



## **RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA**

### **METASA SA INDUSTRIA METALURGICA**

**TAG: TQ**            20040

**MODELO:**            B30000

**FABRICANTE:** BISELI

**2024**

## INSPEÇÃO EM VASO DE PRESSÃO

Em cumprimento a Norma Regulamentadora NR-13 – "Caldeiras e Vasos de Pressão", PORTARIA Nº 1.846, DE 1º DE JULHO de 2022, do Ministério do Trabalho – MT, foi concluída na data de 25 de Junho de 2024, onde foi realizada a Inspeção inicial de Segurança, no tanque de GLP, Série: TQ 20040 ,instalado na empresa METASA SA INDUSTRIA METALURGICA, localizada na RODOVIA RS 324, KM 82 - DISTRITO INDUSTRIAL - MARAU - RS.

ART N° 13206105

Validade da Inspeção:

Exame Externo: 25/06/2025

Exame Interno: 25/06/2026

Tubulação: 25/06/2026

Teste Hidrostático: NA

---

Profissional Habilitado


Eng. MIGUEL EDUARDO SUDBRACK  
CREA RS038959

---

Empresa Responsável

Canoas, 25 de Junho de 2024

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO CONFORME NR-13</b>	Código: RG-CO.52.08 Revisão: 03 Página: 1/5
---	--	---

	Logo/Carimbo da Empresa   Nº. Relatório fornecedor 20040
---	---

**IDENTIFICAÇÃO DO VASO DE PRESSÃO:**

Proprietário: ULTRAGAZ/RS  
Cliente: METASA SA INDUSTRIA METALURGICA  
Endereço de Instalação: RODOVIA RS 324, KM 82 - DISTRITO INDUSTRIAL  
Localização do vaso: MARAU - RS

**DADOS DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO VASO:**

Fabricante: BISELI  
Número de identificação: 20040  
Ano de fabricação: 1996  
Pressão máxima de trabalho admissível: 17,6 kgf/cm<sup>2</sup>  
Pressão de prova hidrostática: 22,88 Kgf/cm<sup>2</sup>  
Código de projeto: ASME VIII DIV.01  
Capacidade: 30000 L

**DADOS ADICIONAIS:**

Categoria: I  
Área externa: 16,1 m<sup>2</sup>  
Prontuário n°: PRV-0169/10

**TIPO DO VASO DE PRESSÃO:**

Fluido de serviço: GLP  
Categoria: A  
Dimensões do vaso: Ø2156,05 x 11650 mm

**ESQUEMA**





Logo/Carimbo da Empresa

Nº. Relatório fornecedor

20040

**CARACTERÍSTICAS DA INSPEÇÃO:**

Inspeção periódica iniciada em 25/06/2024 e finalizada em 25/06/2024

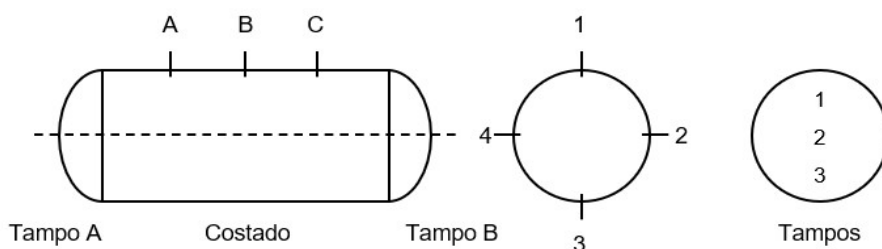
**DESCRIÇÃO E RESULTADO DAS INSPEÇÕES:**

Teste hidrostático: NA

Exame externo: APTO

Exame interno: APTO

**MEDIÇÕES DE ESPESSURA POR ULTRA-SOM:**



Pontos	Costado			Tampos	
	A	B	C	A	B
1	17	16,3	16,7	7,6	7,5
2	16,3	16,7	16,3	8	7,7
3	16,9	16,8	17	7,7	7,9
4	17	16,9	16,9	7,6	7,6

**OBSERVAÇÕES:** Características do tanque: CILÍNDRICO HORIZONTAL  
 Localização do tanque: SUPERFÍCIE  
 Aparelho de medição utilizado: GM-100


**VÁLVULA(S) DE SEGURANÇA E MANÔMETRO INSTALADO(S) NO VASO:**

Identificação do instrumento (manômetro): PI-1853

Identificação do instrumento (válvula): PSV-1820, PSV-1845

**RECOMENDAÇÕES E PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS: NA**

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO CONFORME NR-13</b>	Código: RG-CO.52.08 Revisão: 03 Página: 3/5
---	--	---

	Logo/Carimbo da Empresa N°. Relatório fornecedor 20040
---	---

**APROVAÇÃO DO VASO:**

Apto para operação.

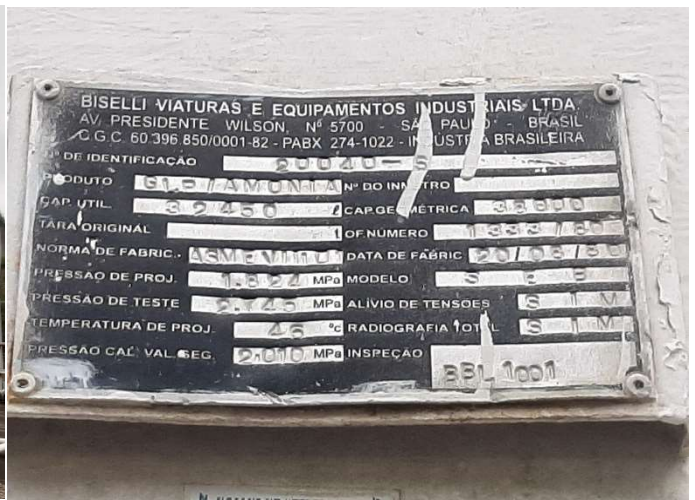
**DATAS PREVISTAS PARA PRÓXIMAS INSPEÇÕES:**

Teste hidrostático: NA  
Exame interno: 25/06/2026  
Exame externo: 25/06/2025

**FOTOS:**

Foto 01 – Ativo  
Foto 02 – Placa de identificação original  
Foto 03 - Adesivo de categoria  
Foto 04 - Válvula de segurança 1

Foto 05 - Válvula de segurança 2  
Foto 06 - Manômetro  
Foto 07 - Manômetro id  
Foto 08 - Multipoint





Logo/Carimbo da Empresa

N.º Relatório fornecedor

20040




Local e data:

Canoas, 25/06/2024

Empresa Contratada:  
GRA Instalações e Transportes de Gás Eireli  
ENG. MIGUEL EDUARDO SUDBRACK  
CREA RS038959  
N.º da ART 13206105

Assinatura Engenheiro (PH)

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO CONFORME NR-13</b>	Código: RG-CO.52.08
		Revisão: 03
		Página: 5/5

	Logo/Carimbo da Empresa	Nº. Relatório fornecedor
		20040

### EXIGÊNCIAS DA NR-13:

RELAÇÃO PARCIAL DE EXIGÊNCIAS DA NR-13			
ABREVIACIONES			
P = Possui	Não possui = NP	NA = Não aplicável	I = Incompleto
ITEM DA NR-13	DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO	
13.5.1.3.a	Válvula de segurança com pressão de abertura $\leq$ PMTA instalada diretamente no vaso ou no sistema que o inclui	P	
13.5.1.3.b	Dispositivo de segurança contra bloqueio inadvertido da válvula quando esta não estiver instalada diretamente no vaso	NA	
13.5.1.3.c	Instrumento que indique a pressão de operação	P	
13.5.1.4	Placa de identificação afixada em local de fácil acesso e bem visível	P	
13.5.1.5	Placa com indicação da categoria do vaso, seu número ou código de identificação	P	
13.5.1.6.a	Prontuário do vaso de pressão	P	
13.5.1.6.b	Registro de Segurança conforme subitem 13.5.1.8	P	
13.5.2.5	Projeto de Instalação	P	
13.3.6	Projeto de Alteração ou Reparo conforme subitens a e b	NA	

Local e data:

Canoas, 25/06/2024

Empresa Contratada:

GRA Instalações e Transportes de Gás Eireli  
 ENG. MIGUEL EDUARDO SUDBRACK  
 CREA RS038959  
 N.º da ART 13206105

Assinatura Engenheiro (PH)