



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA-**INMETRO**

PORTARIA Nº 303, DE 12 DE JULHO DE 2021

Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Recipientes Transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP – Consolidado.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelos artigos 4º, § 2º, da Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 3º, incisos I e IV, da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso V, do Anexo I ao Decreto nº 6.275, de 28 de novembro de 2007, e 105, inciso V, do Anexo à Portaria nº 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, considerando o que determina o Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, e o que consta no Processo SEI nº 0052600.004003/2021-90, resolve:

Objeto e âmbito de aplicação

Art. 1º Fica aprovado o Regulamento Consolidado para Recipientes Transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, na forma dos Requisitos de Avaliação da Conformidade e das Especificações para o Selo de Identificação da Conformidade, fixados, respectivamente, nos Anexos I e II desta Portaria.

Art. 2º O Regulamento ora aprovado determina os requisitos, de cumprimento obrigatório, referentes à segurança do produto.

Art. 3º Os fornecedores de recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP deverão atender integralmente ao disposto no presente Regulamento.

Art. 4º O recipiente transportável para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, objeto deste Regulamento, deverá ser fabricado, importado, distribuído e comercializado, de forma a não oferecer riscos que comprometam a segurança do usuário, independentemente do atendimento integral aos requisitos ora publicados.

§ 1º Aplica-se o presente Regulamento a todos os recipientes transportáveis de aço, aço leve, plástico e plástico reforçado com selante metálico, utilizados para o transporte e/ou armazenamento de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP.

§ 2º Encontram-se excluídos do cumprimento das disposições previstas neste Regulamento os recipientes estacionários, não transportáveis, para o armazenamento de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, ou os recipientes para o transporte e/ou armazenamento de outros tipos de gases.

Art. 5º A cadeia produtiva de recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP fica sujeita às seguintes obrigações e responsabilidades:

I – o fabricante nacional deve fabricar e disponibilizar, a título gratuito ou oneroso, recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP conforme o disposto neste Regulamento;

II – o importador deve importar e disponibilizar, a título gratuito ou oneroso, recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, conforme o disposto neste Regulamento;

III – os demais entes da cadeia produtiva e de fornecimento de recipientes transportáveis para gás liquefeito de petróleo - GLP, incluindo o comércio em estabelecimentos físicos ou virtuais, devem manter a integridade do produto, das suas marcações obrigatórias, preservando o atendimento aos requisitos deste Regulamento.

Parágrafo único. Caso um ente exerça mais de uma função na cadeia produtiva e de fornecimento, entre as anteriormente listadas, suas responsabilidades são acumuladas.

Exigências Pré-Mercado

Art. 6º Os recipientes transportáveis para gás liquefeito de petróleo - GLP, fabricados, importados, distribuídos e comercializados em território nacional, a título gratuito ou oneroso, devem ser submetidos, compulsoriamente, à avaliação da conformidade, por meio do mecanismo de certificação, observados os termos deste Regulamento.

§ 1º Os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Recipientes Transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo - GLP estão fixados no Anexo II desta Portaria.

§ 2º A certificação não exime o fornecedor da responsabilidade exclusiva pela segurança do produto.

Art. 7º Após a certificação, os recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, importados, distribuídos e comercializados em território nacional, a título gratuito ou oneroso, devem ser registrados no Inmetro, considerando a Portaria Inmetro nº 258, de 6 de agosto de 2020, ou substitutiva.

§ 1º A obtenção do registro é condicionante para a autorização do uso do Selo de Identificação da Conformidade nos produtos certificados e para sua disponibilização no mercado nacional.

§ 2º O modelo de Selo de Identificação da Conformidade aplicável para recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, encontra-se no Anexo II desta Portaria.

Art. 8º Os recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, abrangidos pelo Regulamento ora aprovado, estão sujeitos ao regime de licenciamento de importação não automático, devendo o importador obter anuência junto ao Inmetro, considerando a Portaria Inmetro nº 18, de 14 de janeiro de 2016, ou substitutiva.

Vigilância de Mercado

Art. 9º Os recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, objetos deste Regulamento, estão sujeitos, em todo o território nacional, às ações de vigilância de mercado executadas pelo Inmetro e entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

Art. 10. Constitui infração a ação ou omissão contrária ao disposto nesta Portaria, podendo ensejar as penalidades previstas na Lei nº 9.933, de 1999.

Art. 11. O fornecedor, quando submetido a ações de vigilância de mercado, deverá prestar ao Inmetro, quando solicitado, as informações requeridas em um prazo máximo de 15 dias.

Prazos e disposições transitórias

Art. 12. A publicação desta Portaria não implica na necessidade de que seja iniciado novo processo de certificação com base nos requisitos ora consolidados.

§ 1º Os certificados já emitidos deverão ser revisados, para referência à Portaria ora publicada, na próxima etapa de avaliação.

§ 2º Os certificados emitidos com base na Portaria Inmetro nº 418, de 2010, deverão ter sua validade estendida nos termos do subitem 6.1.1.6 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade estabelecidos no Anexo I desta Portaria, tendo por referência a data de concessão da certificação.

Art. 13. Os fabricantes e importadores terão até 31 de dezembro de 2022 para atualização do **layout** do Selo de Identificação da Conformidade, conforme estabelecido no Anexo II desta Portaria.

Cláusula de revogação

Art. 14. Ficam revogados, na data de vigência desta Portaria:

I – Portaria Inmetro nº 418, de 5 de novembro de 2010, publicada no Diário Oficial da União de 08 de novembro de 2010, seção 1, página 118;

II – Portaria Inmetro nº 74, de 7 de fevereiro de 2012, publicada no Diário Oficial da União de 9 de fevereiro de 2012, seção 1, páginas 53 a 54;

III – Portaria Inmetro nº 272, de 1º de julho de 2019, publicada no Diário Oficial da União de 10 de julho de 2019, seção 1, página 30;

IV – Portaria Inmetro nº 201, de 3 de junho de 2020, publicada no Diário Oficial da União de 13 de julho de 2020, seção 1, página 22; e

V - inciso XVIII do art. 18 da Portaria Inmetro nº 258, de 6 de agosto de 2020, publicada no Diário Oficial da União de 7 de agosto de 2020, seção 1, página 25.

Vigência

Art. 15. Esta Portaria entra em vigor em 2 de agosto de 2021, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019.

MARCOS HELENO GUERSON DE OLIVEIRA JÚNIOR

Presidente



ANEXO I – REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS PARA GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios e procedimentos para avaliação da conformidade de recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo - GLP, com foco na segurança, por meio do mecanismo de certificação, visando à prevenção de acidentes no seu uso.

Nota: Para simplicidade de texto, os recipientes transportáveis para Gás Liquefeito de Petróleo - GLP são referenciados nestes Requisitos como “recipientes para GLP”.

1.1 AGRUPAMENTO PARA EFEITOS DE CERTIFICAÇÃO

Para certificação do objeto deste RAC, aplica-se o conceito de modelo, conforme definido no subitem 4.2.

2. SIGLAS

Para fins deste RAC, são adotadas as siglas contidas nos documentos complementares citados no item 3.

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para fins deste RAC, são adotados os seguintes documentos complementares, além dos documentos estabelecidos no RGCP.

Portaria Inmetro nº 200, de 2021	Aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produtos – RGCP.
ABNT NBR 15574:2008	Recipientes em plástico reforçado com selante metálico, para o transporte e/ou armazenamento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Projeto, fabricação e inspeção.
ABNT NBR 16303:2014	Recipientes leves transportáveis de aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Projeto, construção e ensaio.
ABNT NBR 15057:2016	Recipientes em plástico, para o transporte e/ou armazenamento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – Projeto, fabricação e inspeção.
ABNT NBR 8460:2020	Recipientes transportáveis de aço para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) — Requisitos e métodos de ensaios.

4. DEFINIÇÕES

Para fins deste RAC, são adotadas as definições a seguir, complementadas pelas definições contidas nos documentos complementares citados no item 3.

4.1 Memorial Descritivo

Documento elaborado pelo fabricante ou importador, contendo a descrição completa dos componentes e das características construtivas de um modelo de recipiente para GLP.

4.2 Modelo

Conjunto de recipientes para GLP com especificações próprias, estabelecidas pela mesma unidade fabril, mesmo processo produtivo, mesmas características construtivas, mesmo material, e mesmos requisitos normativos, que diferencia uns dos outros os diversos recipientes para GLP.

4.3 Projeto

Designação dos recipientes para GLP, dada pelo fabricante, que identifica a unidade produzida.

4.4 Responsável Técnico

Profissional vinculado ao fabricante de recipientes para GLP, devidamente qualificado, responsável pelo projeto de fabricação dos mesmos.

5. MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

O mecanismo de avaliação da conformidade para recipientes para GLP é o da certificação.

6. ETAPAS DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Este RAC estabelece o seguinte modelo de certificação:

Modelo de Certificação 5: Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade - SGQ, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto no comércio, para realização das atividades de avaliação da conformidade, e auditoria do SGQ.

6.1 Modelo de Certificação 5

6.1.1 Avaliação Inicial

6.1.1.1 Solicitação de Certificação

O fornecedor deve encaminhar uma solicitação formal ao OCP, fornecendo a documentação descrita no RGCP, além dos seguintes itens:

- a) Documentação pertinente ao SGQ, conforme o estabelecido na Tabela 1 do subitem 6.1.1.3.2;
- b) Memorial Descritivo do produto objeto da certificação, assinado pelo responsável técnico.

6.1.1.2 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.1.3 Auditoria Inicial do Sistema de Gestão da Qualidade e Avaliação do Processo Produtivo

Os critérios de auditoria inicial do sistema de gestão devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP, exceto pelo que é mencionado nos subitens 6.1.1.3.1 e 6.1.1.3.2 a seguir.

6.1.1.3.1 A apresentação de um certificado do SGQ do processo produtivo, dentro de sua validade, sendo este emitido por um OCS acreditado pelo Inmetro ou reconhecido no âmbito do SBAC, segundo a ISO 9001:2015 ou ABNT NBR ISO 9001:2015, e sendo essa certificação válida para a linha de produção do produto objeto da certificação, exige o solicitante da certificação, sob análise e responsabilidade do OCP, da avaliação do SGQ durante a auditoria inicial. Neste caso, o solicitante da certificação deve colocar à disposição do OCP todos os registros correspondentes a esta certificação.

6.1.1.3.2 A avaliação do SGQ deve ser feita pelo OCP com base na abrangência do processo de certificação e conforme os requisitos definidos na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Requisitos de verificação do SGQ

Requisitos do SGQ	ABNT NBR ISO 9001:2015
Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais	5.3
Recursos	7.1.2 / 7.1.3 / 7.1.4 / 7.1.5
Informação Documentada	7.5 / 7.5.3
Planejamento e controle operacionais	8.1
Requisitos para produtos e serviços	8.2
Controle de processos, produtos e serviços providos externamente	8.4.3
Produção e provisão de serviço	8.5
Controle de saídas não conformes	8.7
Monitoramento, medição, análise e avaliação	9.1.3
Auditoria interna	9.2
Análise crítica pela direção	9.3
Não Conformidade e ação corretiva	10.2

6.1.1.3.3 Caberá ao Organismo de Certificação verificar os registros da realização dos ensaios de produção/ ensaios de rotina, de acordo com o estabelecido nas normas ABNT NBR 8460:2020 (recipientes para GLP de aço), ABNT NBR 16303:2014 (recipientes para GLP de aço leve), ABNT NBR 15057:2016 (recipientes para GLP em plástico) ou ABNT NBR 15574:2008 (recipientes para GLP em plástico reforçado com selante metálico).

6.1.1.4 Plano de Ensaio Iniciais

Os critérios do Plano de Ensaio Iniciais devem seguir o estabelecido no RGCP.

6.1.1.4.1 Definição dos ensaios a serem realizados

Os ensaios devem ser realizados cumprindo o estabelecido no RGCP e nas normas ABNT NBR 8460:2020, ABNT NBR 16303:2014, ABNT NBR 15574:2008 ou ABNT NBR 15057:2016, dependendo do material do recipiente para GLP.

6.1.1.4.2 Definição da Amostragem

6.1.1.4.2.1 Os critérios da Definição da Amostragem devem seguir as condições gerais expostas no RGCP.

6.1.1.4.2.2 O OCP deverá providenciar a coleta, por modelo, de 3 (três) amostras de cada recipiente para GLP, para a realização dos ensaios de prova, contraprova e testemunha, sendo 1 amostra para a realização do ensaio de prova, 1 amostra para o ensaio de contraprova e 1 amostra para o ensaio de testemunha. A quantidade amostral em unidades está definida no Anexo A.

6.1.1.4.2.3 A amostragem, em unidades ou corpos de prova dos recipientes para GLP, necessária para a realização em cada ensaio, está descrita no Anexo A deste RAC.

6.1.1.4.2.4 Em caso de reprovação no ensaio de prova, todos os ensaios devem ser repetidos em novas amostras (contraprova e testemunha), tendo como base os critérios deste RAC.

6.1.1.4.3 Definição do Laboratório

A definição do laboratório deve seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.1.5 Tratamento de Não Conformidades na Etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir o estabelecido no RGCP.

6.1.1.6 Emissão do Certificado de Conformidade

6.1.1.6.1 Os critérios para emissão do Certificado de Conformidade na etapa de avaliação inicial devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.1.6.2 O Certificado de Conformidade deve ter validade de 04 (quatro) anos a partir de sua emissão.

6.1.1.6.3 No certificado de Conformidade a notação do modelo deve ser realizada da seguinte forma:

Quadro 1 - Instrução de notação do modelo no Certificado de Conformidade

Marca	Modelo (Designação comercial do modelo e códigos de referência comercial, de todas as versões, se existentes).	Descrição (Descrição técnica do modelo)	Código de barras comercial (Para todas as versões, quando existente).
		<ul style="list-style-type: none"> – Processo produtivo – Peso (13kg, 20kg, 45kg, outros) – Material (aço, aço leve, plástico, plástico reforçado com fibra de vidro). 	

6.1.2 Avaliação de Manutenção

A avaliação de manutenção deve ser programada pelo OCP, de acordo com os critérios estabelecidos no RGCP.

6.1.2.1 Auditoria de Manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade e Avaliação do Processo Produtivo

6.1.2.1.1 Os critérios para auditoria de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP e no subitem 6.1.1.3 deste RAC.

6.1.2.1.2 A auditoria de manutenção deve ser realizada e concluída 1 (uma) vez a cada período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão do certificado de conformidade.

6.1.2.2 Plano de Ensaios de Manutenção

Os critérios do Plano de Ensaios de Manutenção devem seguir o estabelecido no RGCP. Os ensaios de manutenção devem ter a periodicidade de 12 (doze) meses, após a concessão do certificado, para recipientes para GLP de aço ou aço leve. Para recipientes para GLP de plástico ou plástico reforçado com selante metálico, a periodicidade dos ensaios de manutenção está estabelecida no Anexo B deste RAC.

6.1.2.2.1 Definição dos Ensaios a serem realizados

Os ensaios de manutenção devem seguir o definido no subitem 6.1.1.4.1 deste RAC.

6.1.2.2.2 Definição da Amostragem de Manutenção

A definição da amostragem deve seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. O plano de amostragem para os ensaios de prova, contraprova e testemunha deve seguir o descrito no subitem 6.1.1.4.2 deste RAC.

6.1.2.2.3 Definição do Laboratório

A definição do laboratório deve seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

6.1.2.3 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de manutenção devem seguir o estabelecido no RGCP.

6.1.2.4 Confirmação da Manutenção

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir o estabelecido no RGCP.

6.1.3 Avaliação de Recertificação

Os critérios para a avaliação da recertificação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. A avaliação de recertificação deve ser realizada a cada 04 (quatro) anos, devendo ser concluída antes do vencimento do prazo de validade do Certificado de Conformidade.

7. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

Os critérios para tratamento de reclamações devem seguir o estabelecido no RGCP.

8. ATIVIDADES EXECUTADAS POR OCP ACREDITADO POR MEMBRO DO MLA DO IAF

Os critérios para atividades executadas por OCP acreditado por membro do MLA do IAF devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

9. TRANSFERÊNCIA DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para transferência da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

10. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para encerramento da certificação devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

11. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

A aposição do Selo de Identificação da Conformidade definido pelo Inmetro deve ser feita de acordo com o modelo e especificações descritos no Anexo II.

12. AUTORIZAÇÃO PARA USO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os critérios para Autorização do uso Selo de Identificação da Conformidade devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

13. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

14. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

15. PENALIDADES

Os critérios para aplicação de penalidades devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

16. DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES

Os critérios para envio de denúncias, reclamações e sugestões devem seguir o disposto no RGCP.

ANEXO A - AMOSTRAGEM PARA ENSAIOS DE RECIPIENTES PARA GLP.

Tabela A.1 - Amostragem para ensaio no recipiente de aço para GLP (ABNT NBR 8460:2020).

Ensaio	Amostragem (em unidades)		
	Prova	Contraprova	Testemunha
Tração chapa, tração solda e dobramento	1	1	1
Teste Hidrostático			
Teste Pneumático			
Dimensional e Espessura de chapa			
Torque de válvulas e Plugs verificação de roscas			
Ruptura	1	1	1
Expansão volumétrica			
Capacidade volumétrica			
Radiográfico (somente para recipientes com solda longitudinal)	Verificar registros	Verificar registros	Verificar registros
Camada de tinta	1	1	1
Aderência da tinta			
Névoa salina 30 horas			
Névoa salina 300 horas	1	1	1
Abrasão	1	1	1
Resistência ao choque	1	1	1

Tabela A.2 - Amostragem para ensaio no recipiente de aço leve para GLP (ABNT NBR 16303:2014).

Ensaio	Amostragem (em unidades)		
	Prova	Contraprova	Testemunha
Dimensional	1	1	1
Controle de Torque de Uniões Roscadas			
Estanqueidade			
Pressão Hidrostática			
Tração de Chapa			
Tração de Solda			
Dobramento Guiado			
Capacidade volumétrica	1	1	1
Expansão volumétrica			
Ruptura sob pressão hidráulica			
Radiográfico e Macrográfico	1	1	1
Camada de tinta	1	1	1
Aderência da tinta			
Névoa salina 30 horas			
Névoa salina 720 horas	1	1	1
Abrasão	1	1	1
Resistência ao choque	1	1	1
Fadiga	1	1	1
Impacto	1	1	1
Queda	1	1	1

Tabela A.3 – Amostragem para ensaio do recipiente para GLP em plástico (ABNT NBR 15057:2016)

Ensaio	Amostragem (em unidades ou corpos de prova)		
	Prova	Contraprova	Testemunha
Tração em Material Plástico Estrutural (cp)	5	5	5
Fluência em Material Plástico Estrutural (cp)	5	5	5
Hidrostático	10	10	10
Hidrostático com ruptura	3	3	3
Hidrostático com medida de expansão volumétrica	5	5	5
Pressão cíclica a temperatura ambiente	2	2	2
Pressão cíclica a temperaturas extremas	2	2	2
Envelhecimento acelerado por radiação ultravioleta	1	1	1
Fluência no recipiente	2	2	2
Resistência ao ataque de agentes externos	1	1	1
Permeabilidade	2	2	2
Queda	2	2	2
Fogueira	2	2	2
Torque dos bocais			
Resistência a defeito superficial	1	1	1
Vazamento	1	1	1
Impacto em alta velocidade			
Pressão cíclica com GLP	2	2	2
Determinação da Temperatura de Amolecimento (cp)	5	5	5
Revestimento da camada protetiva	1	1	1
Adesão da camada protetiva			

Tabela A.4 - Amostragem para ensaios dos recipientes para GLP em plástico reforçado com selante metálico, fabricados de acordo com a norma ABNT NBR 15574:2008.

Ensaio	Amostragem (em unidades ou corpos de prova)		
	Prova	Contraprova	Testemunha
Hidrostático	10	10	10
Hidrostático de ruptura	3	3	3
Queda	2	2	2
Pressão cíclica a temperatura ambiente	2	2	2
Pressão cíclica a temperaturas extremas	2	2	2
Envelhecimento a altas temperaturas	2	2	2
Fogueira	2	2	2
Resistência a defeito superficial	1	1	1
Vedação das uniões roscadas	1	1	1
Impacto em alta velocidade			
Vazamento			
Envelhecimento acelerado por radiação ultravioleta	1	1	1
Resistência ao ataque de agentes externos	1	1	1
Corrosão por exposição à névoa salina (cp)	1	1	1
Espessura da camada protetiva (cp)	10	10	10
Adesão da camada protetiva (cp)			

Nota: Em caso de não-conformidade em um dos ensaios com amostragem agrupada, deverá ser coletada amostra adicional para a realização dos ensaios, que não seja destinada aos ensaios de contraprova ou testemunha.

ANEXO B – PERIODICIDADE DE ENSAIOS DE RECIPIENTES PARA GLP.

Tabela B.1 – Ensaio de manutenção dos recipientes para GLP em plástico reforçado com selante metálico, fabricados de acordo com a norma ABNT NBR 15574:2008.

ENSAIOS DE MANUTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO			
Ensaio da ABNT NBR 15574:2008	Cada 12 meses	Cada 24 meses	Cada 36 meses
Hidrostático	X		
Hidrostático de ruptura	X		
Queda	X		
Pressão cíclica a temperatura ambiente	X		
Pressão cíclica a temperaturas extremas			X
Envelhecimento a altas temperaturas		X	
Fogueira			X
Resistência ao ataque de agentes externos	X		
Vedação das uniões roscadas	X		
Impacto em alta velocidade			X
Vazamento	X		
Envelhecimento acelerado por radiação ultravioleta	X		
Resistência a defeito superficial	X		
Corrosão por exposição à névoa salina		X	
Espessura da camada protetiva		X	
Adesão da camada protetiva		X	

Tabela B.2 - Ensaio de manutenção dos recipientes para GLP em plástico, fabricados de acordo com a norma ABNT NBR 15057:2016.

ENSAIOS DE MANUTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO			
Ensaio da ABNT NBR 15057:2016	12 meses	24 meses	36 meses
Tração em Material Plástico Estrutural	X		
Fluência em Material Plástico Estrutural	X		
Hidrostático	X		
Hidrostático com ruptura	X		
Hidrostático com medida de expansão volumétrica	X		
Pressão cíclica a temperatura ambiente	X		
Pressão cíclica a temperaturas extremas			X
Envelhecimento acelerado por radiação ultravioleta	X		
Fluência no recipiente para GLP		X	
Resistência ao ataque de agentes externos	X		
Permeabilidade	X		
Queda	X		
Fogueira			X
Torque dos bocais	X		
Resistência a defeito superficial	X		
Vazamento	X		
Impacto em alta velocidade			X
Pressão cíclica com GLP			X
Determinação da Temperatura de Amolecimento		X	
Revestimento da camada protetiva		X	
Adesão da camada protetiva		X	



ANEXO II – SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

O Selo de Identificação da Conformidade deve ser aposto no produto, de forma clara, indelével e não violável, em local visível, podendo seguir um dos modelos descritos a seguir.

1. ESPECIFICAÇÃO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA RECIPIENTES PARA GLP DE AÇO OU AÇO LEVE:

1.1 Para o recipiente para GLP de aço ou aço leve, o Selo de Identificação da Conformidade definido pelo Inmetro deve ter a marca do Inmetro (Figura 1) estampada de forma visível, legível e indelével no corpo do recipiente para GLP. A numeração do Registro do Objeto do Inmetro (Figura 2) deve ser estampada no corpo, alça ou flange do recipiente para GLP, de forma visível, legível e indelével.

1.2 No caso do recipiente para GLP de de aço ou aço leve com capacidade nominal de 190 kg (P190), o Selo de Identificação da Conformidade definido pelo Inmetro deve ter a marca do Inmetro (Figura 1) e a numeração do Registro do Objeto (Figura 2) estampados no corpo ou alça do recipiente para GLP, de forma visível, legível e indelével.

Figura 1 – Marca do Inmetro para o Selo de Identificação da Conformidade

Compacto



Tamanho mínimo

11 mm



Figura 2 – Numeração do Registro do Objeto para o Selo de Identificação da Conformidade

Tamanho Mínimo

5 mm

Registro
XXX XXX/Ano

Registro
XXX XXX/Ano

1.3 INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS NOS RECIPIENTES PARA GLP DE AÇO OU AÇO LEVE:

As seguintes marcações mínimas devem estar estampadas no recipiente transportável de aço ou aço leve para GLP, conforme estabelecido a seguir:

- identificação do fabricante;
- identificação do número de série de fabricação;
- ano de fabricação;
- identificação da empresa distribuidora de GLP;
- Selo de Identificação da Conformidade Inmetro;

- f) número de Registro do Objeto Inmetro;
- g) massa líquida do GLP, em kg;
- h) tara, em kg; e
- i) indústria brasileira ou país de origem.

2. ESPECIFICAÇÃO DO SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA RECIPIENTES PARA GLP DE PLÁSTICO OU PLÁSTICO REFORÇADO COM SELANTE METÁLICO:

Para o recipiente para GLP de plástico e plástico reforçado com selante metálico, o Selo de Identificação da Conformidade definido pelo Inmetro deve ser aposto nos recipientes para GLP certificados de forma visível, legível e indelével de acordo com o modelo descrito na figura a seguir.



Pantone 1235

- 100%
- 80%

CMYK

- C2 M34 Y94 K0
- C2 M27 Y90 K0



Tons de Cinza

- 100%
- 90%
- 70%



Compacto



Uma Cor

Tamanho mínimo

50 mm



20mm

