



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

**Produto:** ZYGLO ZL-67 (20L)

**Lote:** 1401006591

**Data:** 11/2014

**Validade:** 11/2019

ENSAIOS	ESPECIFICAÇÕES	RESULTADOS
Aspecto	Limpido, livre de residuos	Limpido, livre de residuos
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Cor	Amarelo	Amarelo
Ponto de Fulgor (°C)	93,0 Mín.	142,5
Corrosividade	Nao deve apresentar sinais de deterioracao	Nao deve apresentar sinais de deterioracao
Fluorescencia USAF (%)	90,00 a 110,00	100,62
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 (%)	5,0 Máx.	0,4885
Estado Fisico	Liquido	Liquido
Viscosidade (cSt)	20,770 a 25,800	22,240
Integridade da embalagem / Recipiente	Nao deve apresentar vazamento / amassamento	Nao deve apresentar vazamento / amassamento
Lavabilidade	Remocao Total	Remocao Total
Molhabilidade	Sem retracao do filme	Sem retracao do filme
Odor	Caracteristico	Caracteristico
Sensibilidade 20 µm	Igual ao padrao fotografico / referencia	Igual ao padrao fotografico / referencia
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±3°) (g/mL)	0,965 a 1,015	0,984
Residuos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	48,5
Cloro + Fluor (Em relacao ao residuo) (%)	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 ZL-67 (20L)

**Lote:** 1401006591

**Data:** 11/2014

**Validade:** 11/2019

---

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 ZL-67 (20L)

**Lote:** 1401006591

**Data:** 11/2014

**Validade:** 11/2019

## 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-165-92, ASTM E-165-94, ASTM E-165-95, ASTM E-165-02, parágrafo 7.1.
  - c. MIL - STD-271F(SH), 27 Junho 1986, Parágrafo 5.3 e 5.3.1, incluindo: Notice 1 Parágrafo 5.6.1 (21 Junho 1993).
  - d. NASEA T907-AS-GIB-010/271, 30 Abril 1997, Parágrafo 5.3.1.
  - e. MIL-STD-2132D, 11 Fevereiro 2003, Parágrafo 7.1, 7.1.2, 7.1.3, Appendix C, Parágrafo 40.
  - f. PETROBRÁS N2370C, Nov. 2003, parágrafo 5.1.4 - Controle de Contaminantes e 6.2.3, 6.2.3.1, 6.2.3.2.

Resultados obtidos na análise:

ENSAIOS	ESPECIFICAÇÕES	RESULTADOS
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Resíduos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	48,5
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