

Norma Portuguesa

NP
EN 13564-3
2007

Válvulas de retenção para edifícios Parte 3: Controlo da qualidade

Clapets anti-retour pour les bâtiments
Partie 3: Maîtrise de la qualité

Anti-flooding devices for buildings
Part 3: Quality assurance

ICS
91.140.80

DESCRITORES

Válvulas; edifícios; dimensões; marcação; ensaios de estanquidade; ensaios de tipo; qualidade; controlo da qualidade; relatórios; definições; bibliografia

CORRESPONDÊNCIA

Versão portuguesa da EN 13564-3:2003

HOMOLOGAÇÃO

Termo de Homologação N.º 118/2007, de 2007-04-23

ELABORAÇÃO

CT 90 (LNEC)

EDIÇÃO

Junho de 2007

CÓDIGO DE PREÇO

X003

© IPQ reprodução proibida

Instituto Português da  Qualidade

Rua António Gião, 2
2829-513 CAPARICA PORTUGAL

Tel. + 351-212 948 100 Fax + 351-212 948 101
E-mail: ipq@mail.ipq.pt Internet: www.ipq.pt

em branco

ICS: 91.140.80

Versão portuguesa

Válvulas de retenção para edifícios
Parte 3: Controlo da qualidade

Rückstauverschlüsse für
Gebäude
Teil 3: Güteüberwachung

Clapets anti-retour pour les
bâtiments
Partie 3: Maîtrise de la qualité

Anti-flooding devices for
buildings
Part 3: Quality assurance

A presente Norma é a versão portuguesa da Norma Europeia EN 13564-3:2003, e tem o mesmo estatuto que as versões oficiais. A tradução é da responsabilidade do Instituto Português da Qualidade.

Esta Norma Europeia foi ratificada pelo CEN em 2003-09-01.

Os membros do CEN são obrigados a submeter-se ao Regulamento Interno do CEN/CENELEC que define as condições de adopção desta Norma Europeia, como norma nacional, sem qualquer modificação.

Podem ser obtidas listas actualizadas e referências bibliográficas relativas às normas nacionais correspondentes junto do Secretariado Central ou de qualquer dos membros do CEN.

A presente Norma Europeia existe nas três versões oficiais (alemão, francês e inglês). Uma versão noutra língua, obtida pela tradução, sob responsabilidade de um membro do CEN, para a sua língua nacional, e notificada ao Secretariado Central, tem o mesmo estatuto que as versões oficiais.

Os membros do CEN são os organismos nacionais de normalização dos seguintes países: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Eslováquia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça.

CEN

Comité Européen de Normalização
Europäisches Komitee für Normung
Comité Européen de Normalisation
European Committee for Standardization

Secretariado Central: rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelas

Índice	Página
Preâmbulo	5
1 Objectivo e campo de aplicação.....	6
2 Referências normativas	6
3 Termos e definições	6
4 Controlo da qualidade.....	6
4.1 Generalidades	6
4.2 Ensaio de tipo.....	6
4.3 Controlo da produção em fábrica	7
Anexo A (informativo) Controlo da qualidade por entidade independente	9
A.1 Generalidades	9
A.2 Procedimento do controlo da qualidade por entidade independente.....	9
A.3 Relatório da entidade independente.....	10
A.4 Repetição de ensaios.....	10
Bibliografia.....	11
Anexo Nacional NA (informativo) Correspondência entre documentos normativos europeus e nacionais	12

Preâmbulo

A presente Norma foi elaborada pela Comissão Técnica CEN/TC 165, “Wastewater engineering”, cujo secretariado é assegurado pela DIN.

A esta Norma Europeia deve ser atribuído o estatuto de Norma Nacional, seja por publicação de um texto idêntico, seja por adoção, o mais tardar em Maio de 2004, e as normas nacionais divergentes devem ser anuladas o mais tardar em Maio de 2004.

O Anexo A é informativo.

De acordo com o Regulamento Interno do CEN/CENELEC, a presente Norma deve ser implementada pelos organismos nacionais de normalização dos seguintes países: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Eslováquia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça.

1 Objectivo e campo de aplicação

A presente Norma especifica os requisitos a que as válvulas de retenção para edifícios devem satisfazer, de modo que seja garantida a conformidade destes produtos com a EN 13564-1.

2 Referências normativas

A presente Norma inclui, por referência, datada ou não, disposições relativas a outras normas. Estas referências normativas são citadas nos lugares apropriados do texto e as normas são listadas a seguir. Para referências datadas, as emendas ou revisões subsequentes de qualquer destas normas só se aplicam à presente Norma se nela incorporadas por emenda ou revisão. Para as referências não datadas, aplica-se a última edição da norma referida (incluindo as emendas)

EN 13564-1:2002* Anti-flooding devices for buildings – Part 1: Requirements

EN 13564-2:2002* Anti-flooding devices for buildings – Part 2: Test methods

3 Termos e definições

Para os fins da presente Norma, aplicam-se os termos e as definições indicados na EN 13564-1:2002.

4 Controlo da qualidade

4.1 Generalidades

Os produtos fabricados de acordo com a EN 13564-1 e a EN 13564-2 devem ser submetidos aos seguintes procedimentos de controlo da qualidade:

- a) ensaios de tipo;
- b) controlo da produção em fábrica.

É recomendado o controlo da qualidade por entidade independente. Se este for efectuado, deverá sê-lo de acordo com o Anexo A.

Poderá ser mantida a prática actualmente seguida, nos diferentes países, para se efectuar o controlo da qualidade por entidade independente, enquanto este se mantiver, na presente Norma, com carácter de recomendação.

4.2 Ensaios de tipo

O fabricante deve possuir uma série completa dos desenhos de concepção do produto. Devem ser ensaiados três provetes de acordo com a EN 13564-2, os quais devem satisfazer os requisitos aplicáveis da EN 13564-1.

No caso de posterior alteração da concepção do produto ou de alteração do material, devem ser ensaiados três outros provetes e deve ser seguido o mesmo procedimento.

O fabricante deve guardar os relatórios completos relativos aos ensaios e disponibilizá-los à entidade independente de certificação, se aplicável, para verificação.

* **NOTA NACIONAL:** Ver Anexo Nacional NA (informativo).

4.3 Controlo da produção em fábrica

O objectivo do controlo da produção em fábrica é assegurar, de modo contínuo, que a produção de válvulas de retenção está em conformidade com os requisitos técnicos da EN 13564-1.

Constituem pré-requisitos indispensáveis para o controlo da qualidade da produção, a existência de pessoal qualificado e independência do controlo.

As instalações necessárias para o controlo da produção em fábrica incluem os equipamentos de medição e de ensaio para a realização dos ensaios de acordo com a EN 13564-2.

O controlo da produção em fábrica deve cobrir, pelo menos, os aspectos específicos indicados no Quadro 1.

A documentação deve incluir todas as fases da produção, desde a recepção das matérias-primas até à expedição, a partir da fábrica, do produto acabado.

O controlo da produção em fábrica poderá ser organizado de acordo com a EN ISO 9001.

O fabricante deve dispor de:

- um organigrama com indicação das responsabilidades;
- pessoal qualificado;
- todas as instalações de produção necessárias;
- todos os equipamentos de ensaio necessários.

Além disso, o fabricante deve estabelecer e manter actualizado um plano da qualidade, onde são registados os procedimentos e as verificações finais. Além das verificações, o plano da qualidade deve também incluir o método e a frequência das verificações, assim como a documentação requerida. O Quadro 1 apresenta um modelo do controlo da produção em fábrica e indica os aspectos específicos mínimos a serem cobertos. Finalmente, o fabricante deve estabelecer e manter actualizados os procedimentos escritos relativos a:

- controlo da documentação;
- controlo dos produtos não-conformes (seu armazenamento, manuseamento e marcação);
- tratamento das reclamações dos clientes;
- calibração e controlo dos equipamentos de medição e de ensaio.

NP
EN 13564-3
2007

p. 8 de 12

Quadro 1 – Controlo da produção em fábrica, para válvulas de retenção

Nº	Aspectos a verificar ^{a)}	Requisitos (ver EN 13564-1: 2002)	Métodos de ensaio (ver EN 13564-2:2002)	Frequência de controlo
1	Materiais	5	Certificado do fornecedor	Em cada entrega
2	Aspecto	6.1	Verificação visual dos componentes e/ou das montagens	Amostragem aleatória numa produção em série ou em cada entrega
3	Dimensões	6.1 6.2 6.3 6.4	Medição	- No início da produção - Cada lote de produção ^{b)}
4	Estanquidade	6.1	3.4.4	- Cada lote de produção ^{b)}
5	Marcação	8	Verificação visual	Amostragem aleatória numa produção em série

^{a)} Para as válvulas de retenção dos tipos 4 e 5, a verificação inclui também os aspectos indicados na EN 1253-3.

^{b)} A dimensão de um lote de produção e o número de provetes a serem colhidos do lote dependem do tipo de produto, do material e do processo de produção.

Anexo A (informativo)

Controlo da qualidade por entidade independente

A.1 Generalidades

O objectivo do controlo da qualidade por entidade independente é demonstrar a capacidade do fabricante para fabricar produtos que satisfaçam, de modo contínuo, os requisitos da EN 13564-1 e dar a estes produtos uma certificação independente.

A.2 Procedimento do controlo da qualidade por entidade independente

O procedimento do controlo da qualidade por entidade independente consiste em:

- aprovação dos ensaios de tipo;
- avaliação geral das instalações de produção e de ensaio, assim como da qualificação do pessoal, para uma produção contínua e regular;
- controlo e aprovação do sistema e dos resultados do controlo da produção em fábrica; ensaios independentes de produtos acabados, cobrindo, pelo menos, os aspectos indicados no Quadro A.1.

As visitas de inspecção por entidade independente são efectuadas sem aviso prévio, duas vezes por ano e em períodos regulares.

Quadro A.1 – Controlo da qualidade por entidade independente, para válvulas de retenção

Nº	Aspectos a verificar ^{a)}	Requisitos (ver EN 13564-1: 2002)	Métodos de ensaio (ver EN 13564-2:2002)	Amostras a examinar em cada visita do inspector
1	Materiais	5	Certificado do fornecedor	No mínimo, dois provetes com dimensões nominais (DN) diferentes, de três tipos diferentes de válvulas de retenção ^{b)}
2	Aspecto	6.1	Verificação visual dos componentes e/ou das montagens	
3	Dimensões	6.1 6.2 6.3 6.4	Medição	
4	Estanquidade	6.1	3.4.4	
5	Marcação	7	Verificação visual	

^{a)} Para as válvulas de retenção dos tipos 4 e 5, a verificação inclui também os aspectos indicados na EN 1253-3.

^{b)} As válvulas de retenção são do mesmo tipo quando têm as mesmas características de concepção e de construção e quando são do mesmo material; contudo, poderão ter particularidades diferentes.

A inspecção pode ser reduzida para uma vez por ano, após dois anos de controlo sem não-conformidades, desde que a entidade independente de certificação tenha verificado que o sistema de controlo da qualidade em fábrica é adequado, que as inspecções foram efectuadas continuamente de forma efectiva e adequada, e que os resultados estão de acordo com os requisitos da EN 13564-1. Esta frequência reduzida da inspecção é válida enquanto não se detectar qualquer produto não-conforme.

A.3 Relatório da entidade independente

Os resultados das visitas de inspecção constam num relatório escrito. O fabricante assina esse relatório. Se o inspector e o fabricante não puderem chegar a acordo sobre o conteúdo do relatório, o fabricante assinará o relatório e declarará nele as suas reservas.

O relatório inclui, pelo menos, as seguintes informações:

- nome e/ou marca do fabricante;
- nome e local da fábrica;
- título e número da presente Norma;
- descrição e números de referência do fabricante relativamente aos produtos ensaiados;
- resultados da inspecção em termos de:
 - pessoal;
 - instalações de produção e de ensaio;
 - conformidade dos produtos;
 - controlo da produção em fábrica;
 - controlo da documentação;
 - controlo, manuseamento e disposição dos produtos não-conformes;
 - calibração e controlo dos equipamentos de medição;
 - tratamento das reclamações relativamente a produtos não-conformes;
- assinatura do representante do fabricante, local e data;
- assinatura do inspector.

No prazo de quatro semanas após a data da inspecção, a entidade independente de certificação envia ao fabricante um relatório oficial.

A.4 Repetição de ensaios

Se, durante a inspecção por entidade independente, for detectado um produto não-conforme, serão ensaiados três outros produtos do mesmo tipo. Se, destes três, for detectado um não-conforme, a produção relacionada com o(s) defeito(s) deve ser retirada do fornecimento até serem conhecidos os resultados de uma posterior inspecção.

Dentro de quatro semanas ou de um período a ser acordado, o fabricante será reavaliado em relação ao tipo de produto não-conforme; para isso, deverão ser ensaiadas seis unidades desse tipo de produto.

Após ensaio satisfatório dessas seis unidades, o fornecimento é retomado.

Bibliografía

- EN 1253-3* Gullies for buildings – Part 3: Quality control
EN ISO 9001* Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2000)

* **NOTA NACIONAL:** Ver Anexo Nacional NA (informativo).

Anexo Nacional NA
(informativo)

Correspondência entre documentos normativos europeus e nacionais

Referência da EN	Referência da NP	Título da NP
EN 1253-3	NP EN 1253-3:2007	Ralos para edifícios – Parte 3: Controlo da qualidade
EN 13564-1:2002	NP EN 13564-1:2007	Válvulas de retenção para edifícios – Parte 1: Requisitos
EN 13564-2:2002	NP EN 13564-2:2007	Válvulas de retenção para edifícios – Parte 2: Métodos de ensaio
EN ISO 9001	NP EN ISO 9001:2000	Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos