

CRITÉRIOS DE ACREDITAÇÃO DOS ORGANISMOS DE CONTROLO QUE EFETUAM A INSPEÇÃO DE TANQUES METÁLICOS

Preparado por: SADCAS com base no Comité Consultivo para a Inspeção do Contributo do Zimbabué	Aprovado por: Diretor Executivo	Data de aprovação: 2018- 11-15 Data de entrada em vigor: 2018-11-15
---	--	--

Índice

	Página
1. OBJETO E ÂMBITO DE APLICAÇÃO	3
2. DEFINIÇÕES	3
3. REQUISITOS GERAIS	3
4. QUALIFICAÇÕES, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DO PESSOAL	4
4.1 Inspeção de fabricação	4
4.2 Inspeção em serviço.....	5
4.3 Verificação do projeto	5
5. REFERÊNCIAS.....	6
APÊNDICE – REGISTO DE ALTERAÇÕES	7

1. OBJETO E ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Este documento abrange os critérios para a acreditação de organismos de inspeção independentes que efetuam a inspeção de tanques metálicos.

2. DEFINIÇÕES

2.1 Autoridade de Inspeção Independente Aprovada

Uma empresa aprovada pela autoridade reguladora como autoridade de inspeção independente.

2.2 Tanque

Qualquer recipiente aberto ou fechado que não esteja sujeito a qualquer outra pressão interna para além da devida à atmosfera.

2.3 Área designada

Área especificada pela Autoridade Local para atividades específicas na área de jurisdição da Autoridade Local.

2.4 Inspeção

Exame de um produto, processo, serviço ou instalação ou da sua conceção e determinação da sua conformidade com requisitos específicos ou, com base numa apreciação profissional, com requisitos gerais.

2.5 Entidade Reguladora

Autoridade legalmente encarregada da aplicação dos requisitos da legislação relativa aos tanques de armazenamento.

2.6 Verificação

O ato de revisar, inspecionar, testar, verificar ou determinar e documentar de outra forma se os itens, processos, serviços ou documentos cumprem os requisitos especificados.

3. REQUISITOS GERAIS

A aprovação de uma autoridade de inspeção independente pela entidade reguladora está subordinada ao seguinte:

- 3.1 O organismo de controlo é uma entidade jurídica registada com o seu próprio certificado de registo comercial.
- 3.2 A(s) sede(s) estatutária(s) do organismo de controlo situar-se-á numa zona designada.
- 3.3 O organismo de controlo disporá do equipamento adequado para cobrir o respetivo âmbito das atividades de inspeção.
- 3.4 O organismo de controlo terá acesso a uma biblioteca para obter informações atualizadas sobre os métodos e códigos de controlo adequados.
- 3.5 O organismo de controlo desenvolverá e manterá métodos e procedimentos operacionais que abranjam o seu âmbito de atividades de inspeção.

Segue-se uma lista de algumas das normas, códigos e regulamentos que podem ser utilizados na inspeção de tanques metálicos:

- API 620 : Projeto e construção de grandes tanques soldados de armazenamento de baixa pressão
 - API 650 : Tanques de aço soldado para armazenamento de petróleo
 - API 651 : Proteção catódica de tanques de armazenamento de petróleo acima do solo
 - API 652 : Revestimento de tanques de armazenamento de petróleo acima do solo
 - API 653 : Inspeção, Reparação, Alteração e Reconstrução de Tanques
 - API RP 575 : Inspeção de tanques de armazenamento atmosféricos e de baixa pressão
 - API 2000 : Tanques atmosféricos e de baixa pressão de ventilação
 - API 2015 : Limpeza de tanques de armazenamento de petróleo
 - BS 2654 : Especificação para Fabricação de Tanques de Armazenamento Não Refrigerados Soldados de Aço Verticais com Bumbo - Conchas Soldadas para a Indústria de Petróleo
- 3.6 O pessoal do organismo de controlo que efetua as inspeções deve possuir as qualificações e a experiência técnicas e profissionais adequadas, tal como indicado na cláusula 4.
 - 3.7 A organização será acreditada como organismo de controlo por um organismo de acreditação reconhecido.

Na avaliação da competência do organismo de controlo, aplicam-se os critérios acima referidos e os requisitos da ISO/IEC 17020. O processo de acreditação deve incluir uma fase de avaliação inicial e, uma vez acreditada, avaliações no local periódicas uma vez por ano, sendo realizada uma reavaliação das suas atividades totais, de 5 em 5 anos. Os processos de acreditação podem incluir uma fase de pré-avaliação antes da avaliação inicial.

4. QUALIFICAÇÕES, FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DO PESSOAL

4.1 **Inspeção de Fabricação.** O pessoal do organismo de inspeção que efetua a inspeção de fabrico aplicável aos tanques metálicos deve possuir um Diploma/Diploma Nacional Superior (HND) ou Grau em qualquer das seguintes áreas:

- Engenharia Mecânica
- Engenharia Metalúrgica
- Engenharia Industrial
- Engenharia de Produção
- Disciplina de engenharia em caldeiras, vasos de pressão ou tanques metálicos

e deve ter um mínimo de 4 anos de experiência relevante em inspeção de fabricação. O pessoal deve também ter frequentado um curso de formação relevante em matéria de inspeção do fabrico, aprovado por uma entidade reguladora, e ter conhecimento da legislação aplicável no âmbito das suas atividades de inspeção.

4.2 **Inspeção em serviço.** O pessoal do organismo de inspeção que efetue as inspeções em serviço aplicáveis aos tanques metálicos deve possuir um Diploma/Diploma Nacional Superior (HND) ou um Grau em qualquer das seguintes áreas:

- Engenharia Mecânica
- Engenharia Metalúrgica
- Engenharia Industrial
- Engenharia de Produção
- Disciplina de engenharia em caldeiras, vasos de pressão ou tanques metálicos

e ter um mínimo de 4 anos de experiência relevante em inspeção em serviço.

As RUP devem ser aprendizes formados nas seguintes disciplinas:

- Fabricação de caldeiras
- Soldadura
- Ferraria
- Montagem
- Montagem e torneamento
- Disciplina de engenharia em caldeiras, vasos de pressão ou tanques metálicos

e ter um mínimo de 5 anos de experiência relevante em inspeção em serviço.

OU comércio testado em qualquer um dos domínios acima referidos e deve ter um mínimo de 5 anos de experiência relevante em inspeção em serviço.

O pessoal deve também ter frequentado um curso de formação relevante sobre inspeção em serviço, aprovado por uma entidade reguladora, e ter conhecimento da legislação aplicável no âmbito das suas atividades de inspeção.

4.3 **Verificação de projeto.** O pessoal do organismo de controlo que efetua a verificação do projeto de tanques metálicos deve ter, no mínimo, um diploma em qualquer dos seguintes domínios:

- Engenharia Mecânica
- Engenharia Metalúrgica
- Engenharia Industrial
- Engenharia de Produção
- Disciplina de engenharia em caldeiras, vasos de pressão ou tanques metálicos

e ter um mínimo de 5 anos de experiência relevante em caldeiras, recipientes sob pressão ou tanques metálicos. O pessoal deve igualmente ter conhecimento da legislação aplicável.

5. REFERÊNCIAS

- API 620 : Projeto e construção de grandes tanques soldados de armazenamento de baixa pressão
- API 650 : Tanques de aço soldado para armazenamento de petróleo
- API 651 : Proteção catódica de tanques de armazenamento de petróleo acima do solo
- API 652 : Revestimento de tanques de armazenamento de petróleo acima do solo
- API 653 : Inspeção, Reparação, Alteração e Reconstrução de Tanques
- API RP 575 : Inspeção de tanques de armazenamento atmosféricos e de baixa pressão
- API 2000 : Tanques de ventilação atmosférica e de baixa pressão
- API 2015 : Limpeza de tanques de armazenamento de petróleo
- BS 2654 : Especificação para fabricação de tanques de armazenamento não refrigerados soldados de aço verticais com conchas soldadas para a indústria de petróleo

APÊNDICE – REGISTO DE ALTERAÇÕES

Status da revisão	Alteração			Aprovado por	Data de produção de efeitos
	N.º da página	Cláusula	Descrição da Alteração		
Edição nº 1	-	-	-	SADCAS CEO	2015-09-29
Nº 1	4	3.7	N.º 2, linha 3: Suprimida a expressão «vigilância» e substituída por «periódica no local»	Diretor-Presidente	