



**\* \* \* CERTIFICADO DE ANÁLISE \* \* \***

**Produto:** SPOTCHECK CS-110

**Lote:** 1601003214

**Data:** 05/2016

**Validade:** 05/2021

| <b>ENSAIOS</b>                        | <b>ESPECIFICAÇÕES</b>  | <b>RESULTADOS</b>  |
|---------------------------------------|--|--|
| Aspecto                               | Limpido, cristalino, livre de sedimentos ou materiais em sus pensao. | Limpido, cristalino, livre de sedimentos ou materiais em sus pensao. |
| Cor                                   | Incolor  | Incolor  |
| Corrosividade                         | Nao deve apresentar sinais de deterioracao                           | Nao deve apresentar sinais de deterioracao                           |
| Estabilidade de Estocagem             | Cinco anos, conforme validade do produto (temp 5 a 40°C)             | Cinco anos, conforme validade do produto (temp 5 a 40°C)             |
| Estado Físico                         | Liquido  | Liquido  |
| Fornecimento / Acondicionamento       | Embalagem adequada ao manuseio e transporte                          | Embalagem adequada ao manuseio e transporte                          |
| Integridade da embalagem / Recipiente | Nao deve apresentar vazamento  | Nao deve apresentar vazamento  |
| Odor                                  | Caracteristico   | Caracteristico   |
| Toxidez                               | Vide Rotulo, dados de seguranc a                                     | Vide Rotulo, dados de seguranc a                                     |
| Unidade de Compra                     | Granel (Conforme dados de segu ranca)                                | Granel (Conforme dados de segu ranca)                                |
| Densidade ( $20\pm3^\circ$ ) (g/mL)   | 0,704 a 0,732  | 0,723  |
| Enxofre (ppm)                         | < 200  | < 200  |
| Halogenios Totais (ppm)               | < 200  | < 200  |
| Ponto de Fulgor (°C)                  | $\geq 2^\circ C$   | $\geq 2^\circ C$   |

Este material foi testado e aprovado seguindo os requisitos de conformidade estabelecidos pelas Normas abaixo, bem como as referências normativas citadas por estas:

- |                        |                      |                   |
|------------------------|----------------------|-------------------|
| A) -AMS 2644           | D) -JIS-Z-2343       | G) -EN ISO 3452-2 |
| B) -ASME Seção V Art.6 | E) -Petrobrás N 1596 |                   |
| C) -ASTM E 1417        | F) -Petrobrás N 2370 |                   |

As informações contidas neste certificado garantem que o produto apresenta suas características e propriedades de uso conforme sua especificação, atendendo os padrões de qualidade previamente estabelecidos e refere-se ao lote do produto analisado após fabricação, devidamente lacrado e identificado.

Este certificado é emitido eletronicamente e não necessita de assinatura.

ITW CHEMICAL PRODUCTS LTDA - AVENIDA JORGE ALFREDO CAMASMIE, 670 - PQ IND RAMOS FREITAS

**EMBU DAS ARTES - SP - CEP: 06816050 - Fone: 55-11-47852600 - www.itwchemical.com.br**

Responsável Técnico: Mario João Gazeta - CRQ No - 4312124 - IV Região



**Produto:** SPOTCHECK CS-110

**Lote:** 1601003214

**Data:** 05/2016

**Validade:** 05/2021

---

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificamos através deste que o produto acima, quando analisado no ato de sua fabricação:

1. Atende aos requisitos normativos e foi analisado para teores de Enxofre e Halogênios, sendo testado e aprovado de acordo com:
    - a. ASME Boiler and Pressure Vessel Code, 2010 Edition, Section V. Nondestructive Examination, Article 6 Paragraph T-640 e Article 24.
    - b. ASTM E-165-12, parágrafo 9.1.
    - c. NAVSEA T9074-AS-GIB-010/271, 16 February 1999, Parágrafo 5.3.1.
    - d. MIL-STD-2132D, 11 Fevereiro 2003, Padrão 7.1, 7.1.2, 7.1.3, Appendix C, Parágrafo 40.
    - e. PETROBRÁS N2370 D, Set. 2013, parágrafo 5.1.4
- 

Resultados obtidos na análise:

| ENSAIOS | ESPECIFICAÇÕES | RESULTADOS |
|---------|----------------|------------|
|---------|----------------|------------|

2. Também se certifica que este material não contém mercúrio como elemento básico e nem utilizou equipamentos que possuem rolamentos de mercúrio na sua fabricação.
- 

Notas:

- a. Nossos números de lote, bem como data de fabricação, prazo de validade e informações sobre segurança aparecem impressos nas embalagens de todos os nossos produtos.
  - b. A certificação acima comprova os resultados obtidos no ato da fabricação. Idade e uso podem alterar as propriedades de qualquer material.
- 

ITW CHEMICAL PRODUCTS LTDA - AVENIDA JORGE ALFREDO CAMASMIE, 670 - PQ IND RAMOS FREITAS

EMBU DAS ARTES - SP - CEP: 06816050 - Fone: 55-11-47852600 - [www.itwchemical.com.br](http://www.itwchemical.com.br)

Responsável Técnico: Mario João Gazeta - CRQ No - 4312124 - IV Região