

**\* \* \* CERTIFICADO DE ANÁLISE \* \* \*****Produto: ZYGLO ZR-10B****Lote: 1601001581****Data: 03/2016****Validade: 03/2021**

<b>ENSAIOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>RESULTADOS</b>
Aspecto	Limpido, cristalino, livre de sedimentos ou materiais em suspensão.	Limpido, cristalino, livre de sedimentos ou materiais em suspensão.
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Cor	Rosa fluorescente	Rosa fluorescente
Viscosidade Cinemática Capilar 200 (cSt)	36,000 a 45,000	38,395
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)
Teor de água	5,000 Máx.	0,7744
Estado Físico	Líquido	Líquido
Índice de Refração - Escala Brix	1,462 a 1,464	1,464
Fornecimento / Acondicionamento	Embalagem adequada ao manuseio e transporte	Embalagem adequada ao manuseio e transporte
Integridade da embalagem / Recipiente	Não deve apresentar vazamento / amassamento	Não deve apresentar vazamento / amassamento
Odor	Característico	Característico
Toxidez	Vide Rotulo, dados de segurança	Vide Rotulo, dados de segurança
Unidade de Compra	Embalado, conforme item 4.2 e ficha de emergência	Embalado, conforme item 4.2 e ficha de emergência
Lavabilidade	Remocao total	Remocao total
Densidade (20±3°) (g/mL)	0,980 a 1,015	1,005
Flash Point: ASTM D-93 (°C)	93 Mín.	99,5
Resíduos (x g / 50 g)	50 Máx.	47,55
Cloro + Fluor (Em relação ao resíduo) (%)	1,00 Máx.	0,00

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.

**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**



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

**Produto:** ZYGLO ZR-10B

**Lote:** 1601001581

**Data:** 03/2016

**Validade:** 03/2021

---

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](http://www.itwchemical.com.br)

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

**Produto:** ZYGLO ZR-10B

**Lote:** 1601001581

**Data:** 03/2016

**Validade:** 03/2021

---

## 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, 2007 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, Parágrafo 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
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Resíduos (x g / 50 g)	50 Máx.	47,55
Cloro + Fluor (Em relação ao resíduo) (%)	1,00 Máx.	0,00

---

2. Também se certifica que este material não contém mercúrio como elemento básico e nem utilizou equipamentos que possuam 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