

**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO**

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

**TERMAG**



**TAG: VP-11**

**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 da **CONERGE – INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

Rua Manoel Tourinho nº 10 – Vila Matias \* CEP 11015-030 \* Santos-SP \* Voip (13)3466-7187 \*

comercial@conerge-engenharia.com.br \*

# ÍNDICE

1.0 OBJETIVO .....	3
2.0 IDENTIFICAÇÃO DO VASO .....	3
2.1 DADOS TÉCNICOS .....	3
2.2 ENQUADRAMENTO .....	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 .....	8
7.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-13 .....	8
7.2 – CROQUI DO EQUIPAMENTO .....	8
7.3 – RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA .....	8
7.4 – A.R.T .....	8

## **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-11  
Descrição..... : PULMÃO DE AR  
Área..... : DESCARREGADOR DE NAVIOS  
Relatório ..... : 4879  
Obra ..... : 2334/21  
Data do Relatório..... : 12/07/2021  
Data do Início da Inspeção ..... : 01/07/2021  
Data do Término da Inspeção..... : 02/07/2021  
Proprietário ..... : TERMAG  
Fone/Fax ..... : (13) 2102-0555  
Localização..... : Av. Santos Dumont, Conceiçãozinha – Guarujá/SP  
Contato ..... : Sr. Nilton Castanheira

## **2.1 DADOS TÉCNICOS**

Fabricante..... : ATLAS COPCO  
Ano de Fabricação..... : 2018  
Número de Série..... : 148294  
Tipo do Vaso..... : CILÍNDRICO VERTICAL  
Código de Projeto/Ano..... : ASME SEC. VIII DIV.1 / 2017  
Espessura do corpo medida..... : 6,16 mm  
Espessura do tampo (SUPERIOR) medida..... : 6,05 mm  
Espessura do tampo (INFERIOR) medida..... : 6,01 mm  
Material do corpo – tampo..... : AÇO CARBONO  
Idade do Vaso..... : 3 anos  
Vazão do Sistema..... : 222,58 (m<sup>3</sup>/h)

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

Rua Manoel Tourinho nº 10 – Vila Matias \* CEP 11015-030 \* Santos-SP \* Voip (13)3466-7187 \*

comercial@conerge-engenharia.com.br \*

**2.2 ENQUADRAMENTO**

Fluído .....: AR COMPRIMIDO  
 Classe .....: C  
 Grupo.....: 4  
 Categoria.....:IV

**2.3 DADOS OPERACIONAIS**

	<b>CORPO</b>
Pressão de Projeto (kgf) / (kPa)	11,0/ 1078,73
Pressão de Teste (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	14,30 / 1402,35
PMTA (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	11,0 / 1078,73
Pressão de Operação (kgf/cm <sup>2</sup> ) / (kPa)	7,00 / 686,7
Temperatura de Operação (°C)	25
Temperatura de Projeto (°C)	100
Volume (m <sup>3</sup> )	2,0
Produto	AR COMPRIMIDO

**2.4 DADOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E INSTRUMENTOS**

**VÁLVULA 01**

Nº Técnico.....: VS-500  
 Nº de série:.....: 180903  
 Fabricante .....: FLUID CONTROLS DO BRASIL  
 Pressão de Abertura.....: 9,14 kgf/cm<sup>2</sup>  
 Vazão de Descarga .....: 932,17 m<sup>3</sup>/h  
 Última revisão.....: 01/10/2020  
 Certificado n.º / Empresa.....: 56595/20  
 Tipo da válvula .....: SEGURANÇA  
 Selo ASME .....: NADA CONSTA  
 Norma de Fabricação.....: ASME VIII

**VÁLVULA 02**

Nome Técnico.....: VS-50N  
Nº de série.....: 180902  
Fabricante .....: FLUID CONTROLS DO BRASIL  
Pressão de Abertura.....: 9,14 kgf/cm<sup>2</sup>  
Vazão de Descarga .....: 932,17 m<sup>3</sup>/h  
Última revisão.....: 01/10/2020  
Certificado n.º / Empresa.....: 56596/20  
Tipo da válvula .....: SEGURANÇA  
Selo ASME .....: NADA CONSTA  
Norma de Fabricação.....: ASME VIII

**MANÔMETRO**

Fabricante .....: AESCO  
Nº de série .....: 191433  
Nº técnico (TAG) .....: PI-04  
Range da escala .....: 0 ~ 17 bar  
Instalação / localização .....: VASO  
Última revisão.....: 23/10/2020  
Certificado n.º / Empresa.....: 191116/20

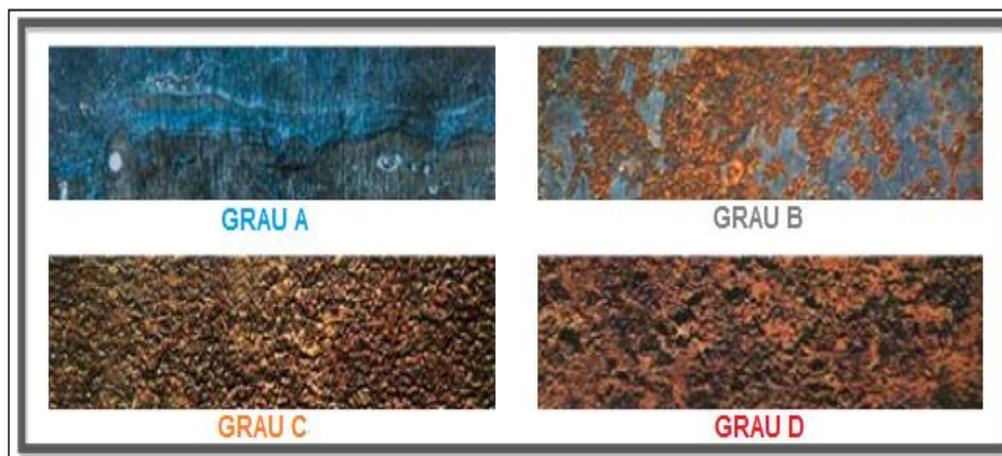
**3.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES**

<b>TIPO DE PRIORIDADE</b>	<b>CONDIÇÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO</b>
<b>P<sub>0</sub></b>	PRESERVAR A SEGURANÇA À VIDA E EQUIPAMENTOS, COM PLANEJAMENTO IMEDIATO DE INTERVENÇÃO.
<b>P<sub>1</sub></b>	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
<b>P<sub>2</sub></b>	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS.
<b>P<sub>3</sub></b>	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 PRIORIDADE/INFRAÇÃO</b>	
<b>TIPO DE PRIORIDADE</b>	<b>INFRAÇÃO EQUIVALENTE</b>
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 ENSAIOS 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"/> Endoscopia*        | <input checked="" type="checkbox"/> Visual   |

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

Rua Manoel Tourinho nº 10 – Vila Matias \* CEP 11015-030 \* Santos-SP \* Voip (13)3466-7187 \*

comercial@conerge-engenharia.com.br \*

### 6.3 CONCLUSÕES GERAIS

Este Vaso de Pressão está sendo **LIBERADO** nesta data.

### 6.4 PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Externa: **01/07/2022**

Próxima Interna: **10/06/2024**

### 7.0 ANEXOS

ANEXO 7.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-13

ANEXO 7.2 – CROQUI DO EQUIPAMENTO

ANEXO 7.3 – RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA

ANEXO 7.4 – A.R.T

### **CONTROLE DE EMISSÃO**

<b>Engenharia</b>	<b>KLEBER DOS SANTOS SAMPAIO</b> <b>CREA SP 5070656258</b>	 <b>Assinatura</b>	12/07/2021 <b>Data</b>
<b>Profissional Habilitado NR-13</b>	<b>CARLOS HENRIQUE DE MORAES</b> <b>CREA SP 0640977984</b>	 <b>Assinatura</b>	12/07/2021 <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>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>
				<b>P2 - Prioridade Média</b>
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>

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 verificado que o equipamento possui aterramento elétrico	NADA CONSTA	-	
4	INSPEÇÃO	EXTERNA	Foi verificado que a cor do vaso de pressão condiz com o seu tipo de fluido.	NADA CONSTA	-	

<b>Cliente:</b>	TERMAG - GUARUJÁ	<b>Data:</b>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>
				<b>P2 - Prioridade Média</b>
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
5	INSPEÇÃO	EXTERNA	Foi verificado que o manômetro encontra-se em bom estado de conservação	NADA CONSTA	-	
6	INSPEÇÃO	EXTERNA	Foi verificado que a válvula encontra-se em bom estado de conservação	NADA CONSTA	-	
7	INSPEÇÃO	EXTERNA	Foi verificado que o ambiente possui sistema de iluminação de emergência	NADA CONSTA.	-	
8	REQUISITO LEGAL	13.3.4	Foi evidenciado que os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão, foram submetidos à manutenção preventiva.	NADA CONSTA	-	-

<b>Cliente:</b>	TERMAG - GUARUJÁ	<b>Data:</b>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>
				<b>P2 - Prioridade Média</b>
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
9	REQUISITO LEGAL	13.5.1.3	Foi verificado na presente inspeção que o equipamento contém instrumento que indique a pressão (manômetro) e válvula de segurança com a pressão de abertura igual ou menor que a PMTA.	NADA CONSTA	-	-
10	REQUISITO LEGAL	13.5.1.4	Foi verificado que o equipamento possui fixado em seu corpo a plaqueta de identificação.	NADA CONSTA	-	
11	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	-	
12	REQUISITO LEGAL	13.5.1.6	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-	-

<b>Cliente:</b>	TERMAG - GUARUJÁ	<b>Data:</b>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>
				<b>P2 - Prioridade Média</b>
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
13	REQUISITO LEGAL	13.5.1.8	Evidenciado livro de Registro de Segurança	NADA CONSTA	-	-
14	REQUISITO LEGAL	13.5.2.1	Foi evidenciado que o equipamento está instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura estejam facilmente acessíveis.	NADA CONSTA	-	
15	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Na presente inspeção foi constatado que o local de instalação do equipamento possui sistema de iluminação e emergência conforme normas oficiais vigentes.	NADA CONSTA	-	
16	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Ambiente de instalação do vaso possui sistema de ventilação permanente.	NADA CONSTA	-	

<b>Cliente:</b>	TERMAG - GUARUJÁ	<b>Data:</b>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>
				<b>P2 - Prioridade Média</b>
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
17	REQUISITO LEGAL	13.5.2.2	Foi evidenciado que o ambiente de instalação do possui 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas.	NADA CONSTA	-	
18	REQUISITO LEGAL	13.5.2.4	Foi evidenciado que a instalação do vaso de pressão obedece aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	NADA CONSTA	-	-
19	REQUISITO LEGAL	13.5.3.2	Foi evidenciado na presente inspeção que foi realizado a calibração do manômetro, com emissão de certificado de calibração pela Empresa "ABS SOLUÇÕES EM METROLOGIA".	NADA CONSTA	-	
20	REQUISITO LEGAL	13.5.4.3	Foi evidenciado através do laudo que o Teste Hidrostático foi realizado.	NADA CONSTA	-	-



### RELATÓRIO DE INSPEÇÃO / REQUISITOS LEGAIS

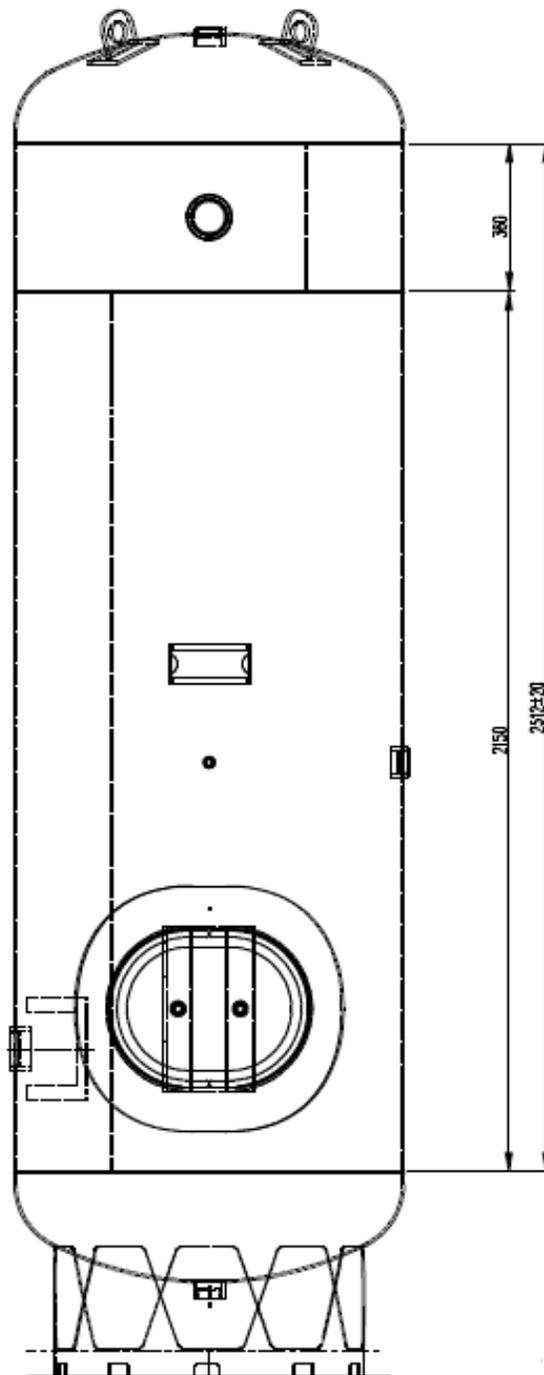


<b>Cliente:</b>	TERMAG - GUARUJÁ	<b>Data:</b>	12/07/2021	<b>LEGENDA DE PRIORIDADE:</b>	
<b>Identificação/Tag:</b>	VP-11	<b>Nº do relatório:</b>	4879	<b>P0 - Crítico</b>	
<b>Serviço:</b>	NR-13	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	<b>P1 - Prioridade Alta</b>	
				<b>P2 - Prioridade Média</b>	
				<b>P3 - Prioridade Baixa</b>	

Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
21	REQUISITO LEGAL	13.5.4.10	Foi evidenciado na presente inspeção que a possui certificado de calibração.	NADA CONSTA	-	

## **7.2 – CROQUI DO EQUIPAMENTO**

<b>CLIENTE: TERMAG</b>	<b>LOCALIZAÇÃO: GUARUJÁ/SP</b>
<b>TAG: VP-11</b>	<b>DATA: 12/07/21</b>
<b>OBRA: 2334/21</b>	<b>RELATÓRIO: 4879</b>



# 7.3 – RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ESPESSURA

	<b>RELATÓRIO MEDIÇÃO DE ESPESSURA POR ULTRASSOM</b>	
----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

<b>CLIENTE:</b> TERMAG	<b>LOCALIZAÇÃO:</b> GUARUJÁ / SP
<b>TAG:</b> VP-11	<b>OBRA:</b> 2334/21
<b>DESCRIÇÃO:</b> PULMÃO DE AR COMPRIMIDO	<b>DATA EXECUÇÃO:</b> 01/07/2021

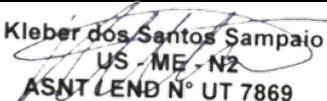
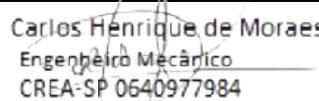
<i>Norma de referência / Critério de aceitação:</i>	<i>Nº do procedimento</i>	<i>/ Revisão</i>	<i>Material:</i>	
ASME V ART. 23	PTP-013	02	AÇO CARBONO	
<i>Equipamento:</i>	<i>Bloco de calibração:</i>		<i>Acoplante:</i>	
ME-003 DM5	BL-006 AÇO CARBONO 6 DEGRAUS		METIL CELULOSE	
<i>Transdutor:</i>	<i>Temperatura (°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. <b>LAUDO: APROVADO</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------

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	6,15	6,11	6,13	6,18	6,05	6,00	6,05	6,30	5,40	0,25
PONTO 01	6,19	6,17	6,16	6,20	-	6,00	6,16	6,30	5,40	0,14
PONTO 02	6,25	6,26	6,27	6,28	-	6,00	6,25	6,30	5,40	0,05
PONTO 03	6,18	6,20	6,21	6,22	-	6,00	6,18	6,30	5,40	0,12
PONTO 04	6,15	6,21	6,22	6,23	-	6,00	6,15	6,30	5,40	0,15
TAMPO INFERIOR	6,06	6,05	6,08	6,03	6,01	6,00	6,01	6,30	5,40	0,29

**OBS: CROQUI EM ANEXO**

<b>Data do Relatório:</b>	<b>Técnico/Inspetor:</b>	<b>Eng° Responsável</b>
12/07/2021	 <b>Kleber dos Santos Sampaio</b> <b>US - ME - N2</b> <b>ASNT LEND N° UT 7869</b>	 <b>Carlos Henrique de Moraes</b> <b>Engenheiro Mecânico</b> <b>CREA-SP 0640977984</b>

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

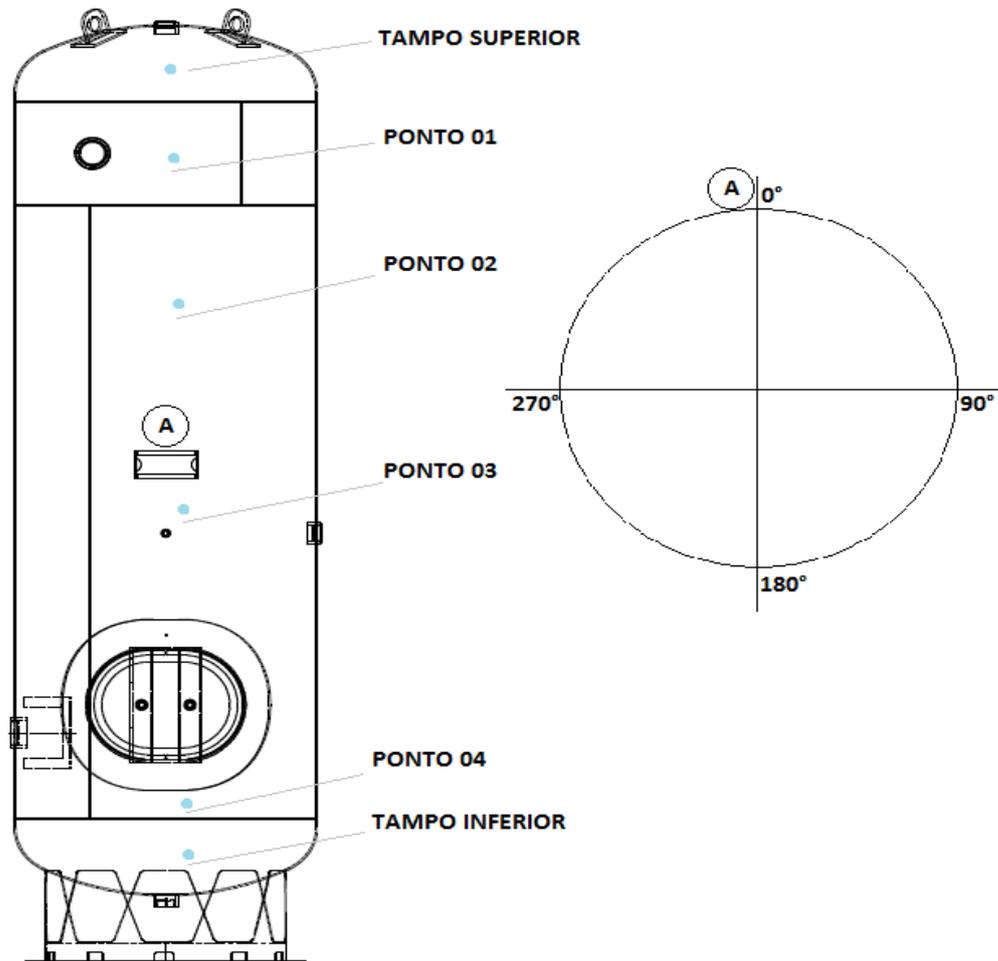
R. Dr. Manuel Tourinho, 10 - Vila Matias \* CEP: 11.015-030 \* Santos - SP \* Voip: (13) 3466-7187

conerge@conerge-engenharia.com.br

www.conerge-engenharia.com

<b>CLIENTE:</b>	TERMAG	<b>OBRA:</b>	2334/21
<b>TAG:</b>	VP-11	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PULMÃO DE AR COMPRIMIDO
<b>INSPECTOR:</b>	KLEBER SAMPAIO	<b>DATA EXECUÇÃO:</b>	01/07/2021

**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

conerge@conerge-engenharia.com.br

www.conerge-engenharia.com

*Deus é fiel*

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

## 7.4 – A.R.T.



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

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**28027230210955118**

**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 Marítimo do Guarujá S.A. - TERMAG**

CPF/CNPJ: **05.535.627/0001-60**

Endereço: **Avenida SANTOS DUMONT**

Nº:

Complemento:

Bairro: **JARDIM CONCEIÇÃOZINHA (VICENTE DE CARVALHO)**

Cidade: **Guarujá**

UF: **SP**

CEP: **11460-006**

Contrato: **Pr. 3.004/21 - 2334**

Celebrado em: **29/06/2021**

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: **JARDIM CONCEIÇÃOZINHA (VICENTE DE CARVALHO)**

Cidade: **Guarujá**

UF: **SP**

CEP: **11460-006**

Data de Início: **29/06/2021**

Previsão de Término: **26/08/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

			Quantidade	Unidade
<b>Supervisão</b> <b>1</b>	<b>Inspeção</b>	<b>Qualidade e Confiabilidade</b>	<b>10,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Laudos</b>	<b>Qualidade e Confiabilidade</b>	<b>10,00000</b>	<b>unidade</b>

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

**5. Observações**

2334- TERMAG - INSPEÇÃO NR-13 EM VASOS DE PRESSÃO □ EMISSÃO DE LAUDO - EQUIPAMENTOS: VP03, VP07, VP09, VP10, VP11, VP12, VP13, VP14, VP16 E VP17.

**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

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SÃO VICENTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santos 20 de Julho de 2021  
Local data

CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15

Terminal Marítimo do Guarujá 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.confex.org.br](http://www.confex.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: 15/07/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230210955118

Versão do sistema

Impresso em: 20/07/2021 09:38:00