

"PIT" - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES

(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.: 4570/2009

Nº: 200.017.10-R0

DATA (Date): 10/Maior2010
Revisão: 00
(Revision)

CLIENTE: COMASA
(Customer)

EQUIPAMENTO: (Equipment)

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

IT (*): INSTRUÇÕES DE TRABALHO (Work Instruction)

HP : PONTO DE ESPERA (Hold Point)

RP : PONTO DE VERIFICAÇÃO SEM INTERRUPÇÃO DA FABRICAÇÃO (Review Point)

NA : NÃO APLICÁVEL (Non Applicable)

A: CERTIFICADOS/RELATÓRIOS EMITIDOS PELO FORNECEDOR, COLUNA CR QUANDO APLICÁVEL.

(Certificates/Reports by suppliers, row CR when applicable)

B: CERTIFICADOS/RELATÓRIOS EMITIDOS PELA BIOCHAMM, COLUNA CR QUANDO APLICÁVEL.

(Certificates/Reports by Biochamm, row CR when applicable)

CL: CLIENTE (Customer)

IA: INSPEÇÃO AUTORIZADA (Authorized Inspector)

CQ: CONTROLE DA QUALIDADE DA BIOCHAMM (Quality Control Biochamm)

CR: CONTROLE DE REGISTRO

LEGENDA

(Abbreviations)

NOTAS ESPECÍFICAS (Specific Notes)

(*): Reprodução proibida sem prévia autorização, estando à disposição da inspeção e do cliente, ou seu representante, para consultas na empresa, sempre que necessário. Na coluna documentos aplicáveis, descrever o tipo de documento: Normas, Procedimentos Gerais / Instrução de Trabalho / DOCS ou outros indicando sua revisão na coluna ao lado.
(*): Prohibited copy without previous authorization, being available to the inspection and customer (or representative) for consultations in the company, whenever necessary. In the column Applicable Documents, to describe the document type: Norms, General Procedures / Work Instruction / DOCS or others indicating its revision in the side column.

O campo "IA" (Inspector Autorizado) somente aplicável para Fornecimento com Selo ASME. Todos os Inspectores de END, tais como: Líquido Penetrante, Radiografia, Visual, Dimensional, etc., quando requerido devem possuir Qualificação.

The field "AI" (Authorized Inspector) it's only applicable for supply with ASME stamp. All Examiners of NDE, such as: Liquid Penetrant, Radiography, Visual, Dimensional, etc., when required should have qualification.

A Edição e Adenda aplicável do Código ASME da coluna Documentos Aplicáveis está indicada nos Documentos de Projeto deste Fornecimento.
The Edition and applicable Addenda of the ASME Code in the column Applicable Documents is stated in the Design Documents of this Supply.

NOTAS GERAIS (General Notes)

- 1) Ensaio de Radiografia II 35 rev 00 e Líquido Penetrante II 04 rev 00. 2) Registro de Relatórios e Certificados;
- 3) Para detalhes por junta, ver o Mapa de Controle de Junta; 4) Para os "Hold Points" do AI, ver Mapa de Controle de Juntas.
- 5) A revisão dos Procedimentos Gerais (PG) / Instruções de Trabalho (IT) estão apresentadas no Anexo 1 - Índice de Documentos.

ELABORADO:

(Elaborated)

DATA (Date):

APPROVADO POR: Marcos A. Barbosa
(Approved QC) Coordenador da Qualidade

DATA (Date):

APPROVADO CLIENTE:

(Customer Client)

DATA (Date):

Inspeção Autorizada (IA):

(Authorized Inspector)

DATA (Date):

“PT” - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES
(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.:

4570/2009

Nº:

200.017.10-R0

DATA (Date):
10/Maio/2010

Revisão: 00
(Revision)

CLIENTE:
(Customer) **COMASA**

EQUIPAMENTO:
(Equipment)

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

ITEM (item)	ATIVIDADE (Activity)	DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO (Inspection Description)	DOCUMENTOS APLICÁVEIS (Applicable Documents)	REV. DOC	NOTAS (Notes)	CR	INTERVENÇÃO (Intervention)					
							CQ	DATA/VISTO	CL	DATA/VISTO	IA	DATA/VISTO
1	DOC. TÉCNICA (Technical Documents)	1.1 - Memória de Cálculo (Calculation Sheets)	ASME VIII	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		1.2 - Desenhos de Fabricação (Manufactured Design)	ASME VIII	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		1.3 - Plano de Solda (Weld Plan)	ASME VIII	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		1.4 - Lista de Materiais (LM) (Materials List)	ASME VIII	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		1.5 - Análise de Procedimentos e Instruções (Procedures and Instructions Analyses)	PG / IT	N/A	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	

Marcos A. Barbosa

Marcos A. Barbosa

ELABORADO:
(Elaborated)

APPROVADO CQ:
(Approved QC)

Coordenador da Qualidade

APPROVADO CLIENTE:
(Customer Client)

Inspeção Autorizada (IA):
(Authorized Inspector)

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

“PIT” - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES
(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.:

4570/2009

Nº:

200.017.10-R0

DATA (Date):
10/Maio/2010
Revisão: 00
(Revision)

CLIENTE:
(Customer)

COMASA

EQUIPAMENTO:
(Equipment)

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

ITEM (item)	ATIVIDADE (Activity)	DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO (Inspection Description)	DOCUMENTOS APLICÁVEIS (Applicable Documents)	REV. DOC	NOTAS (Notes)	CR	INTERVENÇÃO (Intervention)					
							CQ	DATA/VISTO	CL	DATA/VISTO	IA	DATA/VISTO
2	MATÉRIA PRIMA (Raw Materials)	2.1 - Solicitação de Ordem de Compra (Requisition)	PG-03	Nota 5	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		2.2 - Pedido de Compra (PC) (Ordering Information)	PG-05	Nota 5	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		2.3 - Certificados de Materiais. (Materials Certificates)	IT-18	Nota 5	N/A	A/B	HP		N/A		N/A	
		2.4 - Rastreabilidade de Materiais (Materials Traceability)	IT-17	Nota 5	N/A	B	HP		N/A		N/A	
3	ANÁLISE DOCS. SOLDA / END (Docs Documents Welding and NDT)	3.1 - EPS / RQPS (WPS / WPO)	ASME IX	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		3.2 - CQS/CQOS (PQR)	ASME IX	2007 Ad.2009	N/A	N/A	HP		N/A		N/A	
		3.3 - Proced. e Qualific. de Pessoal em END (Qualification and Certification of Non-destructive Testing Personnel – NDT)	IT-38	Nota 5	1	N/A	HP		N/A		N/A	

ELABORADO:
(Elaborated)

APROVADO CQ: Marcos A. Barbosa
(Approved QC) Coordenador da Qualidade

DATA (Date):

DATA (Date):

APROVADO CLIENTE:
(Customer Client)

Inspetor Autorizado (IA):
(Authorized Inspector)

DATA (Date):

“PIT” - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES
(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.:

4570/2009

Nº:

200.017.10-R0

DATA (Date):
10/Maio/2010

Revisão: 00
(Revision)

CLIENTE: COMASA
(Customer)

EQUIPAMENTO: (Equipment)

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

ITEM (item)	ATIVIDADE (Activity)	DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO (Inspection Description)	DOCUMENTOS APLICÁVEIS (Applicable Documents)	REV. DOC	NOTAS (Notes)	CR	INTERVENÇÃO (Intervention)					
							CQ	DATA/VISTO	CL	DATA/VISTO	IA	DATA/VISTO
4	INSPEÇÃO DE FABRICAÇÃO (Inspection during manufacturing)	4.1 – FABRICAÇÃO DO DESAERADOR										
		4.1.1 - Ensaio Dimensional em Tamos e Verificação da Espessura Mínima da Parede por Ultra Som(Dimensional Examination in Heads)	IT-05	Nota 5	2, 3 e 4	B	HP		NA		NA	
		4.1.2 – Líquido Penetrante nas ares mais solicitadas após rebordamento dos Tamos (NDT – PT – Líquid Penetrant Examination)	IT-04	Nota 5	3	B	HP		NA		NA	
		4.1.3 - Ensaio de líquido penetrante na raiz das soldas de topo de penetração total e soldas de ligação dos pescoços ao corpo/tampo (NDT – PT - Liquid Penetrant Examination – Root Pass)	IT-04	Nota 5	3	B	HP		NA		NA	
		4.1.4 - Ensaio Visual de Juntas – Soldas Completas (Visual Examination in joints – Finished Welds)	IT-37	Nota 5	3	B	HP		NA		NA	
	4.1.5-Ensaio Dimensional do Des aerador (Dimensional Examination)		IT-05	Nota 5	2, 3 e 4	B	HP		NA		NA	

Matros A. Barbosa

ELABORADO:
(Elaborated)

APROVADO CQ:
(Approved QC)

Coordenador da Qualidade
(Customer Client)

APROVADO CLIENTE:

Inspetor Autorizado (IA):
(Authorized Inspector)

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

“PIT” - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES
(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.:

4570/2009

Nº:

200.017.10-R0

DATA (Date):

10/Maio/2010

Revisão: 00

(Revision)

CLIENTE:

COMASA

EQUIPAMENTO:

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

ITEM (item)		ATIVIDADE (Activity)	DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO (Inspection Description)	DOCUMENTOS APLICÁVEIS (Applicable Documents)	REV. DOC	NOTAS (Notes)	CR	INTERVENÇÃO (Intervention)					
5.1 – ESTRUTURAS DO DESAERADOR								CQ	DATA/VISTO	CL	DATA/VISTO	IA	DATA/VISTO
5	INSPEÇÃO DE FABRICAÇÃO (Inspection during manufacturing)	5.1.1 - Ensaio Visual de Juntas – Soldas Completas (Visual Examination in joints – Finished Welds)	IT-37	Nota 5	3	B	HP		NA		NA		
		5.1.2 - Ensaio Dimensional da Estrutura (Dimensional Examination)	IT-05	Nota 5	2, 3 e 4	B	HP		NA		NA		
		5.1 - Inspeção Visual e Dimensional Geral (General Visual and Dimensional Examination)	IT-37	Nota 5	N/A	B	HP		NA		NA		
5	INSPEÇÕES E TESTES FINAIS (Finals Tests and Examination)	5.2 - Teste Hidrostático dos Tanques (Hydrostatic Test)	IT-01	Nota 5	N/A	B	HP		NA		NA		
		5.3 – Visual Interno após Teste Hidrostático (Internal Visual after Hydrostatic Test)	IT-37	Nota 5	N/A	B	HP		NA		NA		

Marcelo A. Barbosa

ELABORADO:

(Elaborated)

APPROVADO CO

Coordenador da Qualidade

APPROVADO CLIENTE:

(Customer Client)

Inspeção Autorizada (IA):

(Authorized Inspector)

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

DATA (Date):

“PIT” - PLANO DE INSPEÇÃO E TESTES
(Test and Inspection Plan - Traveller)

OS.:

4570/2009

Nº:

200.017.10-R0

DATA (Date):

10/Maio/2010

Revisão: 00
(Revision)

CLIENTE: COMASA
(Customer)

EQUIPAMENTO:
(Equipment)

TANQUES DE DESCARGA CONTÍNUA E DE FUNDO para caldeira Aquatubular
BGV-90000CA

ITEM (Item)	ATIVIDADE (Activity)	DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO (Inspection Description)	DOCUMENTOS APLICÁVEIS (Applicable Documents)	REV. DOC	NOTAS (Notes)	CR	INTERVENÇÃO (Intervention)					
							CQ	DATA/VISTO	CL	DATA/VISTO	IA	DATA/VISTO
06	EMBALAGEM E EXPEDIÇÃO (Package and Expedition)	6.1 – Preparação para Transporte (Transport Prepared)	PG-15	Nota 5	NA	NA	NA			NA		
07	DOCS. DE PROJETOS E FABRICAÇÃO (Design and Manufactures Documents)	7.1 - Emissão de ART (ART Document)	ART	NA	NA	B	NA			NA		
		7.2 - Data Book de Projetos / Fabricação (Design and Manufacturer Data Book)	PG-08	Nota 5	NA	B	HP			NA		

Marcos A Barbosa

ELABORADO:
(Elaborated)

APPROVADO CQ: Coordenador de Qualidade
(Approved QC)

DATA (Date):

APPROVADO CLIENTE:
(Customer Client)

DATA (Date):

Inspetor Autorizado (IA):
(Authorized Inspector)

DATA (Date):