

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

**Produto:** ZYGLO ZP-9F (5L)

**Lote:** 1601000300

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

<b>ENSAIOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>RESULTADOS</b>
Aspecto	Leitoso, livre de sedimentos, apresentando separação de fases	Leitoso, livre de sedimentos, apresentando separação de fases
Camada / Cobertura	Cobertura uniforme sem presença de grumos	Cobertura uniforme sem presença de grumos
Contraste	Igual / superior ao revelador referência no teste de sensibilidade	Igual / superior ao revelador referência no teste de sensibilidade
Cor	Branco	Branco
Corrosividade	Não deve apresentar sinais de deterioração	Não deve apresentar sinais de deterioração
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	Líquido	Líquido
Fornecimento / Acondicionamento	Embalagem adequada ao manuseio e transporte	Embalagem adequada ao manuseio e transporte
Odor	Característico	Característico
Sensibilidade 20 µm	Igual ao padrão fotográfico / referência	Igual ao padrão fotográfico / referência
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
Enxofre %	1,000 Máx.	0,000
Lavabilidade	Remoção Total	Remoção Total
Redispersabilidade	Rápida e Fácil	Rápida e Fácil
Densidade (20±3°) (g/mL)	0,800 a 0,890	0,866
Resíduos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	5,50
Cloro + Fluor (Em relação ao resíduo) (%)	1,000 Máx.	0,000

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

**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 ZP-9F (5L)

**Lote:** 1601000300

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

---

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.

**Produto:** ZYGLO ZP-9F (5L)

**Lote:** 1601000300

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

---

## 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, 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:

<b>ENSAIOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>RESULTADOS</b>
Enxofre %	1,000 Máx.	0,000
Resíduos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	5,50
Cloro + Fluor (Em relação ao resíduo) (%)	1,000 Máx.	0,000

---

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.
-