

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

**Produto:** ZYGLO ZL-19

**Lote:** 1601001237

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

<b>ENSAIOS</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>RESULTADOS</b>
Aspecto	Limpido	Limpido
Teor de água (%)	5 Máx.	0,6187
Enxofre %	1,00 Máx.	0,00
Cor	Amarelo fluorescente	Amarelo fluorescente
Ponto de Fulgor (°C)	93,0 Mín.	98,5
Corrosividade	Nao deve apresentar sinais de deterioracao	Nao deve apresentar sinais de deterioracao
Fluorescencia USAF (%)	65,0 a 110,0	73,63
Viscosidade (cSt)	5,060 a 6,300	6,072
Estabilidade de Estocagem	5 anos conforme validade do produto (Temperatura de 5 a 40 graus)	5 anos conforme validade do produto (Temperatura de 5 a 40 graus)
Estado Físico	Liquido	Liquido
Integridade da embalagem / Recipiente	Nao deve apresentar vazamento ou amassamento	Nao deve apresentar vazamento ou 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 Seguranca	Vide Rotulo - Dados de Seguranca
Unidade de Compra	Embalado, conforme item 4.2 e Ficha de Emergencia	Embalado, conforme item 4.2 e Ficha de Emergencia
Cloro + Fluor (Em relacao ao residuo) (%)	1,00 Máx.	0,00
Densidade (20±3°) (g/mL)	0,850 a 0,880	0,851
Residuos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	42,5

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

**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-19

**Lote:** 1601001237

**Data:** 11/2015

**Validade:** 11/2020

---

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 ZL-19

**Lote:** 1601001237

**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
Cloro + Fluor (Em relação ao resíduo) (%)	1,00 Máx.	0,00
Resíduos (x g / 50 g)	50,0 Máx.	42,5

---

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.
-