

# RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO

(Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019)

## TERMAG – GUARUJÁ / SP



### TAG: VP-03

### PULMÃO DE AR

Este Relatório de Inspeção em vaso de pressão segue os mais rigorosos padrões de qualidade e obediência a Norma Regulamentadora – NR-13. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico e Engenheiro de Segurança do Trabalho (Profissional Habilitado), conforme subitem 13.3.2 da NR-13.

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 \* CEP: 11015-030 \* Santos-SP \* VOIP: (13)3466-7187

# ÍNDICE

1.0 OBJETIVO .....	3
2.0 IDENTIFICAÇÃO DO VASO .....	3
2.1 DADOS TÉCNICOS .....	3
2.2 ENQUADRAMENTO NR-13 .....	4
2.3 DADOS OPERACIONAIS .....	4
2.4 DADOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E INSTRUMENTOS .....	4
3.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES .....	6
4.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES .....	6
5.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO .....	7
6.0 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA .....	7
6.1 TIPO DE INSPEÇÃO .....	7
6.2 ENSAIOS REALIZADOS .....	7
6.3 CONCLUSÕES GERAIS .....	8
6.4 PRÓXIMAS INSPEÇÕES .....	8
7.0 ANEXOS .....	9
7.1 PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-13 .....	10
7.2 CROQUI DO EQUIPAMENTO .....	11
7.3 RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA .....	12
7.4 CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO MEDIDOR DE ESPESSURA .....	13
7.5 ART .....	14

## 1.0 OBJETIVO

Avaliar através da inspeção de integridade NR-13, os aspectos físicos estruturais, instalações, manutenção, grau de corrosão existente e documentações do **Pulmão de Ar** para a liberação do uso do equipamento com segurança, conforme exigência da **Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019**.

## 2.0 IDENTIFICAÇÃO DO VASO

TAG ..... : VP-03  
Descrição ..... : Pulmão de Ar  
Relatório ..... : 5448  
Obra ..... : 2389/22  
Data do Relatório ..... : 07/06/2022  
Data do Início da Inspeção ..... : 06/06/2022  
Data do Término da Inspeção ..... : 06/06/2022  
Proprietário ..... : TERMAG – Guarujá / SP  
Fone/Fax ..... : (13) 2102-0555  
Localização ..... : Av. Santos Dumont, Conceiçãozinha – Guarujá/SP  
Contato ..... : Sr. Jader Ilson Medeiros

## 2.1 DADOS TÉCNICOS

Fabricante ..... : SCHULZ  
Ano de Fabricação ..... : 2006  
Número de Série ..... : E-055181  
Tipo de Vaso ..... : CILINDRICO VERTICAL  
Código de Projeto/Ano ..... : ASME VIII DIV. I ED. 2002  
Espessura do corpo medida..... : 8,14 mm  
Espessura do tampo superior medida..... : 7,63 mm  
Espessura do tampo inferior medida..... : 7,82 mm  
Material do corpo - tampo..... : NADA CONSTA  
Idade do vaso..... : 16 anos  
Vazão do sistema..... : 629,4 m<sup>3</sup>/h  
Desenho do conjunto..... : NADA CONSTA

## 2.2 ENQUADRAMENTO NR-13

Fluído ..... : AR COMPRIMIDO  
Classe ..... : C  
Grupo ..... : 3  
Categoria ..... : III

## 2.3 DADOS OPERACIONAIS

	<b>CORPO</b>
Pressão de Projeto (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	14,28 / 1400,00
Pressão de Teste (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	21,42 / 2101,30
PMTA (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	14,28 / 1400,00
Pressão de Operação (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	8,10 / 794,33
Temperatura de Operação (°C)	25
Temperatura de Projeto (°C)	200
Volume (m <sup>3</sup> )	2
Produto	AR COMPRIMIDO

## 2.4 DADOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E INSTRUMENTOS

### VÁLVULA 01

Nome Técnico ..... : PSV-3.2  
Fabricante ..... : FLUID CONTROLS DO BRASIL  
Nº de série ..... : 202927  
Pressão de Abertura ..... : 9,14 kgf/cm<sup>2</sup>  
Vazão de Descarga ..... : 932,17 m<sup>3</sup>/h  
Última revisão ..... : 04/10/2021  
Certificado n.º / Empresa ..... : 5240/21 - CoNeRge  
Tipo da válvula ..... : SEGURANÇA  
Selo ASME ..... : SIM  
Norma de Fabricação..... : ASME VIII  
Instalação / localização ..... : VASO

## VÁLVULA 02

Nome Técnico ..... : PSV-3.1  
Fabricante ..... : FLUID CONTROLS DO BRASIL  
Nº de série ..... : 202926  
Pressão de Abertura ..... : 9,14 kgf/cm<sup>2</sup>  
Vazão de Descarga ..... : 932,17 m<sup>3</sup>/h  
Última revisão ..... : 04/10/2021  
Certificado n.º / Empresa ..... : 5239/21 - CoNeRge  
Tipo da válvula ..... : SEGURANÇA  
Selo ASME ..... : NADA CONSTA  
Norma de Fabricação..... : ASME VIII  
Instalação / localização ..... : VASO

## MANÔMETRO

Nome Técnico (TAG) ..... :PI-3.1  
Fabricante ..... : AESCO  
Nº de série ..... : 442417  
Range de Escala ..... : 0 ~ 17 bar  
Instalação / localização..... : VASO  
Última revisão ..... : 04/10/2021  
Certificado n.º / Empresa ..... : 5235/21 - CoNeRge

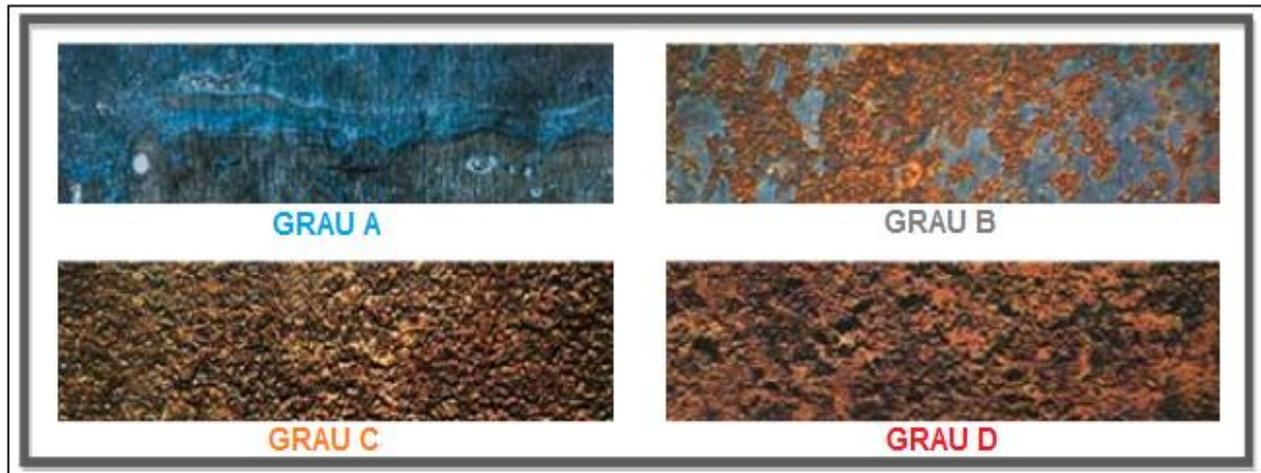
### 3.0 TABELA DE REFERENCIA DE PRIORIDADES

TIPO DE PRIORIDADE	CONDIÇÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO
P0	PRESERVAR A SEGURANÇA A VIDA E EQUIPAMENTOS, COM PLANEJAMENTO IMEDIATO DE INTERVENÇÃO.
P1	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
P2	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS.
P3	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS, PARA CONSERVAÇÃO ORIGINAL DAS PEÇAS CONSTRUTIVAS.

### 4.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES

<b>TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADE/INFRAÇÕES</b>	
TIPO DE PRIORIDADE	INFRAÇÃO EQUIVALENTE
P0	→ I-4
P1	→ I-3
P2	→ I-2
P3	→ I-1

## 5.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO



**Grau A** – Superfície de aço com a carepa de laminação praticamente intacta em toda a superfície e sem corrosão. Representa a superfície de aço recentemente laminada, (**limpeza periódica**).

**Grau B** – Superfície de aço com princípio de corrosão, quando a carepa de laminação começa a desprender-se, (**tratamento e pintura**).

**Grau C** – Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão ou poderá ser removida por raspagem ou jateamento, desde que não tenha formado ainda cavidades muito visíveis (pites) em grande escala, (**aprovada com ressalvas**).

**Grau D** – Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão com formação de cavidades visíveis em grande escala, (**situação reprovada**).

## 6.0 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

### 6.1 TIPO DE INSPEÇÃO

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Inicial            | <input checked="" type="checkbox"/> Periódica | <input type="checkbox"/> Extraordinária   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Externa | <input type="checkbox"/> Interna              | <input type="checkbox"/> TH/Estanqueidade |

### 6.2 ENSAIO REALIZADOS

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Medição de Espessura | <input type="checkbox"/> Líquido Penetrante | <input type="checkbox"/> Partícula Magnética |
| <input type="checkbox"/> Ultrassom                       | <input type="checkbox"/> Boroscopia         | <input checked="" type="checkbox"/> Visual   |

### 6.3 CONCLUSÕES GERAIS

Este Vaso de Pressão está sendo LIBERADO nesta data, porém necessário atender as datas de próximas inspeções conforme item 6.4.

### 6.4 PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Externa : **06/06/2023**

Próxima Interna : **01/07/2026**

### 7.0 ANEXOS

ANEXO 7.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO

ANEXO 7.2 – CROQUI DO EQUIPAMENTO

ANEXO 7.3 – RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA

ANEXO 7.4 – CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO MEDIDOR DE ESPESSURA

ANEXO 7.5 – A.R.T

### CONTROLE DE EMISSÃO

Inspecionado por	<b>PAULO RIBEIRO FILHO</b>	 Assinatura	07/06/2022 <b>DATA</b>
Profissional Habilitado NR-13	<b>CARLOS HENRIQUE DE MORAES</b> <b>CREA SP 0640977984</b>	 Assinatura	07/06/2022 <b>DATA</b>

**"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"**

# 7.0 ANEXOS

# 7.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-13

<b>Cliente:</b>	TERMAG GUARUJÁ	<b>Data:</b>	07/06/2022
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-03	<b>Nº do relatório:</b>	5448
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019

**LEGENDA DE PRIORIDADE:**

- P0 - Crítico
- P1 - Prioridade Alta
- P2 - Prioridade Média
- P3 - Prioridade Baixa

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	INSPEÇÃO	EXTERNA	Realizado Ensaio de Medição de Espessura por US no vaso de pressão.	NADA CONSTA.	-	
2	INSPEÇÃO	EXTERNA	Corpo do equipamento encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA.	-	
3	INSPEÇÃO	EXTERNA	Foi evidenciado que o equipamento possui uma faixa azul em todo o diâmetro do casco indicando seu fluido "Ar Comprimido"	NADA CONSTA.	-	
4	REQUISITO LEGAL	13.3.4	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	NADA CONSTA.	-	
5	REQUISITO LEGAL	13.5.1.3	Evidenciado atendimento da norma.	NADA CONSTA.	-	

<b>Cliente:</b>	TERMAG GUARUJÁ	<b>Data:</b>	07/06/2022
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-03	<b>Nº do relatório:</b>	5448
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019

LEGENDA DE PRIORIDADE:

- P0 - Crítico
- P1 - Prioridade Alta
- P2 - Prioridade Média
- P3 - Prioridade Baixa

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	REQUISITO LEGAL	13.5.1.4	Foi verificado que o equipamento possui fixado em seu corpo a plaqueta de identificação.	NADA CONSTA.	-	
7	REQUISITO LEGAL	13.5.1.5	Foi verificado que o equipamento possui etiqueta adesiva com TAG e CAT colada de forma que possa ser percebido a distância.	NADA CONSTA.	-	
8	REQUISITO LEGAL	13.5.1.6	Evidenciado atendimento da norma.	NADA CONSTA.	-	DOCUMENTAÇÃO
9	REQUISITO LEGAL	13.5.1.7	Foi evidenciado que o equipamento possui memória de Cálculo da PMTA.	NADA CONSTA.	-	DOCUMENTAÇÃO
10	REQUISITO LEGAL	13.5.1.8	Foi evidenciado Livro de Registro de Segurança.	NADA CONSTA.	-	DOCUMENTAÇÃO

<b>Cliente:</b>	TERMAG GUARUJÁ	<b>Data:</b>	07/06/2022
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-03	<b>Nº do relatório:</b>	5448
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019

**LEGENDA DE PRIORIDADE:**

- P0 - Crítico
- P1 - Prioridade Alta
- P2 - Prioridade Média
- P3 - Prioridade Baixa

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	REQUISITO LEGAL	13.5.2.1	Foi evidenciado que o equipamento encontra-se instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	NADA CONSTA.	-	
12	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Foi verificado durante as inspeções que o ambiente possui 2 saídas.	NADA CONSTA.	-	
13	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Foi verificado durante as inspeções que o ambiente possui sistema de ventilação.	NADA CONSTA.	-	
14	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Foi evidenciado que o ambiente possui iluminação.	NADA CONSTA.	-	

<b>Cliente:</b>	TERMAG GUARUJÁ	<b>Data:</b>	07/06/2022
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-03	<b>Nº do relatório:</b>	5448
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019

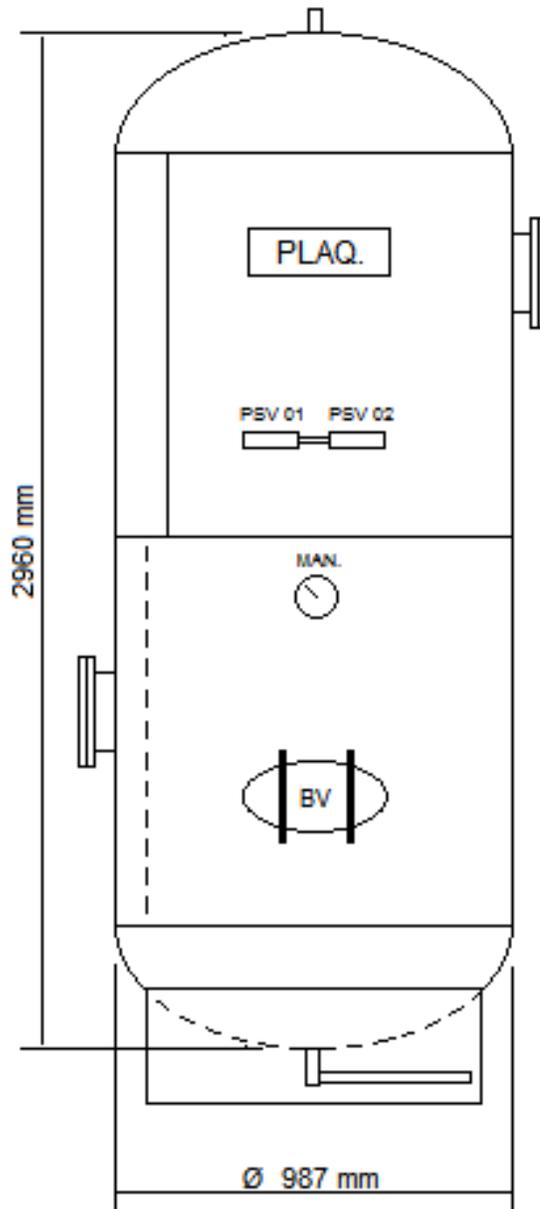
**LEGENDA DE PRIORIDADE:**

- P0 - Crítico
- P1 - Prioridade Alta
- P2 - Prioridade Média
- P3 - Prioridade Baixa

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
15	REQUISITO LEGAL	13.5.2.4	Vaso de pressão atende aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras.	NADA CONSTA.	-	
16	REQUISITO LEGAL	13.5.3.2	Durante a inspeção foi verificado o certificado de calibração do manômetro.	NADA CONSTA.	-	
17	REQUISITO LEGAL	13.5.4.3	Foi evidenciado laudo de teste hidrostático.	NADA CONSTA.	-	
18	REQUISITO LEGAL	13.5.4.10	Durante a inspeção foi verificado o certificado de calibração das válvulas de segurança.	NADA CONSTA.	-	

## **7.2 – CROQUI DO EQUIPAMENTO**

<b>CLIENTE: TERMAG</b>	<b>LOCALIZAÇÃO: GUARUJÁ/SP</b>
<b>TAG: VP-03</b>	<b>DATA: 06/06/2022</b>
<b>OBRA: 2389/22</b>	<b>RELATÓRIO: 5448</b>



# 7.3 – RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA

 <p>GRUPO CONERGE SINCE 1988 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS</p>	<b>RELATÓRIO</b> <b>MEDIÇÃO DE ESPESSURA POR ULTRASSOM</b>	 <p>TERMINAL MARÍTIMO DO GUARUJÁ</p>
--	---	---

<b>CLIENTE:</b>	TERMAG	<b>LOCALIZAÇÃO:</b>	GUARUJÁ / SP
<b>TAG:</b>	VP-03	<b>OBRA:</b>	2389/22
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PULMÃO DE AR COMPRIMIDO	<b>DATA EXECUÇÃO:</b>	06/06/2022

<i>Norma de referência / Critério de aceitação:</i>	<i>Nº do procedimento</i>	<i>/ Revisão</i>	<i>Material:</i>	
ASME V ART. 23	PTP-013	02	AÇO CARBONO	
<i>Equipamento:</i>	<i>Bloco de calibração:</i>		<i>Acoplante:</i>	
ME-004	BL-006 AÇO CARBONO 6 DEGRAUS		METIL CELULOSE	
<i>Transdutor:</i>	<i>Temperatura (°C):</i>		<i>Iluminação / lux</i>	
DA 501 EN / 5 MHz / Ø 10mm	25		AMBIENTE	1000
<i>Método utilizado:</i>	<i>Condição superficial:</i>			
PULSO-ECO	SOB CAMADA DE TINTA			

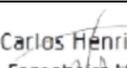
**RESULTADO**

Foi realizado medição de espessura conforme consta na tabela abaixo.

**APROVADO**

PONTO MEDIDO	POSIÇÃO					ESPESSURA DE CALIBRAÇÃO (mm)	ESPESSURA ATUAL (mm)	ESPESSURA NOMINAL (mm)	ESPESSURA MÍNIMA (mm)	REDUÇÃO (mm)
	0°	90°	180°	270°	CENTRO					
TAMPO SUPERIOR	8,03	8,09	8,11	8,10	8,08	10,00	8,03	8,00	6,42	-
PONTO 01	8,21	8,23	8,15	8,14	-	10,00	8,14	8,00	6,57	-
PONTO 02	8,20	8,17	8,15	8,21	-	10,00	8,15	8,00	6,57	-
PONTO 03	8,18	8,16	8,17	8,18	-	10,00	8,16	8,00	6,57	-
PONTO 04	8,16	8,15	8,14	8,17	-	10,00	8,14	8,00	6,57	-
TAMPO INFERIOR	7,82	7,90	7,94	7,87	7,86	10,00	7,82	8,00	6,64	0,18

**OBS: CROQUI EM ANEXO**

Data do Relatório:	Técnico/Inspetor: PAULO RIBEIRO FILHO	Eng° Responsável: CARLOS HENRIQUE DE MORAES
07/06/2022	 <small>US-ME-N2 ASNT / END N° UT-8472 PAULO RIBEIRO FILHO</small>	 <small>Carlos Henrique de Moraes Engenheiro Mecânico CREA-SP 0640977984</small>

Propriedade Exclusiva da CONERGE | INSPECÇÃO E ENGENHARIA LTDA. sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manuel Tourinho, 10 - Vila Matias CEP: 11.015-030 \* Santos - SP \* Voip: (13) 3466-7187

comercial@conerge-engenharia.com.br

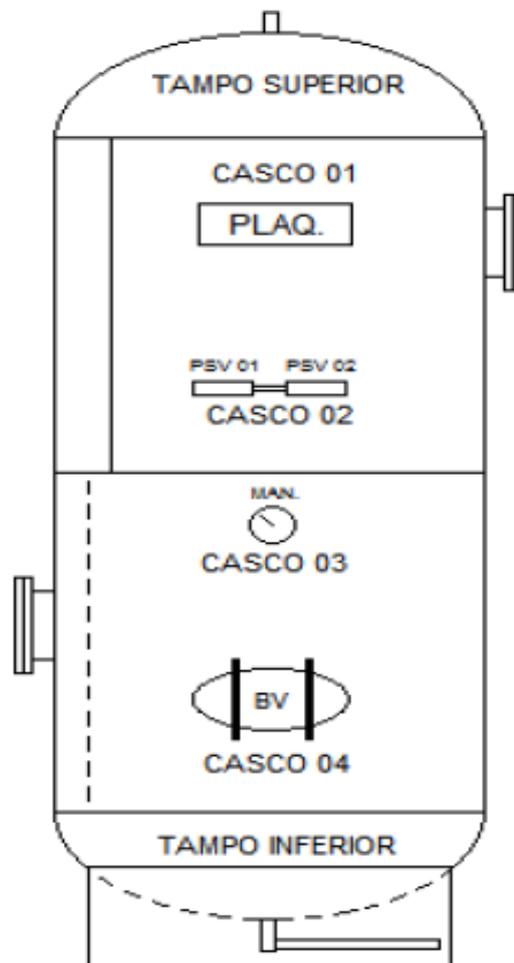
www.conerge-engenharia.com

Deus é fiel

FOR-207-00 Relatório Ensaio por Medição de Espessura.xls

<b>CLIENTE:</b>	TERMAG	<b>OBRA:</b>	2389/22
<b>TAG:</b>	VP-03	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PULMÃO DE AR COMPRIMIDO
<b>EXECUTANTE:</b>	PAULO RIBEIRO FILHO	<b>DATA EXECUÇÃO:</b>	06/06/2022

**CROQUI DO ENSAIO**



Propriedade Exclusiva da CONERGE | INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA. sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

R. Dr. Manuel Tourinho, 10 - Vila Matias CEP: 11.015-030 \* Santos - SP \* Voip: (13) 3466-7187

comercial@conerge-engenharia.com.br

www.conerge-engenharia.com

*Deus é fiel*

# 7.4 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO MEDIDOR DE ESPESSURA

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO No. 23916/21**Data da Calibração: **07/05/2021**Solicitante: **CONERGE INSPECAO E ENGENHARIA LTDA**  
**RUA: DOUTOR MANOEL TOURINHO, 10**LOCAL DA REALIZAÇÃO DA CALIBRAÇÃO: **Laboratorio Metrotec****1-CARACTERÍSTICA DO INSTRUMENTO CALIBRADO**Descrição: **MEDIDOR DE ESPESSURA ULTRASSON**Marca: **GE**Modelo: **DM5E**Nº Série: **701400****2-INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE**Identificação do Instrumento: **ME-004**Periodicidade: **720**Validade da Calibração: **05/2023****3-CONDIÇÕES AMBIENTAIS**Temperatura: **22, °C** Umidade: **60,0 % UR****4-PROCEDIMENTO INTERNO DE CALIBRAÇÃO**Procedimento de Referência: **PT-010**Revisão: **02**

Foram posicionados blocos padroes entre as faces de medicao do equipamento a seguir foram realizados tres ciclos de medicao do ponto inicial ao final , confrontando a indicacao do instrumento contra os valores dos blocos ou empilhamento de blocos .

**5-PADRÃO(ÕES) UTILIZADO(S) NA CALIBRAÇÃO**Descrição: **CONJUNTO BLOCO PADRAO**Identificação Metrotec: **DP-092**Lab. Executor da calibração: **FEINMESS RBC**No. do Certificado de Calibração: **D7716/19**Data de Validade: **07/2021****6-RESULTADOS / INCERTEZAS DE MEDIÇÃO**

Capacidade: <b>1 à 200 mm</b>					Resolução : <b>0,01 mm</b>
<b>V.I. *</b>	<b>V.V.C.M. *</b>	<b>Correção</b>	<b>U 95 %</b>	<b>K</b>	
<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>		
1	1	0	0,00816	2,00	
10	9,99	0,01	0,00816	2,00	
20	19,98	0,02	0,00816	2,00	

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO No. 23916/21**Data da Calibração: **07/05/2021**Solicitante: **CONERGE INSPECAO E ENGENHARIA LTDA**  
**RUA: DOUTOR MANOEL TOURINHO, 10**

100	99,96667	0,03333	0,02485	3,18	
200	199,95	0,05	0,00816	2,00	

Não houve ajuste

\*

V.I. = Valor Indicado no instrumento na unidade do mesmo.

V.V.C.M. = Valor Verdadeiro Convencional Médio do Padrão.

U 95 % = É a incerteza expandida que é baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

O presente certificado de calibração é valido apenas para o instrumento de medição acima caracterizado, não sendo extensivo a quaisquer outros instrumentos de medição, ainda que similares. É permitida a reprodução deste certificado somente em sua forma integral.

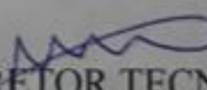
METROLOGIA



TECNOLOGIA

Emissão, Santo Andre, 07/05/2021

  
Executor Técnico  
NATHAN REBELATTO

  
DIRETOR TECNICO  
MARCIO FURLANETO PARDO

# 7.5 - A.R.T



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço  
28027230220883714

1. Responsável Técnico

**CARLOS HENRIQUE DE MORAES**

Título Profissional: Engenheiro Industrial - Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2603421441

Registro: 0640977984-SP

Empresa Contratada: CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA

Registro: 0548001-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: TERMINAL MARITIMO DO GUARUJA S/A - TERMAG

CPF/CNPJ: 05.535.627/0001-60

Endereço: Avenida SANTOS DUMONT

Nº:

Complemento:

Bairro: SÍTIO PAECARA (VICENTE DE CARVALHO)

Cidade: Guarujá

UF: SP

CEP: 11460-000

Contrato: ID0003251 - Obra 2389

Celebrado em: 06/06/2022

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 1.365,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Avenida SANTOS DUMONT

Nº:

Complemento:

Bairro: SÍTIO PAECARA (VICENTE DE CARVALHO)

Cidade: Guarujá

UF: SP

CEP: 11460-000

Data de Início: 06/06/2022

Previsão de Término: 15/07/2022

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Industrial

Código:

Proprietário: TERMINAL MARITIMO DO GUARUJA S/A - TERMAG

CPF/CNPJ: 05.535.627/0001-60

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Supervisão 1	Inspeção	Qualidade e Confiabilidade	Produtos	9,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

INSPEÇÃO NR-13 EM VASOS DE PRESSÃO □ TAG: VP-02; TAG: VP-03; TAG: VP-10; TAG: VP-11; TAG: VP-12; TAG: VP-13; TAG: VP-14; TAG: VP-16; TAG: VP-17

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santos 09 de Junho de 2022

Local data

CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15

TERMINAL MARITIMO DO GUARUJA S/A - TERMAG - CPF/CNPJ:  
05.535.627/0001-60

## 9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 08/06/2022

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Numero: 28027230220883714

Versão do sistema

Impresso em: 09/06/2022 07:51:57