蜆殼 Shell	內港碼頭油站 Porto Interior	✓	✗
17	蜆殼 Shell	氹仔油站(賽馬會) Taipa (Jockey Clube de Macau)	✓	✓
18	中國石化 Sinopec	氹仔南華油站 Av. Dr. Sun Yat Sen, Taipa	✓	✓
19	中國石化 Sinopec	東華油站 Avenida 1 de Maio	✓	✗
20	中國石化 Sinopec	筷子基油站 Rua de Norte do Patane	✓	✓
21	Total	勞動節大馬路油站 Avenida 1 de Maio	✓	✓

註：“✓”：表示符合標準要求、“✗”：表示未達標準要求。

[1] 以商號外文字母順序排列。

[2] 根據中華人民共和國燃油加油機計量檢定規程JJG443-2015之規定，油錶準確度根據每次出油量與標準檢測量器顯示值之間的誤差來判定，其最大允許誤差不可超過±0.30%，重複性不超過0.10%。

[3] 油槍的出油量多於油錶的顯示量。

[4] 示值誤差不符合標準要求：因往20L標準金屬量器注油結束後，液面未達計量頸標尺之最低讀數處，故示值誤差無法計算，判定不符合標準。

Obs: “✓”: preenchidos os critérios; “✗”: não preenchidos os critérios.

(1) Os estabelecimentos são enumerados por ordem alfabética.

(2) De acordo com o regulamento metrológico nacional chinês JJG443-2015, o grau de exactidão da bomba de gasolina é avaliado de acordo com a diferença entre o volume indicado no mostrador da bomba e o volume registado no contador padrão, sendo que o valor do erro máximo admissível é de ±0,30% e a repetibilidade não deve exceder 0,10%.

(3) O volume efectivamente injectado por meio da pistola é superior ao indicado no mostrador da bomba.

(4) O erro de indicação não se conforma com os critérios estabelecidos pelo respectivo regulamento: depois de injectar combustível no contador padrão com o volume de 20 litros, o nível do fluido não alcançou o valor mínimo da escala, sendo assim classificada como reprovada por não ser medível o erro de indicação.