

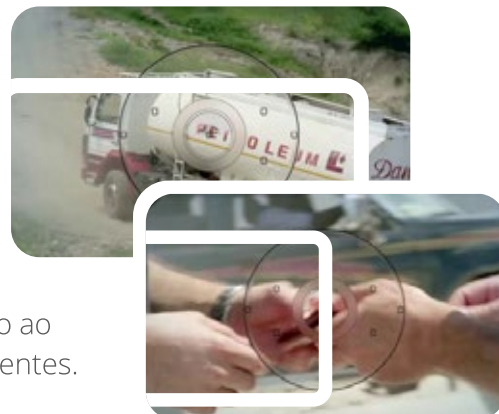
# Sistema de Rastreabilidade e Marcação de combustíveis

# Nossa solução

Para marcação, rastreamento e monitoramento de combustíveis e hidrocarbonetos.

## O combustível é sujeito a fraudes significativas, que acarretam:

- Perdas nas arrecadações fiscais;
- Financiamento do crime organizado e de grupos terroristas;
- Danos aos veículos, ao meio ambiente e à saúde pública, devido ao efeito da adulteração dos combustíveis na emissão de gases poluentes.



### Marcação

Através de processo manual ou automatizado.

### Teste e Análise XRF

Uma amostra é retirada de qualquer tanque ou bomba e analisada *in loco*, com resultados entregues em poucos minutos.

### Relatórios

Resultados e dados de localização são enviados em tempo real para um Centro de Monitoramento e controle.

A SICPA Global Fluids Integrity SA utiliza a tecnologia da SICPA em marcação, rastreamento, testes e análise de combustíveis.

O Sistema de Rastreabilidade e Autenticação de combustíveis reforça a missão da SICPA como provedora de tecnologia para auxiliar governos no controle da cadeia de distribuição de combustíveis e proteger receitas fiscais, consumidores e o meio ambiente.

O marcador é adicionado ao combustível em concentrações altamente precisas. Os inspetores podem retirar amostras de qualquer ponto ao longo da cadeia de distribuição, incluindo postos de gasolina. Os testes são automáticos e revelam, em poucos minutos, se o combustível é legal ou ilícito.



Os resultados e a localização GPS são transmitidos em tempo real para o centro de controle, que poderá decidir onde concentrar seus esforços, maximizando as chances de identificar pontos de violação.

## Características do Sistema de Rastreabilidade e Autenticação de combustíveis:

- Não pode ser copiado, alterado ou removido;
- Não altera características do combustível marcado;
- Não afeta o desempenho dos motores;
- Marcador pode ser adicionado manualmente ou automaticamente por meio de sistemas de injeção seguros;
- Combina com todos os tipos de combustíveis, lubrificantes, biocombustíveis e solventes;
- Altamente estável em temperaturas extremas (-50/+ 90°C), com uma vida útil longa (mais de um ano);
- Único sistema de marcação e rastreamento, em conformidade com a norma ISO 17025.

## Os testes detectam no local se o combustível é legal ou sofreu adulterações:

- A detecção e autenticação são realizadas por meio de unidades de teste fixas ou unidades móveis, rastreadas por GPS;
- O teste detecta com precisão o nível de concentração do marcador no combustível em 3-5 minutos;
- Durante os testes o inspetor é gravado por câmeras *on line*;
- Os resultados dos testes podem servir como prova legal forense;
- Não há necessidade de testes adicionais em laboratório central;
- O equipamento de teste transmite os resultados em tempo real para uma base de dados central.

## O Sistema de controle e monitoramento:

- A base de dados central contém todas as informações recebidas do campo, em tempo real;
- A Agência de controle pode usar esses dados para análises, que podem desencadear inspeções orientadas e ações legais.



## Certificações

**Environmental:** registered by the EPA Environmental Protection Agency (US).

**Automotive:** tested by Motortec Features (US).

**Fuels and emissions:** tested at the University of Colorado (US) and by the Fresenius Institute (DE).

**Toxicology:** tested by the UNAM Chemistry Faculty (MX).

**Radiology:** tested by the National Nuclear Investigation Institute (MX).

O Sistema de Rastreabilidade e autenticação de combustíveis e seus componentes são inspecionados anualmente pelos seguintes institutos, para atender aos requisitos de conformidade:

**Lab Quality Management:** ISO 17025 Annual Accredited Certification (under ILAC);

**Compliance:** ISO 37001 by Lloyd's Register;

**Environmental:** ISO14001 by IQC;

**Quality Management:** ISO 9001 by LRQA;

**Information Security:** ISO 27001 by IQC.

## Resultados e experiências

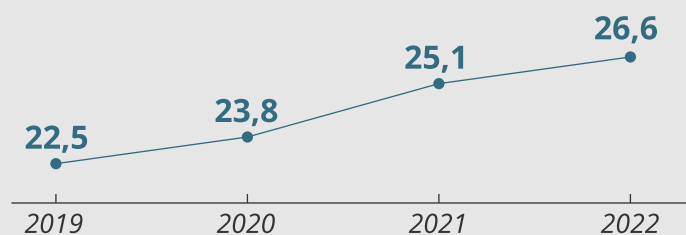
O sistema é implementado sem qualquer custo inicial para os governos. Investimento inicial e montagem da operação são realizados pela SICPA. Países que implementam o sistema observam aumento significativo na arrecadação fiscal e diminuição de produtos usados na diluição de combustíveis, como querosene.



### Filipinas

Seis tipos de combustível marcados.

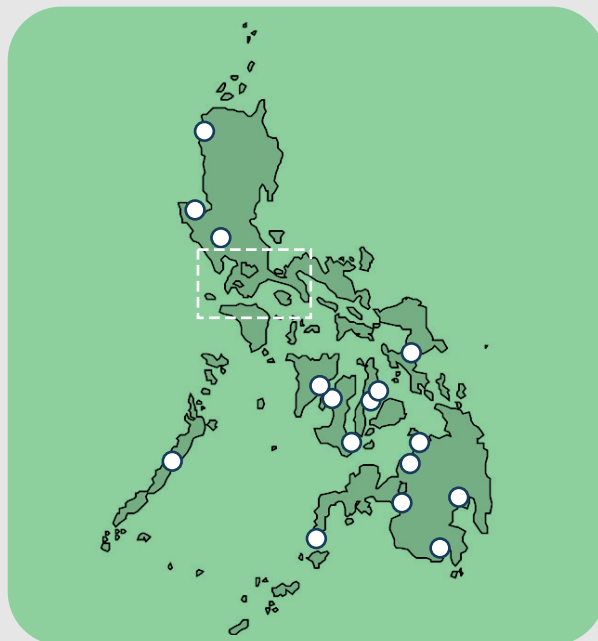
Volume de combustível projetado, por ano, em bilhões de litros:



9mil  
ESTAÇÕES

20K  
TESTES/ ANO

20 unid  
DE TESTEMÓVEIS



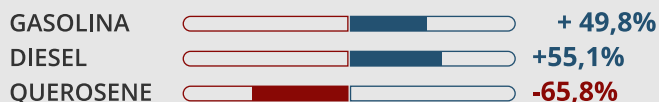
### Tanzânia

Combustíveis de consumo local marcados em 13 terminais de distribuição.

Arrecadação de impostos durante o primeiro ano de implementação do Sistema (2010):

USD\$ 65 Milhões + 38%

Venda de combustíveis desde a implantação do Sistema:



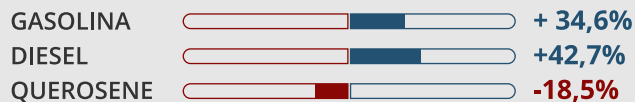
### Uganda

A marcação ocorre sete dias por semana, em quatro localidades diferentes.

Aumento na arrecadação de impostos em dólares, por ano:

USD\$ 85 Milhões

Venda de combustíveis em três anos do Sistema:



### Albânia

O Sistema está ativo desde 2015.

Aumento na arrecadação de impostos em dólares, com a implantação do Sistema:

USD\$ 41 Milhões + 28%

Aumento da venda nacional de combustível no varejo:

+ 20%



### Moçambique

Combustíveis de consumo local são marcados em 13 terminais de distribuição.

Houve aumento significativo na arrecadação fiscal já nos primeiros seis meses e implantação:

+ 32%

Aumento no tráfego de veículos de carga após um ano:

8.071 • 19.692 veículos



**+55 21 3035-7200**

**[contato@ceptis.com.br](mailto:contato@ceptis.com.br)**

**Rio de Janeiro - RJ**

Rua Echaporã, 328

Distrito Industrial de Santa Cruz, Santa Cruz

CEP: 23565-150

**São Paulo - SP**

Rua Arizona, 1426

6º andar - Edifício Gold Center, Brooklin

CEP: 04567-003

**Campinas - SP**

Av. Jose de Souza Campos, 1549

10º Andar - Edifício Norte Sul, Business Center, Cambuí

CEP: 13025-320

**Brasília- DF**

SGAN, 601 Bloco H

Salas 2003 e 2004 Edifício ION

CEP: 70830-010