

Sistema de certificação de soldadores e operadores de soldadura - PT-SOL-03

NOTA DE INFORMAÇÃO AO

Propriedade do regime

O esquema de certificação descrito neste documento é propriedade do LRQA Inspection Iberia.

Âmbito da certificação

Certificação de soldadores e operadores de soldadura.

Categoria de pessoa e documentos de política.

Soldador / soldador

- EN ISO 9606-1: 2017 - Qualificação dos soldadores. Soldadura por fusão. Parte 1: Aços.
- EN ISO 9606-2: 2004 - Qualificação de soldadores. Soldadura por fusão. Parte 2: Alumínio e ligas de alumínio.
- EN ISO 9606-3:1999 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 3. Parte 3: Cobre e ligas de cobre.

- EN ISO 9606-4:1999 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 4: Níquel e ligas de níquel.
- EN ISO 9606-5:2000 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 5: Titânio e ligas de titânio, zircónio e ligas de zircónio.
- ASME BPVC IX:2023 ASME Boiler & Código dos Recipientes sob Pressão - Norma de Qualificação para Procedimentos de Soldadura, Brasagem e Fusão; Soldadores; Braseiros; e Operadores de Soldadura, Brasagem e Fusão. Artigo III.
- AWS D1.1/D1.1:2020 - Código de Soldadura Estrutural - Aço. Capítulo 6.

Brasagem Braseiro/ Braseiros

- EN ISO 13585:2012 - Brasagem. Ensaio de qualificação de soldadores e operadores de brasagem.
- ASME BPVC IX:2023 - Caldeira ASME Código dos recipientes sob pressão. Norma de Qualificação para Procedimentos de Soldadura, Brasagem e Fusão; Soldadores; Braseiros; e

Operadores de soldadura, brasagem e fusão. Artigo XII.

Operador de soldadura e ajustador de soldadura / Operador de soldadura e ajustador de soldadura.

- EN ISO 14732:2013 - Pessoal de soldadura. Ensaio de qualificação de operadores de soldadura e instaladores de soldadura para soldadura automática e maquinaria de materiais metálicos.
- ASME BPVC IX:2023 - Caldeira ASME Código de Vasos de Pressão. Norma de Qualificação para Procedimentos de Soldadura, Brasagem e Fusão; Soldadores; Braseiros; e Operadores de Soldadura, Brasagem e Fusão. Artigo III.
- AWS D1.1/D1.1:2020 - Código de Soldadura Estrutural - Aço. Capítulo 6. Parte C - Qualificações de desempenho.
- EN 13445-4: 2021 - Recipientes sob pressão não submetidos à ação da chama - Parte 4: Fabrico. Anexo C - Especificação e aprovação dos procedimentos e operadores de expansão

Operador de brasagem

- EN ISO 13585:2012 - Brasagem. Ensaio de qualificação de soldadores e operadores de brasagem.
- ASME BPVC IX:2023 - Caldeira ASME Código de Vasos de Pressão. Norma de Qualificação para Procedimentos de Soldadura, Brasagem e Fusão; Soldadores; Braseiros; e Operadores de Soldadura, Brasagem e Fusão. Artigo XIII.

Pessoal que efectua a ligação permanente de equipamentos sob pressão.

Diretiva europeia relativa aos equipamentos sob pressão 2014/68/UE. Procedimento de avaliação da conformidade Anexo I, secção 3.1.2, categorias de produtos II, III e IV.

Documentos de política:

- EN ISO 9606-1:2017 - Qualificação de soldadores. Soldadura por fusão. Parte 1: Aços.
- EN ISO 9606-2:2004 - Qualificação de soldadores. Soldadura por fusão - Soldadura por fusão - Parte 2: Alumínio e ligas de alumínio. Parte 2: Alumínio e ligas de alumínio.
- EN ISO 9606-3:1999 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 3. Parte 3: Cobre e ligas de cobre.
- EN ISO 9606-4:1999 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 4: Níquel e ligas de níquel.
- EN ISO 9606-5:2000 - Qualificação de soldadores - Soldadura por fusão - Parte 5: Titânio e ligas de titânio, zircónio e ligas de zircónio.
- EN ISO 14732:2013 - Pessoal de soldadura. Ensaio de qualificação de operadores de soldadura e instaladores de soldadura para soldadura automática e maquinaria de materiais metálicos.

- EN 13445-4: 2021 - Recipientes sob pressão não submetidos à ação da chama - Parte 4: Fabrico. Anexo C Especificação e aprovação dos procedimentos e operadores de expansão.
- EN ISO 13585:2012 - Brasagem. Ensaio de qualificação de soldadores e operadores de brasagem.
- ASME IX Ed 2023 - Norma de Qualificação para Procedimentos de Soldadura e Brasagem, Soldadores, Braseiros e Operadores de Soldadura e Brasagem.

Candidatura - Pedido de certificação

O Organismo de Certificação, LRQA Inspection Iberia, enviará ao candidato/patrocinador um formulário de pedido de certificação, que deverá ser totalmente preenchido e devolvido ao LRQA para análise.

O examinador designado pelo LRQA analisará o pedido e elaborará uma proposta, indicando o âmbito da certificação, as condições aplicáveis: instalações e meios necessários, requisitos a cumprir pelo laboratório que efectuará os ensaios destrutivos e não destrutivos exigidos pela norma de certificação e o custo da certificação (taxas de certificação).

Os certificados de habilitações são automaticamente invalidados em caso de não pagamento de taxas.

Nos casos em que a candidatura é apresentada por um candidato a título pessoal, será exigido o pagamento de uma taxa de inscrição inicial antes da realização das provas.

No caso de ser solicitada a presença do LRQA numa oficina ou instalação de um patrocinador, não é devida qualquer taxa de candidatura inicial e o patrocinador será notificado por escrito. O LRQA facturará o patrocinador de acordo com o processo normal de faturação comercial e de acordo com as taxas acordadas.

Responsabilidades

O LRQA Inspection Iberia actua como organismo examinador e, no caso da aprovação do pessoal que realiza ligações permanentes para equipamentos sob pressão sujeitos à aplicação da Diretiva Europeia 2014/68/UE, actua também como Organismo Notificado.

O LRQA também nomeia, autoriza e controla outros Examinadores, conforme necessário, para actuarem em seu nome. O LRQA tem a responsabilidade geral de garantir o cumprimento dos requisitos aplicáveis aos ensaios de qualificação.

Os requisitos para a certificação estão definidos nas normas e códigos. O candidato

/O Diretor do projeto e o patrocinador têm a responsabilidade de selecionar a norma/código de certificação. Esta questão é abordada durante a fase de análise da candidatura e de preparação da proposta.

É da responsabilidade do candidato/patrocinador garantir que possui os conhecimentos e as competências necessárias para efetuar o teste de certificação nas condições indicadas na norma/código.

Os ensaios exigidos pela norma/código podem ser efectuados pelo LRQA, subcontratados a outros fornecedores aprovados ou pelo promotor, sendo este aspeto acordado na fase de concurso. Em qualquer caso, os ensaios devem ser efectuados por um laboratório acreditado de acordo com a norma ISO/IEC 17025. Se o laboratório não for acreditado, o LRQA efectuará uma avaliação dos meios e da capacidade técnica do laboratório e testemunhará os ensaios.

O organismo examinador é responsável por estabelecer os exames e ensaios a realizar, testemunhar a execução dos cupões de ensaio e verificar que os ensaios exigidos pela norma são realizados. /código selecionado.

O organismo de certificação é responsável pela emissão dos certificados e o proprietário dos certificados.

Qualquer pessoa certificada ao abrigo deste regime deve comunicar prontamente ao LRQA qualquer problema que

que afectem a sua capacidade de cumprir os requisitos de certificação.

Qualquer pessoa certificada ao abrigo do presente regime deve atuar de forma profissional e adequada e cumprir os requisitos do presente regime.

Tarefas e competências para cada categoria de pessoas certificadas

Soldador

Tarefas - Executar o processo de soldadura de acordo com um procedimento ou instrução de soldadura preparado para o efeito, dentro do seu âmbito de aprovação.

Competências - Capacidade de executar uma soldadura de acordo com uma instrução de soldadura preparada para o efeito, com um determinado nível de qualidade.

Operador e montador de brasagem

Tarefas - Executar o processo de soldadura de acordo com um procedimento ou instrução de soldadura preparado para o efeito, dentro do seu âmbito de aprovação.

Competências - Capacidade de executar uma soldadura, com um determinado nível de qualidade, operando uma máquina de soldar mecanizada ou automática.

Ferro de soldar para brasagem

Tarefas - Executar o processo de soldadura de acordo com um procedimento ou instrução de soldadura preparado para o efeito, dentro do seu âmbito de aprovação.

Competências - Capacidade de executar uma soldadura de acordo com uma instrução de soldadura preparada para o efeito, com um determinado nível de qualidade.

Testes Certificação

O organismo examinador é responsável por garantir o cumprimento dos requisitos da(s) norma(s)/código(s) selecionada(s) pelo candidato ou patrocinador.

Tanto as normas europeias como o código ASME indicam as regras técnicas para a aplicação da

Os ensaios de qualificação de soldadores e operadores de soldadura e não é necessário definir critérios adicionais. Isto permite uma aplicação uniforme dos requisitos de certificação, independentemente do tipo de produto, da situação e da pessoa ou organismo examinador.

A avaliação dos conhecimentos práticos, que é voluntária em várias normas de certificação, não é exigida, nem será efectuada, para nenhuma das categorias: soldador, operador de soldadura, operador de brasagem....

É obrigatória uma avaliação do conhecimento adequado do funcionamento da unidade de soldadura para os operadores de soldadura.

O candidato efectua a soldadura do cupão de ensaio na presença do examinador designado pelo organismo notificado, nas condições indicadas na norma.

/código. Uma vez soldado o cupão, o examinador procede a uma inspeção visual do cupão. Se o resultado da inspeção visual for satisfatório, são realizados os restantes ensaios exigidos pela norma/código (raios X, flexão...). Se o resultado da inspeção visual não for satisfatório, o candidato pode repetir, no mesmo dia do ensaio, o cupão de ensaio apenas uma vez, exceto no caso das qualificações com ASME IX, em que será necessário soldar dois novos cupões, que serão inspeccionados posteriormente e em que ambos têm de estar corretos. O examinador escolherá um deles para efetuar o resto dos ensaios necessários.

Caso o candidato não passe no teste de qualificação, se quiser continuar com o processo de certificação, é necessário efetuar uma nova candidatura. O candidato e/ou o patrocinador devem justificar o facto de o candidato ter recebido formação adicional.

A homologação qualifica a soldadura nas condições do ensaio efectuado e em todas as consideradas mais simples. A norma/código estabelece intervalos associados para cada variável essencial

no âmbito do qual o soldador é qualificado.

O candidato/patrocinador compromete-se a cumprir todos os requisitos pertinentes em matéria de saúde e segurança e é responsável pelo fornecimento e utilização de EPI adequados.

Emissão e renovação de certificados

Após a revisão dos relatórios laboratoriais, se o resultado for satisfatório, o examinador emite o certificado de certificação e envia o dossier para revisão técnica que será efectuada por pessoal autorizado do LRQA que não esteve envolvido no processo de certificação. Se o resultado da revisão técnica for satisfatório, a emissão do certificado é aprovada.

Os certificados de qualificação são emitidos de acordo com a norma/código exigido.

Os certificados de qualificação são emitidos para a organização patrocinadora, normalmente o fabricante, ou para o candidato, caso este se tenha candidatado a título individual.

Os certificados são emitidos em formato eletrónico com assinatura digital para evitar falsificações.

O período de validade de um certificado e as condições de renovação são os estabelecidos na norma/código selecionado, com as seguintes excepções

- Os certificados de qualificação de acordo com AWS D1.1 são válidos por 3 anos.
- Os certificados de qualificação de soldador em conformidade com ASME IX ou a norma EN ISO 9606-1 serão válidos durante 2 ou 3 anos, consoante a opção de revalidação selecionada 9.3 a) ou 9.3b). A opção 9.3 c) não é válida no âmbito deste sistema de certificação.
- Os certificados de qualificação de operadores de soldeo em conformidade com ASME IX ou a norma EN ISO 14732 são válidos por 6 ou 3 anos, consoante a opção de revalidação selecionada 5.3 a) ou 5.3 b). A opção 5.3 c) não é válida.

ao abrigo deste sistema de certificação.

- Os certificados de qualificação de operadores de soldado forte (Brazers) em conformidade com ASME IX ou a norma EN ISO 13595. São válidos por 3 anos. A prorrogação da validade será realizada de acordo com o estabelecido na norma EN ISO 13585, 9.2

É da responsabilidade do promotor /O registo semestral de controlo exigido pelas regras/códigos.

Todos os certificados emitidos são propriedade do LRQA Inspection Iberia.

Queixas e recursos

Todas as partes serão tratadas de forma justa e equitativa através de

O LRQA tem um procedimento para o tratamento de queixas, que está disponível no nosso sítio Web.

Os candidatos têm o direito de recorrer. Os recursos contra o incumprimento dos requisitos de qualificação ou contra a não renovação do certificado podem ser interpostos pelo candidato ou pelo fabricante, por escrito, junto do organismo de certificação, no prazo de um mês a contar da data do exame.

Suspensão, retirada e redução do âmbito da certificação

O LRQA reserva-se o direito de suspender, retirar ou reduzir o âmbito da certificação se as normas do esquema de certificação não forem cumpridas.

Aprovação do Sistema de Certificação de Soldadores e Operadores de Soldadura do LRQA.

O esquema é aprovado pelo Comité Técnico e de Equidade da LRQA Inspection Iberia.

Revisão do sistema de certificação.

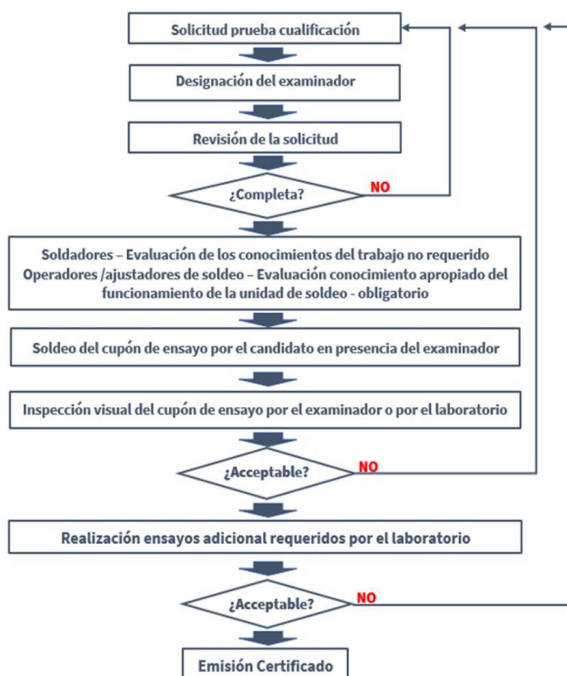
Quaisquer alterações ao regime em relação aos aspectos abaixo indicados são apresentadas ao Comité para aprovação:

- os elementos de que é composto
- o comité ou os membros do regime
- critérios de certificação ou métodos de avaliação para a certificação inicial ou para a renovação da certificação.

Informações adicionais

Para mais informações, enviar uma mensagem de correio eletrónico para madrid-aroc@lrqa.com.

Fluxograma do processo de certificação



Contactar-nos

Visite www.lrqa.com/es-es para mais informações

LRQA

YOUR FUTURE. OUR FOCUS.

O SEU FUTURO. O NOSSO FOCO.