

7.12 — A instalação da rede de gás e a montagem dos equipamentos de queima, nomeadamente a rampa de gás, devem respeitar a legislação aplicável e a sua implantação, em nenhum caso, deve limitar a condução e manutenção do gerador. Os tubos de gás devem ficar pelo menos a uma cota de 2 m do gerador.

7.13 — Sempre que se verificar mudança de combustível, deve registar-se tal facto.

7.14 — Se houver mudança relevante do sistema de queima/combustível, deve ser apresentado termo de responsabilidade, memória descritiva relativa ao desempenho térmico e protecções electromecânicas do gerador e queimador e documentação técnica apropriada, sem prejuízo de eventual revisão do projecto mecânico. O termo de responsabilidade deve ser elaborado por bacharel ou licenciado na área de engenharia mecânica e comunicado à DRE respectiva.

7.15 — As mudanças de combustível de estado diferente (sólido-líquido-gasoso) são consideradas relevantes.

8 — Instalação e funcionamento:

8.1 — Na instalação deve estar disponível a seguinte documentação:

- Instrução de funcionamento, nomeadamente dos queimadores, facilmente acessível, em língua portuguesa;
- Certificado de aprovação de instalação e autorização de funcionamento;
- Registo de ocorrências.

8.2 — Ficam dispensados de autorização prévia, nos termos definidos no n.º 2 do artigo 18.º do Regulamento aprovado pelo Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, os seguintes equipamentos:

- Geradores de vapor ou água sobreaquecida se  $PS.V \leq 5.000$  bar.I;
- Caldeira de fluido térmico, acumulador, economizador (separado) e vaso de expansão (pressurizado) se  $PS.V \leq 10.000$  bar.I.

8.3 — Aprovação da instalação:

8.3.1 — Nos termos do Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, a aprovação da instalação depende de uma inspecção técnica e de uma prova de pressão, ambas a efectuar por um organismo de inspecção, e, eventualmente, de uma vistoria a realizar pela DRE territorialmente competente.

8.3.2 — A aprovação da instalação é extensiva a geradores móveis para uso no interior da instalação.

8.3.3 — Haverá dispensa de prova de pressão se o equipamento foi construído e ou montado no local da instalação, tendo sido submetido a uma prova de pressão há menos de um ano.

8.4 — Instalação provisória:

8.4.1 — Entende-se por instalação provisória aquela em que, por um prazo não superior a 90 dias, o gerador ou equiparado é instalado numa unidade industrial existente tendo em vista operações de manutenção e ou reparação ou apoio. As distâncias de protecção e demais regras estipuladas na presente ITC devem ser respeitadas, podendo eventuais excepções ser aceites pela DRE respectiva.

8.4.2 — Procedimento — para autorização da instalação provisória, o proprietário ou utilizador deve apresentar na DRE da área onde o gerador irá ser instalado um requerimento acompanhado de:

- Cópia do relatório da última inspecção técnica e boletim da prova de pressão;
- Memória descritiva da instalação;
- Desenho simplificado da instalação, com indicação das medidas de segurança a adoptar;
- Desenho de localização;
- Termo de responsabilidade da empresa montadora/instaladora.

8.5 — Renovação da autorização de funcionamento — a renovação da autorização de funcionamento deve ser feita de cinco em cinco anos e depende de uma inspecção técnica e de uma prova de pressão, sem prejuízo de eventual vistoria a efectuar pela DRE.

8.6 — Inspeção intercalar — o equipamento deve ser submetido a uma inspecção técnica, de dois anos e meio em dois anos e meio, podendo este prazo ser encurtado nos casos em que se verifiquem situações anormais que ponham em risco a segurança do equipamento.

9 — Inspeção na instalação:

9.1 — Em simultâneo com a prova de pressão, procede-se a inspecção visual ao corpo sob pressão e acessórios, podendo ser solicitada a remoção do revestimento. O circuito de gases deve estar limpo e as respectivas portas ou tampas de visitas abertas. Sempre que necessário, e que seja possível, será efectuada uma visita pelo lado da água.

9.2 — Na inspecção da instalação as válvulas de segurança devem ser ensaiadas, assim como deve ser verificado o prazo de validade da verificação do manómetro.

9.3 — A temperatura da água não deve ser inferior a 15°C nem superior a 50°C, salvo especificação do código ou construtor.

9.4 — O valor da pressão da prova é de  $1,3 \times PS$ , salvo se o código ou norma de construção indicar outro valor.

9.5 — Se o código ou norma de construção for omissivo, usar-se-á o seguinte procedimento:

- Elevação da pressão a uma taxa não superior a 2 bar/minuto com paragem e inspecção na PS;
- Elevação da pressão à mesma taxa até à pressão de prova, que se deve manter durante o tempo considerado necessário, com o mínimo de trinta minutos (aguardar dez minutos antes da inspecção);
- Descida da pressão à mesma taxa com paragem e inspecção na PS.

9.6 — Inspeções intercalares — as inspeções intercalares têm por fim verificar as condições de segurança dos geradores, devendo ser elaborado um relatório conclusivo onde constem os seguintes pontos:

- Estado dos limitadores;
- Estado dos órgãos de controlo e válvulas de segurança;
- Controlo de espessuras;
- Verificação e análise de estados de degradação;
- Verificação das sequências de acendimento.

O organismo de inspecção deve enviar à DRE o respectivo relatório para verificação e arquivo, podendo propor medidas correctivas ou limitadoras da utilização.

9.7 — Não conformidades na inspecção técnica e prova de pressão:

9.7.1 — A falta de estanquicidade em componentes sobre pressão, soldados ou rebitados, incluindo as respectivas juntas, implica a reprovação do gerador, o mesmo sucedendo se existirem ou aparecerem deformações significativas ou fissuras.

9.7.2 — O mau funcionamento ou ausência dos equipamentos indicados nos n.os 5 e 6, tendo em conta o projecto de construção e a história do equipamento, pode justificar a reprovação, sendo particularmente relevantes os órgãos de protecção indicados nos n.os 5.13 e 5.14.

A execução da prova de pressão não legaliza eventuais reparações ou alterações efectuadas.

9.7.3 — Os organismo de inspecção devem relatar as não conformidades à DRE respectiva.

9.7.4 — Após a terceira inspecção/prova de pressão sem aprovação, ou passados seis meses sobre a primeira inspecção sem aprovação, deve o organismo de inspecção enviar à DRE respectiva a documentação relevante referente ao utilizador e ao equipamento.

10 — Pequenas reparações:

10.1 — Nos termos do artigo 12.º do regulamento aprovado pelo Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, consideram-se pequenas reparações:

- Eliminação de fissuras em tubos;
- Eliminação de fissuras em virolas e placas tubulares;
- Eliminação de fissuras e deformações em fornalhas desde que não obrigue à sua remoção;
- Soldaduras de selagem em tubos mandrilados;
- Substituição avulsa de tubos.

10.2 — As pequenas reparações indicadas no número anterior não carecem de apresentação de projecto nem da respectiva aprovação, devendo contudo ser realizadas pelo fabricante ou reparador qualificado, e comunicadas à DRE respectiva.

**Despacho n.º 22 333/2001 (2.ª série).** — O Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, aprovou o Regulamento de Instalação, Funcionamento, Reparação e Alteração de Equipamentos sob Pressão, remetendo para instruções técnicas complementares (ITC) as respectivas regras técnicas aplicáveis a equipamentos da mesma família.

Deste modo, torna-se necessário definir as regras técnicas aplicáveis a reservatórios de gases de petróleo liquefeitos (GPL).

Assim, nos termos do n.º 2 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, determino o seguinte:

1 — É aprovada a instrução técnica complementar (ITC) para reservatórios de gases de petróleo liquefeitos (GPL), anexa ao presente despacho e que dele faz parte integrante.

2 — O presente despacho entra em vigor no 1.º dia do mês seguinte ao da sua publicação.

12 de Outubro de 2001. — O Ministro da Economia, *Luís Garcia Braga da Cruz*.

## ANEXO

**Instrução técnica complementar para reservatórios de gases de petróleo liquefeitos**

## 1 — Âmbito:

1.1 — A presente instrução técnica complementar (ITC) estabelece as regras técnicas aplicáveis à instalação e funcionamento de equipamentos sob pressão destinados a conter GPL cuja capacidade esteja compreendida entre 150 l e 200 000 l.

1.2 — Excluem-se da aplicação da presente ITC as armazenagens refrigeradas de GPL.

## 2 — Definições:

2.1 — Para efeito da presente ITC entende-se por:

- a) «Reservatório» o recipiente destinado a conter GPL com capacidade superior a 150 l e inferior a 200 000 l;
- b) «Reservatório enterrado» o reservatório situado abaixo do nível do solo, totalmente envolvido com materiais inertes e não-abrasivos;
- c) «Reservatório recoberto» reservatório situado ao nível do solo ou parcialmente enterrado, totalmente envolvido com materiais inertes e não-abrasivos;
- d) «Reservatório superficial» o reservatório situado sobre o solo, total ou parcialmente ao ar livre;
- e) «Inspeção de rotina» a inspeção a realizar, efectuada entre as inspeções regulamentares e com periodicidade definida, destinada a verificar o estado dos acessórios e das partes visíveis do reservatório;
- f) «Inspeção intercalar» a inspeção regulamentar que tem por fim verificar as condições de segurança e o bom funcionamento do equipamento e dispositivos de protecção e controlo;
- g) «Inspeção periódica» a inspeção regulamentar destinada a comprovar que as condições que deram origem à aprovação da instalação se mantêm e a analisar as condições técnicas, de segurança e resistência do equipamento;
- h) «Requalificação» a inspeção e ensaios efectuados em intervalos de tempo, normalmente coincidentes com uma inspeção periódica, e que se destinam a comprovar a aptidão do reservatório para um novo período de funcionamento em condições de segurança.

2.2 — São ainda aplicáveis à presente ITC as definições constantes no n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 211/99, de 14 de Junho, e no n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio.

## 3 — Autorização prévia da instalação:

3.1 — Nos termos fixados no n.º 2 do artigo 18.º do Regulamento aprovado pelo Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, ficam dispensados de autorização prévia os reservatórios com capacidade inferior a 7500 l.

3.2 — Na instalação de um reservatório de GPL deve ser observada a regulamentação específica aplicável à armazenagem de combustíveis.

## 4 — Instalações provisórias:

4.1 — A instalação provisória de recipientes sob pressão pode ser autorizada, por período que não exceda um mês, nos seguintes casos:

- Apio à armazenagem existente, durante o período necessário à sua requalificação ou substituição;
- Apio em operações de manutenção das instalações, ou outras situações especiais, devidamente justificadas.

4.2 — A instalação provisória do reservatório obedece às seguintes condições específicas:

- a) Comunicação prévia à direcção regional do Ministério da Economia (DRE) competente especificando a data prevista para início da sua utilização;
- b) O reservatório a instalar provisoriamente deve apresentar-se em bom estado de conservação e deve ter sido construído ou requalificado há menos de cinco anos;
- c) Devem ser tomadas as medidas adequadas à protecção do equipamento e da instalação, nomeadamente definindo uma zona de protecção, de modo a acautelar a segurança de pessoas e bens.

## 5 — Aprovação da instalação e autorização de funcionamento:

5.1 — A aprovação da instalação do reservatório é obrigatória, quer para reservatórios novos quer para usados. Deve também ser objecto de nova aprovação uma instalação já existente onde se verifique a alteração da capacidade ou do tipo de montagem do reservatório.

5.2 — Na instalação de reservatórios devem ser observadas, para além dos requisitos expressos na presente ITC, as distâncias de segurança e outros requisitos indicados na legislação específica de armazenagem de combustíveis.

5.3 — O requerimento para aprovação da instalação e autorização de funcionamento deve referir, para além dos elementos constantes no n.º 2 do artigo 22.º do Regulamento aprovado pelo Decreto-Lei

n.º 97/2000, de 25 de Maio, o pedido de licenciamento da armazenagem de combustível ou o alvará concedido.

5.4 — O requerimento deve ser acompanhado, para além dos elementos referidos no n.º 3 do artigo 22.º do Regulamento aprovado pelo Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, de um plano, para aprovação, que especifique e caracterize as inspeções e ensaios previstos para a vida útil do equipamento, com indicação da respectiva periodicidade.

5.5 — O plano de inspeção e ensaio aprovado deverá estar disponível para, em qualquer momento, ser presente às entidades intervenientes. Deverá, igualmente, estar disponível o processo do equipamento, o qual deve conter a documentação relevante de projecto, de construção, de instalação e de funcionamento, relatórios das inspeções regulamentares efectuadas, relatórios dos ensaios efectuados e o registo das ocorrências relevantes ao longo da vida útil do equipamento.

5.6 — A DRE poderá dispensar a realização da prova hidráulica no local da instalação, para efeitos da aprovação da instalação e autorização de funcionamento, de reservatórios construídos ou requalificados há menos de um ano.

5.7 — Esta dispensa obriga à apresentação de um termo de responsabilidade do técnico credenciado ao serviço do proprietário ou da empresa distribuidora de GPL, no qual seja evidenciado que o transporte, manuseamento e a colocação ocorreram em boas condições e o equipamento não sofreu qualquer dano.

## 6 — Reservatórios superficiais:

## 6.1 — Requisitos gerais da instalação:

6.1.1 — A instalação de reservatórios superficiais deve ter em consideração o estudo da geologia do terreno, estratigrafia, compressibilidade, nível freático, topografia, etc.

6.1.2 — As fundações e os pilares onde o recipiente irá ser apoiado devem ser dimensionados tendo em conta as solicitações internas e externas a que o reservatório vai ser submetido durante a sua vida útil, resultante, nomeadamente, de ventos, deslocamentos de terras, ensaios, sismos, etc.

6.1.3 — O pavimento do local dos reservatórios deve ser cimentado, ou apresentar outro pavimento equivalente, estar isento de qualquer matéria combustível e ser construído com uma ligeira inclinação por forma a escoar eventuais derrames.

6.1.4 — Os reservatórios devem dispor de ligação galvânica, em termos regulamentares, a eléctrodo de terra com valor inferior a 100 Ω, e possuir um sistema que permita estabelecer uma ligação equipotencial com o veículo-cisterna, durante as operações de trasfega.

6.1.5 — Na instalação deve ser previsto um sistema de aspersão de água por forma a reduzir os efeitos da sobrepressão causados por temperaturas elevadas, a menos que a empresa distribuidora de GPL apresente documento justificativo da dispensa de tal sistema, suportado em dados técnicos.

6.1.6 — Sempre que o proprietário do equipamento for uma empresa distribuidora certificada cujo sistema da qualidade inclua procedimentos de instalação de equipamentos de GPL, a inspeção técnica, para efeitos da aprovação da instalação, poderá ser substituída por relatório técnico elaborado pelo técnico responsável pela instalação, designado pela empresa proprietária.

## 6.2 — Inspeção de rotina:

6.2.1 — As inspeções de rotina deverão ser realizadas de acordo com o plano aprovado previsto no n.º 5.4, realizadas por pessoal competente, de forma a assegurar a vigilância em funcionamento.

6.2.2 — Destas inspeções deverão resultar relatórios escritos, conservados no processo do equipamento à guarda do proprietário ou utilizador, devendo ser apresentados para consulta sempre que solicitado pelas entidades intervenientes.

6.2.3 — Os prazos das inspeções intercalares e periódicas poderão ser encurtados sempre que a periodicidade definida para as inspeções de rotina não seja cumprida.

6.2.4 — As inspeções de rotina, incluindo as inspeções visuais, devem ser realizadas no decurso de uma operação de enchimento do reservatório.

6.2.5 — Nas inspeções de rotina deve ser verificado o seguinte, entre outros aspectos:

- Estado de corrosão ou danos visíveis do reservatório;
- Acessórios dos reservatórios e tubagem adjacentes quanto a corrosão ou danos das válvulas de enchimento, de segurança e nível fixo de enchimento, fugas e ligações roscadas gastas ou danificadas;
- Cobertura das válvulas, quando aplicável;
- Ligação à terra (eléctrodo de terra e ligação ao veículo-cisterna);
- Funcionamento dos indicadores de nível;
- Local da instalação quanto à não existência de materiais inflamáveis, distâncias de segurança recomendáveis e meios de protecção quanto a danos mecânicos, placas de aviso devidamente colocadas e legíveis, bom funcionamento de sistemas de aspersão de água e validade dos extintores.

## 6.3 — Inspeção intercalar:

6.3.1 — A periodicidade das inspeções intercalares é definida no plano de inspeção e ensaio aprovado, não devendo ser efectuadas inspeções intercalares por período superior a seis anos após a aprovação da instalação ou de uma inspeção periódica.

6.3.2 — A inspeção intercalar, realizada por um organismo de inspeção, consiste na inspeção visual da superfície exterior do reservatório e na verificação do estado dos diferentes órgãos e dispositivos de segurança.

6.3.3 — Na inspeção intercalar deve ser substituída ou ajustada a válvula de segurança com mola externa e verificado:

O referido no n.º 6.2.5;

A validade da verificação do manómetro;

O estado das válvulas de corte de fase gasosa e de fase líquida quanto a fugas externas.

6.3.4 — Sempre que existam razões que façam suspeitar da segurança do equipamento, a inspeção deve ser complementada com a realização de ensaios que permitam garantir a sua segurança.

6.3.5 — Na inspeção intercalar deve ser verificado se as condições que deram origem à aprovação da instalação se mantêm.

6.3.6 — Na inspeção intercalar deve ainda ser verificado o cumprimento das regulamentações específicas aplicáveis.

6.3.7 — Por cada inspeção intercalar deverá ser elaborado o respectivo relatório indicando as anomalias detectadas, se for o caso, e as medidas adoptadas para repor a normalidade. Estes relatórios devem constar do processo do equipamento.

6.3.8 — O proprietário deve enviar cópia do relatório referido no número anterior para a DRE competente.

## 6.4 — Inspeção periódica:

6.4.1 — A periodicidade das inspeções periódicas é definida no plano de inspeção e ensaio aprovado, não devendo ser efectuadas inspeções periódicas por período superior a 12 anos após a aprovação da instalação ou da última inspeção periódica.

6.4.2 — Este prazo poderá ser encurtado em função dos resultados obtidos em anteriores inspeções.

6.4.3 — A inspeção periódica, realizada por um organismo de inspeção, consiste nas operações referidas para a inspeção intercalar e numa requalificação do reservatório.

6.4.4 — Por cada inspeção periódica deverá ser elaborado o respectivo relatório indicando as anomalias detectadas, se for o caso, e as medidas adoptadas para repor a normalidade.

6.4.5 — Estes relatórios devem constar do processo do equipamento.

6.4.6 — O proprietário deve enviar cópia do relatório referido no número anterior para a DRE competente.

6.4.7 — A DRE, em função dos elementos apresentados e, eventualmente, dos resultados de uma vistoria, emite um certificado de renovação da autorização de funcionamento.

6.4.8 — Após a terceira inspeção sem aprovação, ou passados seis meses após a primeira inspeção sem aprovação, o organismo de inspeção deve enviar à DRE respectiva a documentação relevante relativa ao utilizador e ao equipamento.

## 6.5 — Requalificação:

6.5.1 — A requalificação do reservatório consiste, no mínimo, numa inspeção visual externa e num ensaio de pressão hidráulica, realizados por um organismo de inspeção.

6.5.2 — A não aprovação em requalificação determina a retirada de serviço do equipamento.

6.5.3 — Sempre que hajam suspeitas sobre a segurança do equipamento, e o organismo de inspeção considere necessário, deverá recorrer-se complementarmente a outras técnicas de ensaio, nomeadamente inspeção visual interior, emissão acústica, medição de espessuras, magnetoscopia, líquidos penetrantes, ou outras.

6.5.4 — A requalificação do reservatório é efectuada, em princípio, no local de instalação, sem prejuízo do disposto no n.º 6.5.5.

6.5.5 — Sempre que o reservatório seja submetido a trabalhos de beneficiação (decapagem, pintura, verificação e ou substituição de válvulas, acessórios, etc.) realizados em oficinas próprias, o ensaio de pressão hidráulica, para efeitos da requalificação, pode ser efectuado nessas oficinas.

6.5.6 — No caso anterior, deve ser apresentado à DRE um termo de responsabilidade relativo ao manuseamento e transporte do equipamento nos termos estabelecidos no n.º 5.6.

## 7 — Reservatórios enterrados:

## 7.1 — Requisitos gerais da instalação:

7.1.1 — Na instalação de reservatórios enterrados deve atender-se às exigências internas e externas do reservatório, previstas para a sua vida útil, e às características do terreno, nível freático, topografia e outras que se considerem relevantes.

7.1.2 — Deve, igualmente, ser estudado o tipo de apoio mais adequado (por exemplo, berços ou apoios de betão separados, berços sob placas de betão, leito de areia sob placa de betão) e, eventualmente, o tipo de fixação.

7.1.3 — O suporte e o sistema de fixação do reservatório devem ser concebidos e realizados por forma a manter a sua estabilidade em todas as circunstâncias.

7.1.4 — A colocação dos reservatórios deve ser efectuada, sob a responsabilidade de um técnico competente, de acordo com um procedimento escrito.

7.1.5 — O recobrimento do reservatório será efectuada com material inerte, não-abrasivo, isento de materiais que possam danificar a sua protecção.

7.1.6 — A superfície deve ser colocado um sistema de sinalização e delimitada uma zona de segurança.

7.1.7 — Os reservatórios enterrados devem ser protegidos com revestimento adequado, sendo a escolha e o modo de aplicação do revestimento determinantes para a sua vida útil.

7.1.8 — Na instalação deve ser tido em consideração o conjunto dos constrangimentos mecânicos a que este tipo de reservatório irá ser sujeito, nomeadamente:

Compatibilidade do revestimento com a protecção catódica;

Condições de temperatura e humidade;

Controlo do estado da superfície do revestimento e da sua espessura;

Controlo da continuidade do revestimento;

Protecção do revestimento após colocação.

7.1.9 — Sempre que o revestimento do reservatório for colocado em fábrica, devem ser tomadas todas as providências por forma a protegê-lo durante o transporte e manuseamento para a sua colocação no local da instalação, nomeadamente recorrendo ao sistema de amarração por cintas.

7.1.10 — O revestimento deve ser inspeccionado após instalação do reservatório, devendo ser efectuados os retoques necessários utilizando produto compatível.

7.1.11 — Os controlos para a colocação em serviço devem ser efectuados sob a responsabilidade de um técnico da entidade distribuidora de GPL.

## 7.2 — Inspeção de rotina:

7.2.1 — O proprietário ou utilizador de uma instalação de GPL deve dispor de um procedimento e correspondente plano de controlo, que deverá ser executado com a periodicidade aprovada no âmbito do plano referido no n.º 5.4, por pessoal competente, de modo a assegurar a vigilância em funcionamento.

7.2.2 — Das inspeções de rotina devem resultar relatórios escritos, conservados no processo do equipamento à guarda do proprietário ou utilizador, os quais devem ser apresentados, para consulta, sempre que solicitado pelas entidades intervenientes.

7.2.3 — Sempre que a periodicidade definida para as inspeções de rotina não seja cumprida, os prazos das inspeções intercalares e periódicas poderão ser encurtados.

7.2.4 — As inspeções de rotina, incluindo as inspeções visuais, devem ser realizadas no decurso de uma operação de enchimento do reservatório.

7.2.5 — Nas inspeções de rotina deve ser verificado o seguinte, entre outros aspectos:

Estado de corrosão e danos das partes visíveis do reservatório; Acessórios dos reservatórios e tubagem adjacentes quanto a corrosão ou danos das válvulas de enchimento, de segurança e nível fixo de enchimento, fugas e ligações roscadas gastas ou danificadas;

Cobertura das válvulas, quando aplicável;

Ligação à terra, quando aplicável (eléctrodo de terra e ligação ao veículo-cisterna);

Funcionamento dos indicadores de nível durante o enchimento do reservatório ou na trasfega de produto;

Local da instalação quanto à não existência de materiais inflamáveis, distâncias de segurança recomendáveis e meios de protecção quanto a danos mecânicos, placas de aviso devidamente colocadas e legíveis e validade dos extintores.

## 7.3 — Inspeção intercalar:

7.3.1 — A periodicidade das inspeções intercalares é definida no plano de inspeção e ensaio aprovado, não devendo ser efectuadas inspeções intercalares por período superior a seis anos após a aprovação da instalação ou de uma inspeção periódica.

7.3.2 — A inspeção intercalar, realizada por um organismo de inspeção, consiste na inspeção visual das partes acessíveis da superfície exterior do reservatório, bem como na verificação do estado dos diferentes órgãos e dispositivos de segurança.

7.3.3 — Na inspeção intercalar deve ser substituída ou ajustada a válvula de segurança com mola externa e verificado:

O referido no n.º 7.2.5;

A validade da verificação do manómetro;

O estado das válvulas de corte de fase gasosa e de fase líquida quanto a fugas externas.

7.3.4 — Caso se julgue necessário, poder-se-ão utilizar métodos de ensaio não destrutivos na presente inspecção.

7.3.5 — Na inspecção intercalar deve ainda ser verificado se as condições que deram origem à aprovação da instalação se mantêm.

7.3.6 — Por cada inspecção intercalar deverá ser elaborado o respectivo relatório indicando as anomalias detectadas, se for o caso, e as medidas a serem adoptadas para repor a normalidade. Estes relatórios devem constar do processo do equipamento.

7.3.7 — O proprietário deve enviar cópia do relatório referido anteriormente à DRE competente.

7.3.8 — Devem ainda ser observadas, e constar no referido relatório, outras regulamentações específicas aplicáveis.

7.4 — Inspecção periódica:

7.4.1 — A periodicidade das inspecções periódicas é definida no plano de inspecção e ensaio aprovado.

7.4.2 — Para os reservatórios sem protecção catódica, a inspecção periódica, com o reservatório desenterrado, não deve exceder um período de 12 anos, no caso da(s) inspecção(ões) intercalar(es) ter(em) sido realizada(s) com resultado favorável.

7.4.3 — Para os reservatórios com protecção catódica, a inspecção periódica realizar-se-á, no máximo, 20 anos após a instalação, desde que tenham sido efectuadas medições da protecção catódica, com resultados favoráveis, de 6 meses a 1 ano após a instalação e pelo menos de 2 em 2 anos, sendo estas medições realizadas por organismo de inspecção, pelo menos de 4 em 4 anos.

7.4.4 — Estes prazos podem ser encurtados em função dos resultados obtidos em anteriores inspecções.

7.4.5 — A inspecção periódica, realizada por um organismo de inspecção, consiste nas operações referidas na inspecção intercalar e numa requalificação do reservatório.

7.4.6 — Por cada inspecção periódica deve ser elaborado o respectivo relatório indicando as anomalias detectadas, se for o caso, e as medidas adoptadas para repor a normalidade.

7.4.7 — Estes relatórios devem constar do processo do equipamento.

7.4.8 — O proprietário deve enviar cópia do relatório referido no número anterior para a DRE competente.

7.4.9 — A DRE, perante os elementos apresentados e, eventualmente, os resultados de uma vistoria, emite um certificado de renovação da autorização de funcionamento.

7.4.10 — Após a terceira inspecção sem aprovação, ou passados seis meses após a primeira inspecção sem aprovação, deve o organismo de inspecção enviar à DRE respectiva a documentação relevante referente ao utilizador e ao equipamento.

7.5 — Requalificação:

7.5.1 — A requalificação de reservatórios com protecção catódica deve incluir, pelo menos, um ensaio de cada uma das secções que a seguir se indicam, a realizar por um organismo de inspecção:

#### Secção n.º 1:

Inspeção visual interna;  
Prova de pressão hidráulica;  
Ensaio de emissão acústica;  
Ensaio de medição de espessuras por ultra-sons;  
Outro método equivalente.

#### Secção n.º 2:

Inspeção visual externa por meio de escavação e ou levantamento do reservatório;  
Monitorização da protecção catódica;  
Outro método equivalente.

Para reservatórios com protecção betuminosa ou outra que não catódica, a requalificação deve consistir num ensaio de pressão hidráulica e num ensaio da secção n.º 2, com levantamento do reservatório, a realizar por um organismo de inspecção.

7.5.2 — Complementarmente, poderá recorrer-se a outras técnicas de ensaio não destrutivo.

7.5.3 — Sempre que os reservatórios sejam submetidos a trabalhos de beneficiação (decapagem, pintura, verificação e ou substituição de válvulas, acessórios, etc.) a realizar em oficinas próprias, o ensaio de pressão hidráulica, para efeitos da requalificação, pode ser efectuado nessas oficinas.

7.5.4 — A requalificação deve, igualmente, ser efectuada sempre que, comprovadamente, houver motivo para suspeitar da segurança do equipamento.

7.5.5 — A não aprovação em requalificação determina a retirada do reservatório de serviço.

7.5.6 — Todos os ensaios efectuados com vista à requalificação do reservatório devem constar de relatórios próprios, reflectindo a evolução dos valores das medições e respectivas condições de segurança do equipamento.

8 — Reservatórios recobertos — para reservatórios recobertos são aplicáveis, com as necessárias adaptações, as regras definidas para os reservatórios enterrados.

9 — Acessórios:

9.1 — O reservatório deve estar equipado obrigatoriamente com:

Válvula de segurança — válvula localizada na parte superior do reservatório, que permite evitar o contacto directo com a fase líquida;

Indicador de nível máximo (detector de nível fixo) — permite assegurar que o nível máximo de enchimento não é ultrapassado; corresponde a cerca de 85% do volume do reservatório.

Indicador de nível variável — permite verificar a quantidade aproximada de GPL, em fase líquida, existente no reservatório; Manómetro — permite verificar a pressão existente no interior do reservatório (fase gasosa).

Válvula de saída de fase gasosa — permite a saída de gás em fase gasosa, pelo que está em comunicação directa com o espaço acima do nível máximo;

Válvula de saída de fase líquida — permite escoar, quando necessário, o GPL na fase líquida;

Válvula de enchimento — destina-se ao reabastecimento do reservatório e possui uma ligação rápida à qual é apertado o terminal da mangueira do veículo-cisterna.

9.2 — Sempre que necessário deverão ser instalados outros acessórios de acordo com a capacidade, concepção e utilização do recipiente.

10 — Medidas transitórias — os reservatórios cuja autorização de instalação tenha sido concedida antes da entrada em vigor da presente ITC, após o termo da validade dos certificados anteriormente emitidos, ficam sujeitos aos requisitos estabelecidos na presente ITC.

## Direcção Regional do Norte do Ministério da Economia

**Aviso n.º 13 023/2001 (2.ª série).** — 1 — Nos termos do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho, faz-se público que, por despacho de 20 de Setembro de 2001 da directora regional do Norte do Ministério da Economia, se encontra aberto, pelo prazo de 10 dias úteis a contar da data da publicação do presente aviso no *Diário da República*, concurso interno de ingresso para o preenchimento de um lugar vago para a categoria de assistente administrativo da carreira de assistente administrativo de dotação global, da área de economato e património, do quadro de pessoal desta Direcção Regional do Norte do Ministério da Economia, constante do mapa 1 anexo à Portaria n.º 443/99, de 18 de Junho, e alterado pela Portaria n.º 103/2000, de 24 de Fevereiro.

2 — Prazo de validade — o concurso visa exclusivamente o preenchimento do lugar mencionado, caducando com o seu preenchimento.

3 — Legislação aplicável:

Decreto-Lei n.º 248/85, de 15 de Julho;

Decreto-Lei n.º 353-A/89, de 16 de Outubro;

Decreto-Lei n.º 427/89, de 7 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 218/98, de 17 de Julho;

Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho;

Decreto-Lei n.º 404-A/98, de 18 de Dezembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 44/99, de 11 de Junho;

Decreto-Lei n.º 141/2001, de 24 de Abril;

Código do Procedimento Administrativo.

4 — Conteúdo funcional — compete, genericamente, ao assistente administrativo exercer funções de natureza executiva, enquadradas em instruções gerais e procedimentos bem definidos, com certo grau de complexidade, na área de actividade administrativa de economato e património.

5 — Local, vencimento e condições de trabalho — o lugar a concurso situa-se na Direcção Regional do Norte do Ministério da Economia, Rua Direita do Viso, 120, 4269-002 Porto. O vencimento é o correspondente à respectiva categoria, nos termos do disposto nos Decretos-Leis n.ºs 353-A/89, de 16 de Outubro, e 404-A/98, de 18 de Dezembro, com a redacção dada pela Lei n.º 44/99, de 11 de Junho, e demais legislação complementar, sendo as condições de trabalho e as regalias sociais as genericamente vigentes para os funcionários da Administração Pública.

6 — Requisitos de admissão:

6.1 — Requisitos gerais — são requisitos gerais de admissão a concurso os constantes do artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho.