



technical sheet

CERTIFICATIE VAN

VITRIFIED CLAY PIPE SYSTEMS

BENOR

Deze technische fiche werd afgedrukt op 16/02/2021.  
De geldigheid van deze fiche kan nagekeken worden op  
<http://extranet.copro.eu/>



TECHNISCHE FICHE		
SNELCODE	VERSIE	GELDIGHEID
<b>0021/0001</b>	<b>7.3 - 28/01/2021</b>	<b>GECERTIFICEERD</b>
CERTIFICAATHOUDER	PRODUCTIEEENHEID	CERTIFICAATNUMMER
EURO SWEILLEM Stiegstrasse 60 D-41379 Brüggen-Bracht +49 2 15 71 28 64 11 <a href="mailto:info@euro-sweillem.de">info@euro-sweillem.de</a>	SWEILLEM VITRIFIED CLAY PIPES CO. 6 El-Saad Street, Khalafawi Square EG-11614 Cairo +20 2 22 06 50 97 <a href="mailto:mostafa.sweillem@sweillem.net">mostafa.sweillem@sweillem.net</a>	BENOR 021/95 Vitrified clay pipe systems

PRODUCT	
OFFICIËLE BENAMING	COMMERCIELE BENAMING
<b>PIPES, FITTINGS AND JOINTS</b>	<b>GLAZED SOCKET PIPES AND FITTINGS</b>
OPSCHRIFT OP HET PRODUCT	
BENOR Production date Production unit EN 295-1 PTV 895-1 Nominal size (DN...) Joint system Crushing strength FN in kN/m Bending Moment Resistance	
TOEPASSING	
<input checked="" type="checkbox"/> SB 250 - versie 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> PTV 895-1 (2.0) <input checked="" type="checkbox"/> EN 295-1 (2013) <input checked="" type="checkbox"/> CCT/TB 2015 <input checked="" type="checkbox"/> CCT Qualiroutes (2017) Dit product werd niet nagekeken volgens de doorstreepte referentiedocumenten of voldoet er niet aan.	
<b>Gebruik:</b>	Drains and sewers.

TOELICHTINGEN (DIT VALT NIET ONDER HET EXTERN TOEZICHT IN HET KADER VAN DE BENOR-CERTIFICATIE)
AANDACHTSPUNTEN - NOG TE CONTROLEREN DOOR DE AFNEMER (NIET LIMITATIEF)
* Is there a delivery note for each delivery? * Is there reference to the technical data sheet on the delivery document? * Does the technical data sheet code mentioned on the delivery note correspond with the code mentioned on the product? * Does the product meet the requirements from the tender?

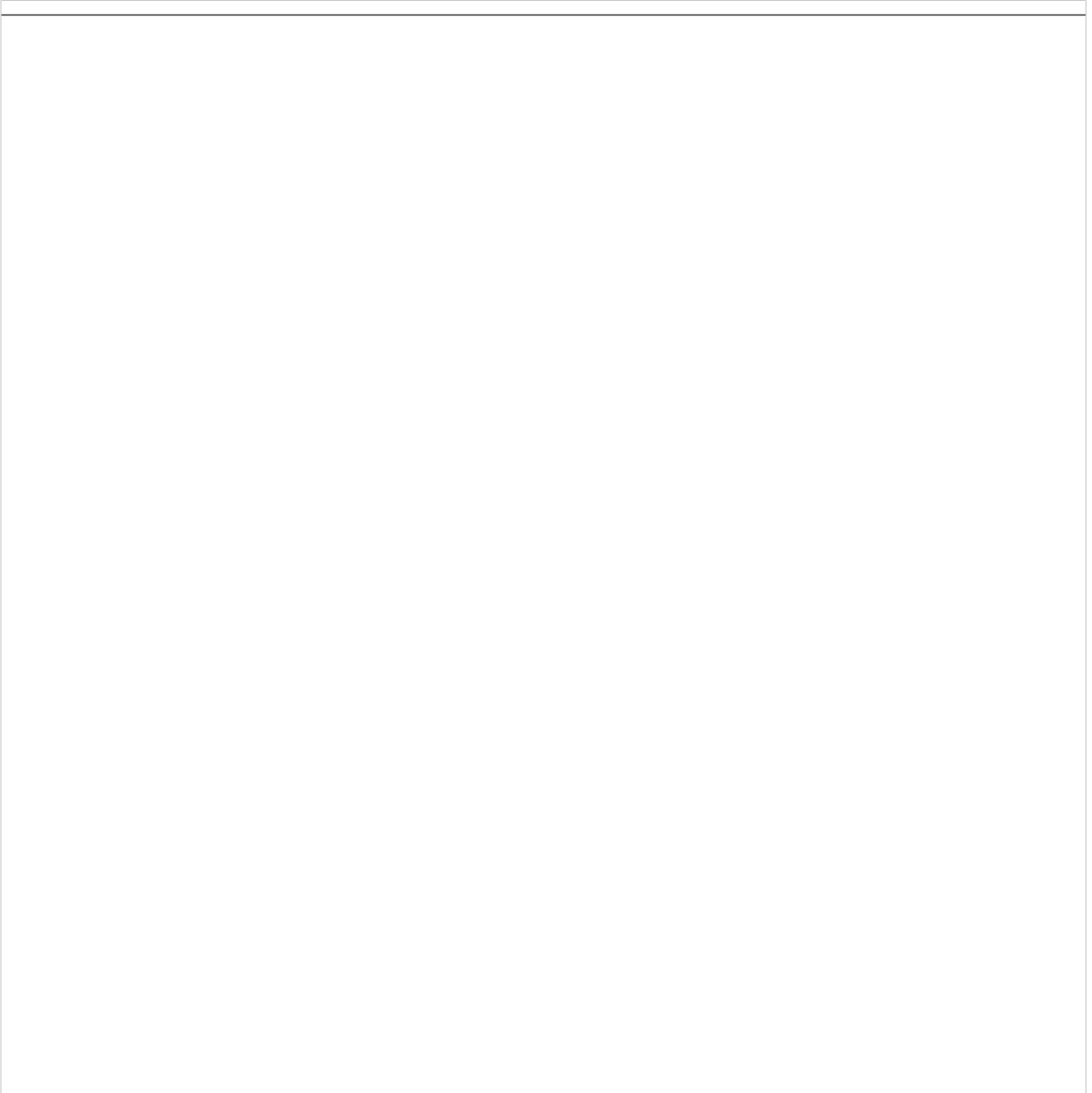
<b>TOELEVERINGSVORM</b>					
Pallet					
<b>EXTRA INFORMATIE</b>					
* In case vulcanized rubber sealing elements are supplied as separate components, they should be marked with reference to PTV 8681-1 and the classification for high chemical resistance.					
* Coupling materials such as polypropylene sleeve couplings should be marked with reference to PTV 895-1.					
<b>Contactpersoon bij</b>					
* <b>COPRO:</b>		Koen Van Daele	+32 2 468 00 95	koen.vandaele@copro.eu	
* <b>Certificaathouder:</b>		Klaus Voge	+49 2 15 71 28 64 13	klaus.voge@euro-sweillem.de	

<b>PRODUCTEIGENSCHAPPEN</b>					
GENERAL REQUIREMENTS	ACCORDING	UNIT	WAARDE	MIN	MAX
Water absorption	PTV 895-1, Clause 3.4.2	%	-	-	6
Appearance	PTV 895-1, Clause 3.4.3		Glazed	-	-
DIMENSIONAL REQUIREMENTS	ACCORDING	UNIT	WAARDE	MIN	MAX
Internal diameter (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.4	mm	See drawing	-	-
Length (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.5	m	See drawing	-	-
Squareness of ends (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.6	mm	Pass	-	-
Deviation from straightness (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.7	mm/m	Pass	-	-
OTHER REQUIREMENTS	ACCORDING	UNIT	WAARDE	MIN	MAX
Crushing strength (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.11	kN/m	See drawing	-	-
Bending tensile strength	PTV 895-1, Clause 3.4.12	N/mm <sup>2</sup>	-	18	-
Bending moment resistance (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.13	kNm	See drawing	-	-
Fatigue strength under cyclic load	PTV 895-1, Clause 3.4.15		Pass	-	-
Watertightness of pipes and junctions (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.16		Pass	-	-
Chemical resistance (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.17	%	-	-	0,25
Abrasion resistance	PTV 895-1, Clause 3.4.19	Class	AH	-	-
Airtightness (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.20		Pass	-	-
Resistance against high pressure water jetting (*)	PTV 895-1, Clause 3.4.22		Pass	-	-
REQUIREMENTS FOR JOINT ASSEMBLIES	ACCORDING	UNIT	WAARDE	MIN	MAX
Watertightness of joint assemblies (*)	PTV 895-1, Clause 3.5.2		Pass	-	-
<i>Under deflection</i>		mm	See drawing	-	-
<i>Under shear load</i>			Pass	-	-

Increased watertightness of jointed pipes at 1 bar		PTV 895-1, Clause 3.5.3		Pass	-	-
Continuity of invert in joint assemblies (*)		PTV 895-1, Clause 3.5.4		Pass	-	-
Joint interchangeability of pipes and fittings (*)		PTV 895-1, Clause 3.5.5		Pass	-	-
<i>Joining system</i>			Class	C, F	-	-
Chemical and physical resistance to effluent (*)		PTV 895-1, Clause 3.5.6	Class	CH	-	-
Thermal cycling stability of joint assemblies (*)		PTV 895-1, Clause 3.5.7		Pass	-	-
Long-term thermal stability of joint assemblies (*)		PTV 895-1, Clause 3.5.8		Pass	-	-
Airtightness of jointed pipes		PTV 895-1, Clause 3.5.9		Pass	-	-

(\*) Deze producteigenschappen zijn een verklaring van de producent ontleend aan zijn prestatieverklaring. De certificaathouder verklaart dat de vermelde waarden in overeenstemming zijn met de prestatieverklaring.

## TECHNISCHE TEKENING



## N PIPES NORMAL STRENGTH

Nominal size DN (mm)	Joint (-)	Strength class TKL (-)	Crushing strength FN (kN/m)	Inner ø d1 ± Tolerance (mm)	Outer ø* d3 ± Tolerance (mm)	Wallthickness** s (mm)	Socket inner ø d4 ± Tolerance (mm)	Joint spigot outer ø** d7 ± Tolerance (mm)	B.M.R (KN/m)	Length l (m)
125	F	-	34	126 ± 4	159 ± 2	17.0	-	-	3.0	1.25
150	F	-	34	151 ± 5	186 ± 2	18.0	-	-	4.0	1.00
150	F	-	34	151 ± 5	186 ± 2	18.0	-	-	4.0	1.25
150	F	-	34	151 ± 5	186 ± 2	18.0	-	-	4.0	1.50
200	F	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 3	21.0	-	-	7.4	1.00
200	F	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 3	21.0	-	-	7.4	1.50
200	F	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 3	21.0	-	-	7.4	1.75
200	F	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 3	21.0	-	-	7.4	2.00
200	C	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 5**	21.0	260,0 ± 0,5	263,0 ± 0,5	7.4	1.50
200	C	200 / 160	40 / 32	200 ± 5	242 ± 5**	21.0	260,0 ± 0,5	263,0 ± 0,5	7.4	2.00
250	C	160	40	250 ± 6	299 ± 6**	23.0	317,5 ± 0,5	320,5 ± 0,5	-	2.00
300	C	160	48	300 ± 7	355 ± 7**	25.0	371,5 ± 0,5	374,5 ± 0,5	-	2.00
350	C	160	56	348 ± 7	417 ± 7**	27.0	433,5 ± 0,5	436,5 ± 0,5	-	2.00
400	C	160	64	398 ± 8	486 ± 8**	43.0	507,5 ± 0,5	510,5 ± 0,5	-	2.00
500	C	120	60	496 ± 9	581 ± 9**	40.5	605,0 ± 0,5	608,0 ± 0,5	-	2.00
600	C	95	57	597 ± 12	687 ± 12**	43.5	720,0 ± 0,5	723,2 ± 0,5	-	2.00

## H PIPES EXTRA STRENGTH

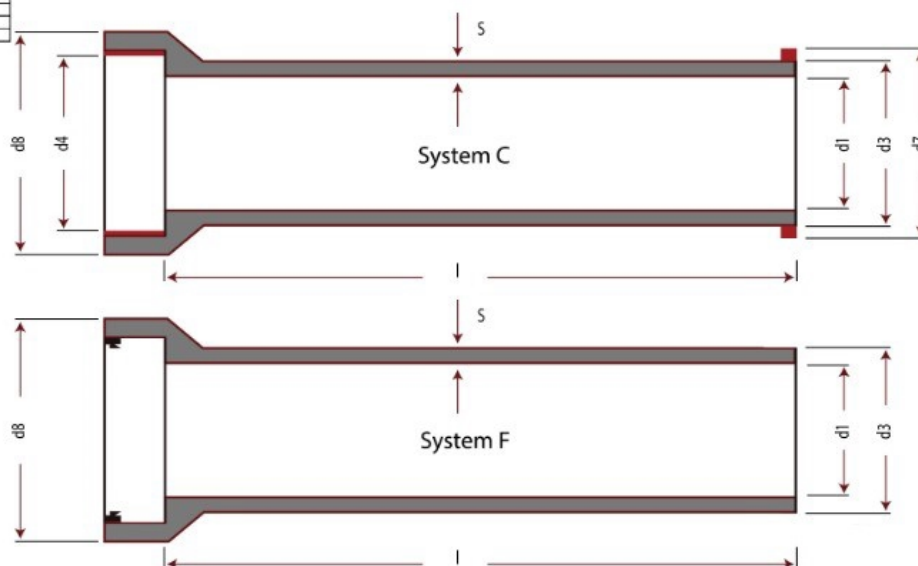
200	C	240	48	200 ± 5	254 ± 5**	31.0	275,0 ± 0,5	278,4 ± 0,5	8.6	2.00
250	C	240	60	250 ± 6	318 ± 6**	34.0	341,5 ± 0,5	344,9 ± 0,5	-	2.00
300	C	240	72	300 ± 7	376 ± 7**	37.0	398,5 ± 0,5	401,9 ± 0,5	-	2.00
350	C	200	70	348 ± 7	430 ± 7**	40.0	459,0 ± 0,5	462,4 ± 0,5	-	2.00
400	C	200	80	398 ± 8	492 ± 8**	45.0	515,5 ± 0,5	518,7 ± 0,5	-	2.00
500	C	160	80	496 ± 9	609 ± 9**	53.5	637,0 ± 0,5	640,2 ± 0,5	-	2.00
600	C	160	96	597 ± 12	725 ± 12**	60.5	758,0 ± 0,5	761,6 ± 0,5	-	2.00

\* Tolerances correspond to the circumference (U/m)

\*\* Is not a requirement from PTV 895-1

Joint System C: d3 & d7 Measurements are not covered by PTV 895-1

Maximal deflection p. meter	
DN	Deflection mm
100 < DN ≤ 200	80
200 < DN ≤ 300	30
300 < DN ≤ 800	20
DN > 800	10



**WAARMERKING**

De BENOR-certificatie van het product geeft aan dat op basis van een periodiek extern toezicht een voldoende mate van vertrouwen bestaat dat de certificaathouder in staat is om doorlopend de conformiteit van het product, zoals vastgelegd in de referentiedocumenten en in TRA 95 BENOR (2.0) te waarborgen.

Deze technische fiche bevat de prestaties van kenmerken die door de producent verklaard worden. De technische fiche wordt door de certificatie-instelling geverifieerd.

De certificaathouder verklaart een product te leveren dat conform is aan deze technische fiche zoals vermeld op de leveringsbon.

**CERTIFICAATHOUDER**

Door het digitaal beschikbaar stellen verklaart de producent zich akkoord met deze fiche

**Naam:** Klaus Voge  
**Datum:** 13/01/2020

**COPRO**

**Naam:** Koen Van Daele  
**Datum:** 27/01/2020  
**Handtekening:**



COPRO vzw - Z.1 Researchpark - Kranenberg 190 - B-1731  
Zellik