	
Steinzeug-Keramo N.V. Paalsteenstraat 36 B-3500 Hasselt Bélgica Telefone: +32 11 265 279 13 107	
EN 295-1:2013 Tubagem em grés vitrificado DN250 – 2,5 – FN40 – C Sistemas de drenagem de águas residuais	
Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Resistência ao choque (F_N)	40 kN/m
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Comprimento	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Alinhamento recto	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gás e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das juntas, como:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da resistência ao choque, contra:	
Resistência química	$\leq 0,15\%$ de perda de massa
Resistência a jactos de água de alta pressão <ul style="list-style-type: none"> bocal em movimento bocal estacionário 	12 MPa 28 MPa
Absorção de água	$< 6\%$ de massa
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre



Steinzeug-Keramo N.V.
Paalsteenstraat 36
B-3500 Hasselt Bélgica
Telefone: +32 11 265 279

13


107

EN 295-1:2013

Ligações as caixas em grés vitrificado GA DN250 – 0,6 – FN40 – C
Ligações as caixas em grés vitrificado GZ DN250 – 0,6 – FN40 – C

Sistemas de drenagem de águas residuais

Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Resistência ao choque (F_N)	40 kN/m
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Comprimento	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gás e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das juntas, como:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da resistência ao choque, contra:	
Resistência química	$\leq 0,15\%$ de perda de massa
Resistência a jactos de água de alta pressão <ul style="list-style-type: none"> bocal em movimento bocal estacionário 	12 MPa 28 MPa
Absorção de água	< 6% de massa
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre

	
Steinzeug-Keramo N.V. Paalsteenstraat 36 B-3500 Hasselt Bélgica Telefone: +32 11 265 279 13 107	
EN 295-1:2013 Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 15° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 30° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 45° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 90° Sistemas de drenagem de águas residuais	
Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Ângulo de curvatura e raio	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gases e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões, testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a ação cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre



Steinzeug-Keramo N.V.
Paalsteenstraat 36
B-3500 Hasselt Bélgica
Telefone: +32 11 265 279

13

107

EN 295-1:2013

Forquilha em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 45°
Forquilha em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 90°
Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 45°
Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 90°
Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 45°
Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 90°
Forquilha em grés vitrificado DN250250 – FN40 – C/C – 45°
Forquilha em grés vitrificado DN250250 – FN40 – C/C – 90°

Sistemas de drenagem de águas residuais

Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Ângulo de derivação	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gás e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões, testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a ação cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre



Steinzeug-Keramo N.V.
Paalsteenstraat 36
B-3500 Hasselt Bélgica
Telefone: +32 11 265 279

13


107

EN 295-1:2013

Junta de reparação em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 45°
Junta de reparação em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 90°
Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 45°
Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 90°
Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 45°
Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 90°

Sistemas de drenagem de águas residuais

Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Ângulo de derivação	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gás e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre

	
Steinzeug-Keramo N.V. Paalsteenstraat 36 B-3500 Hasselt Bélgica Telefone: +32 11 265 279 13 107	
EN 295-4:2013 Ligações as caixas em grés vitrificado GE DN250 – FN40 – C Sistemas de drenagem de águas residuais	
Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gases e líquidos) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões, testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre



Steinzeug-Keramo N.V.
Paalsteenstraat 36
B-3500 Hasselt Bélgica
Telefone: +32 11 265 279

13


107

EN 295-4:2013

Adaptadore em grés vitrificado DN200250 – FN40 – C/F
Adaptadore em grés vitrificado DN200250 – FN40 – C/C

Sistemas de drenagem de águas residuais

Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Diâmetro interno	Dentro da tolerância
Perpendicularidade nas extremidades	Dentro da tolerância
Continuidade do curso da água	Dentro da tolerância
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gases e líquidos) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões, testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre

	
<p>Steinzeug-Keramo N.V. Paalsteenstraat 36 B-3500 Hasselt Bélgica Telefone: +32 11 265 279</p> <p>13</p> <p>107</p>	
<p>EN 295-4:2013</p> <p>Tampão em grés vitrificado DN250 – FN40 – C</p> <p>Sistemas de drenagem de águas residuais</p>	
Características essenciais	Comportamento
Resistência ao fogo	Classe A1
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:	
Compatibilidade das juntas	Sistema C
Estanqueidade (gás e líquido) e Permeabilidade como:	
Estanqueidade da água	cumpre
Estanqueidade do ar	cumpre
Estanqueidade das uniões, testadas como juntas de união das tubagens:	
Deflexão angular	cumpre
Resistência a acção cortante	cumpre
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:	
Resistência química e física aos efluentes	cumpre
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre

Declaração de Conformidade 107	
1. Identificação única	Sistema tubagem em grés vitrificado DN250 – FN40 – C
2. Tipo	Tubagem em grés vitrificado DN250 – 2,5 – FN40 – C Ligações as caixas em grés vitrificado GA DN250 – 0,6 – FN40 – C Ligações as caixas em grés vitrificado GZ DN250 – 0,6 – FN40 – C Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 15° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 30° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 45° Curva em grés vitrificado DN250 – FN40 – C – 90° Forquilha em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 45° Forquilha em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 90° Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 45° Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 90° Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 45° Forquilha em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 90° Forquilha em grés vitrificado DN250250 – FN40 – C/C – 45° Forquilha em grés vitrificado DN250250 – FN40 – C/C – 90° Junta de reparação em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 45° Junta de reparação em grés vitrificado DN250150 – FN40 – C/F – 90° Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 45° Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/F – 90° Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 45° Junta de reparação em grés vitrificado DN250200 – FN40 – C/C – 90° Ligações as caixas em grés vitrificado GE DN250 – FN40 – C Adaptadore em grés vitrificado DN200250 – FN40 – C/F Adaptadore em grés vitrificado DN200250 – FN40 – C/C Tampão em grés vitrificado DN250 – FN40 – C
3. Uso pretendido	Sistemas de drenagem de águas residuais
4. Nome e morada do fabricante	Steinzeug-Keramo N.V. Paalsteenstraat 36 B-3500 Hasselt Bélgica Telefone: +32 11 265 279
5. Nome e morada do representante autorizado	Não aplicável
6. Sistema de avaliação e verificação de um produto para a construção	Sistema 4
7. Certificado de conformidade de um produto para a construção a coberto de uma Norma Padronizada	Sim
8. Avaliação Técnica Europeia Publicada	Não aplicável

9. Conformidade declarada:		
Características essenciais	Comportamento	Norma Técnica Europeia Padronizada
Resistência ao fogo	Classe A1	EN295-1:2013 EN295-4:2013
Resistência ao choque (F_N) ^{a)}	40 kN/m	
Tolerâncias dimensionais, no que se refere a:		
Diâmetro interno ^{e)}	Dentro da tolerância	
Comprimento ^{a)}	Dentro da tolerância	
Perpendicularidade nas extremidades ^{f)}	Dentro da tolerância	
Alinhamento recto ^{b)}	Dentro da tolerância	
Ângulo de curvatura e raio ^{c)}	Dentro da tolerância	
Ângulo de derivação ^{d)}	Dentro da tolerância	
Continuidade do curso da água ^{e)}	Dentro da tolerância	
Compatibilidade das juntas	Sistema C	
Estanqueidade (gases e líquidos) e Permeabilidade como:		
Estanqueidade da água	cumpre	
Estanqueidade do ar	cumpre	
Estanqueidade das juntas, como:		
Deflexão angular	cumpre	
Resistência a acção cortante	cumpre	
Durabilidade da resistência ao choque, contra:		
Resistência química	≤ 0,15% de perda de massa	
Resistência a jactos de água de alta pressão <ul style="list-style-type: none"> bocal em movimento bocal fixo 	12 MPa 28 MPa	
Absorção de água	< 6% de massa	
Durabilidade da estanqueidade da água, contra:		
Resistência química e física aos efluentes	cumpre	
Estabilidade do ciclo térmico	cumpre	
Estabilidade térmica a longo prazo	cumpre	
O comportamento do produto indicado nos parágrafos 1 e 2 cumpre com o especificado no ponto número 9. A presente Declaração de Conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4		
a) Somente para tubagem e ligações as caixas GA/GZ b) Somente para tubagem c) Somente para curvas d) Somente para forquilha e juntas de reparação e) Somente para tubagem, curvas, forquilha, juntas de reparação, ligações as caixas e adaptadores f) Somente para tubagem, forquilha, juntas de reparação, ligações as caixas e adaptadores		

Assinado por e em nome do fabricante:

Nome e Cargo: Sr. R. van Veldhoven, Director de Qualidade

Local e data: Frechen, 2 de Julho de 2013

Assinatura:

