

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

**Produto:** ZYGLO ZL-67 (1L)

**Lote:** 1501011485

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

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	106,73
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.	1,3830
Estado Fisico	Liquido	Liquido
Viscosidade (cSt)	20,770 a 25,800	22,480
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	0,985
Residuos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	48,55
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 (1L)

**Lote:** 1501011485

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

---

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 ZL-67 (1L)

**Lote:** 1501011485

**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:

ENSAIOS	ESPECIFICAÇÕES	RESULTADOS
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Resíduos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	48,55
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.
-