



# TUBO DE GRES VITRIFICADO

Una solución profesional completa para los trabajos específicos de saneamientos con la mayor garantía.

# RESUMEN DE LA PRESENTACIÓN

- Sobre el fabricante
- Sobre el producto
- Beneficios de los tubos de gres vitrificado
- Diferentes tipologías de tubo
- Sistema de unión
- Sistema de montaje básico
- Marcado en el producto
- Aprovisionamiento
- Logística
- Normativa específica
- Normativa europea
- Contenido adicional

ÍNDICE

# SOBRE EL FABRICANTE

**Sweillem**, líder mundial en la fabricación de tubos de gres aporta una solución de uso de alta calidad a un precio competitivo para todos los trabajos de pocería.

Por su resistencia, los **tubos de gres vitrificado** de **Sweillem** son adecuados para conducciones con grandes pendientes y velocidades. Son **indeformables, resistentes a las raíces** y su conexión tipo **enchufe** con campana de juntas flexibles permite acomodar perfectamente los asentamientos.

Los tubos de gres son fabricados conforme a la normativa EN 295 y con el sello de calidad DINplus.

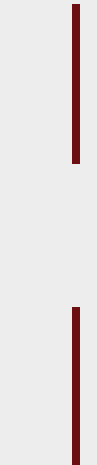


EXCLUSIVIDAD



Somos distribuidores en  
exclusiva para España y  
Portugal.

EURO SWEILLEM



# SOBRE EL PRODUCTO



La principal característica de los **tubos de gres vitrificado** de **Sweillem** es que son **resistentes a la corrosión y a la abrasión**, gracias a su particular proceso de producción.

Los tubos de Sweillem son realizados a base de una **mezcla de diferentes tipos de arcillas y chamotas**, a base de una composición homogénea y moldeable, que después de su extrusión, se seca entre **50 y 70 horas a 120 °C**, procediendo posteriormente a su vidriado con productos naturales a un temperatura de **1.180°C**.

El resultado es una estructura dura, impermeable, densa y que resiste a los ácidos y alcalinos.

De ahí que presente tal grado de resistencia frente a la abrasión y corrosión.

Dentro de los diferentes tipos de materiales que se utilizan para la elaboración del mismo se encuentran las **materias plásticas, fundentes e inertes**.

Siendo los primeros de ellos los **minerales arcillosos**, en el caso de los fundentes hacemos referencia a los **feldespatos y feldespatoides** que harán de **ligantes** entre los diferentes materiales; y por último los inertes están compuestos por **arenas silíceas**.



Por su resistencia, los tubos de gres vitrificado Sweillem son **adecuados para todos los trabajos de saneamientos y alcantarillado**, siendo una solución es adecuada para conducciones con grandes pendientes y velocidades como para zonas llanas con escasa pendiente por su resistencia.

En función de las diferentes necesidades y características de la obra o rehabilitación a la que nos enfrentemos, encontramos **diferentes diámetros de tubería, perfectamente adaptables a la red de saneamiento y alcantarillado** a la que nos enfrentemos.



# BENEFICIOS

## DE LOS TUBOS DE GRES VITRIFICADO

Algunas de las características implícitas de los **tubos de gres** ya nos han anticipado algunos de los beneficios de recurrir a este tipo de productos cuando nos enfrentamos a los diferentes **trabajos de pocería**, como pueden ser su **resistencia** o **durabilidad**.

A continuación vamos a conocer **por qué los tubos de gres vitrificado son la mejor solución** para trabajos de saneamiento:

### LONGEVIDAD

debido a que las características mineralógicas permanecen constantes.

### BAJA RUGOSIDAD

y permanece intacta a los posibles daños ocasionados por los equipos de limpieza.

### JUNTAS RESISTENTES

a raíces, filtraciones e infiltraciones.



# BENEFICIOS

## DE LOS TUBOS DE GRES VITRIFICADO

### MAYOR

flexibilidad y velocidad  
en las pendientes.

### 100%

ecológico.

### NO LE AFECTAN

los agentes químicos de  
las zonas industriales.

### INSTALACIÓN

por debajo del nivel  
freático.

### EL PRECIO

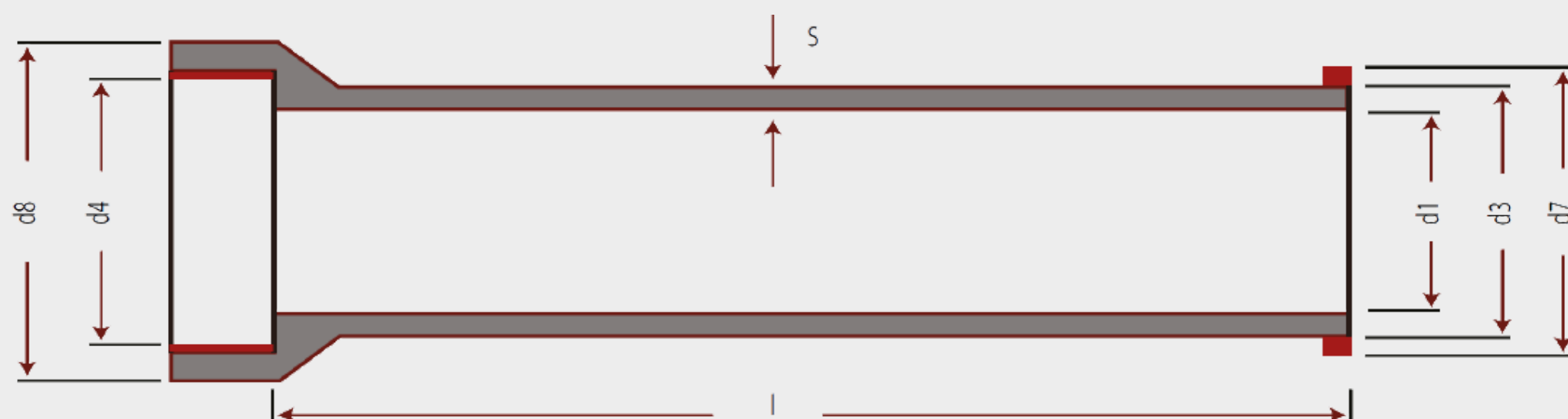
queda rápidamente  
amortizado debido a sus  
prestaciones.



# DIFERENTES TIPOLOGÍAS

Nominal Diameter	Item Number	Jointing System	Strength Class	Crushing Strength	Inside $\phi$ *	Pipe Outside $\phi$ **	Wall Thickness	Socket Inside $\phi$	Spigot Outside $\phi$	Weight	Length
DN			TKL	FN	d1 $\pm$ Tolerance	d3 $\pm$ Tolerance	s	d4 $\pm$ Tolerance	d7 $\pm$ Tolerance	Pipe	BL
[mm]	[-]	[-]	[-]	[kN/m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]	[m]
125	NR12125F	F	—	34	126 $\pm$ 4	159 $\pm$ 2	17,0	—	—	19	1,25
125	NR12150F	F	—	34	126 $\pm$ 4	159 $\pm$ 2	17,0	—	—	19	1,50
150	NR15100F	F	—	34	151 $\pm$ 5	186 $\pm$ 2	18,0	—	—	27	1,00
150	NR15125F	F	—	34	151 $\pm$ 5	186 $\pm$ 2	18,0	—	—	26	1,25
150	NR15150F	F	—	34	151 $\pm$ 5	186 $\pm$ 2	18,0	—	—	26	1,50
200	NR20100F	F	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 3	21,0	—	—	42	1,00
200	NR20150F	F	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 3	21,0	—	—	42	1,50
200	NR20175F	F	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 3	21,0	—	—	41	1,75
200	NR20200F	F	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 3	21,0	—	—	41	2,00
200	NR20150C	C	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 5	21,0	260,0 $\pm$ 0,5	263,0 $\pm$ 0,5	42	1,50
200	NR20200C	C	160 / 200	32 / 40	200 $\pm$ 5	242 $\pm$ 5	21,0	260,0 $\pm$ 0,5	263,0 $\pm$ 0,5	41	2,00
225	NR22200F	F	160	36	225 $\pm$ 6	271 $\pm$ 3	23,0	—	—	45	2,00
225	NR22200C	C	160	36	225 $\pm$ 6	271 $\pm$ 5	23,0	285,5 $\pm$ 0,5	288,0 $\pm$ 0,5	45	2,00
250	NR25200F	F	160	40	250 $\pm$ 6	299 $\pm$ 4	23,0	—	—	53	2,00
250	NR25200C	C	160	40	250 $\pm$ 6	299 $\pm$ 6	23,0	317,5 $\pm$ 0,5	320,5 $\pm$ 0,5	53	2,00
300	NR30200C	C	160	48	300 $\pm$ 7	350 $\pm$ 7	25,0	371,5 $\pm$ 0,5	374,5 $\pm$ 0,5	67	2,00
350	NR35200C	C	160	56	348 $\pm$ 7	413 $\pm$ 7	27,0	433,5 $\pm$ 0,5	436,5 $\pm$ 0,5	88	2,00
375	NR37200C	C	120	55	375 $\pm$ 7	435 $\pm$ 7	30,0	454,8 $\pm$ 0,5	457,8 $\pm$ 0,5	93	2,00
400	NR40200C	C	160	64	398 $\pm$ 8	486 $\pm$ 8	43,0	507,5 $\pm$ 0,5	510,5 $\pm$ 0,5	133	2,00
450	NR45200C	C	120	54	447 $\pm$ 8	524 $\pm$ 8	37,0	547,0 $\pm$ 0,5	550,0 $\pm$ 0,5	141	2,00
500	NR50200C	C	120	60	496 $\pm$ 9	581 $\pm$ 9	40,5	605,0 $\pm$ 0,5	608,0 $\pm$ 0,5	184	2,00
600	NR60200C	C	95	57	597 $\pm$ 12	687 $\pm$ 12	43,5	720,0 $\pm$ 0,5	723,2 $\pm$ 0,5	231	2,00
700	NR70200C	C	120	84	694 $\pm$ 12	790 $\pm$ 15	45,0	871,0 $\pm$ 0,5	874,5 $\pm$ 0,5	346	2,00
750	NR75200C	C	L	60	743 $\pm$ 12	865 $\pm$ 15	57,5	895,5 $\pm$ 0,5	899,2 $\pm$ 0,5	384	2,00
800	NR80200C	C	120	96	792 $\pm$ 12	895 $\pm$ 17	47,5	976,0 $\pm$ 0,5	979,5 $\pm$ 0,5	420	2,00
900	NR90200C	C	L	60	891 $\pm$ 14	1002 $\pm$ 20	51,0	1048,0 $\pm$ 0,5	1052,0 $\pm$ 0,5	390	2,00
1000	NR100200C	C	L	60	1056 $\pm$ 15	1109 $\pm$ 23	54,5	1152,8 $\pm$ 0,5	1157,0 $\pm$ 0,5	460	2,00

Nominal Diameter	Item Number	Jointing System	Strength Class	Crushing Strength	Inside $\phi$ *	Pipe Outside $\phi$ **	Wall Thickness	Socket Inside $\phi$	Spigot Outside $\phi$	Weight	Length
DN			TKL	FN	$d1 \pm \text{Tolerance}$	$d3 \pm \text{Tolerance}$	s	$d4 \pm \text{Tolerance}$	$d7 \pm \text{Tolerance}$	Pipe	BL
[mm]	[-]	[-]	[-]	[kN/m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]	[m]
200	HR20200C	C	240	48	$200 \pm 5$	$262 \pm 5$	31,0	$275,0 \pm 0,5$	$278,4 \pm 0,5$	47	2,00
250	HR25200C	C	240	60	$250 \pm 6$	$318 \pm 6$	34,0	$341,5 \pm 0,5$	$344,9 \pm 0,5$	75	2,00
300	HR30200C	C	240	72	$300 \pm 7$	$374 \pm 7$	37,0	$398,5 \pm 0,5$	$401,9 \pm 0,5$	108	2,00
350	HR35200C	C	200	70	$348 \pm 7$	$430 \pm 7$	40,0	$459,0 \pm 0,5$	$462,4 \pm 0,5$	120	2,00
400	HR40200C	C	200	80	$398 \pm 8$	$490 \pm 8$	45,0	$515,5 \pm 0,5$	$518,7 \pm 0,5$	164	2,00
450	HR45200C	C	160	72	$447 \pm 8$	$548 \pm 8$	49,0	$579,0 \pm 0,5$	$582,0 \pm 0,5$	178	2,00
500	HR50200C	C	160	80	$496 \pm 9$	$607 \pm 9$	53,5	$637,0 \pm 0,5$	$640,2 \pm 0,5$	242	2,00
600	HR60200C	C	160	96	$597 \pm 12$	$721 \pm 12$	60,5	$758,0 \pm 0,5$	$761,6 \pm 0,5$	303	2,00

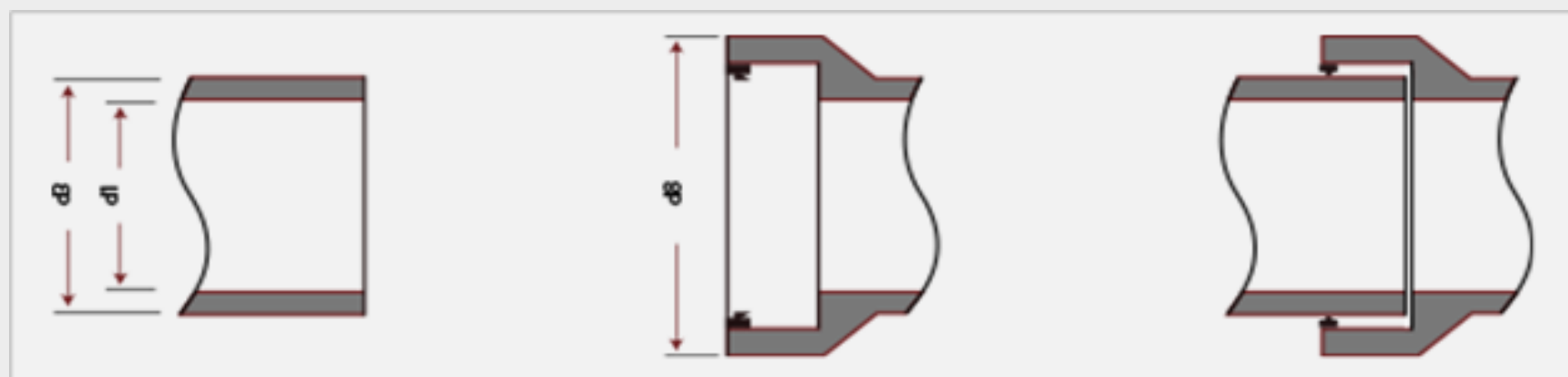


$$TKL = \frac{FN \left[ \frac{kN}{m} \right] * 1000}{DN [mm]}$$

# SISTEMA DE UNIÓN

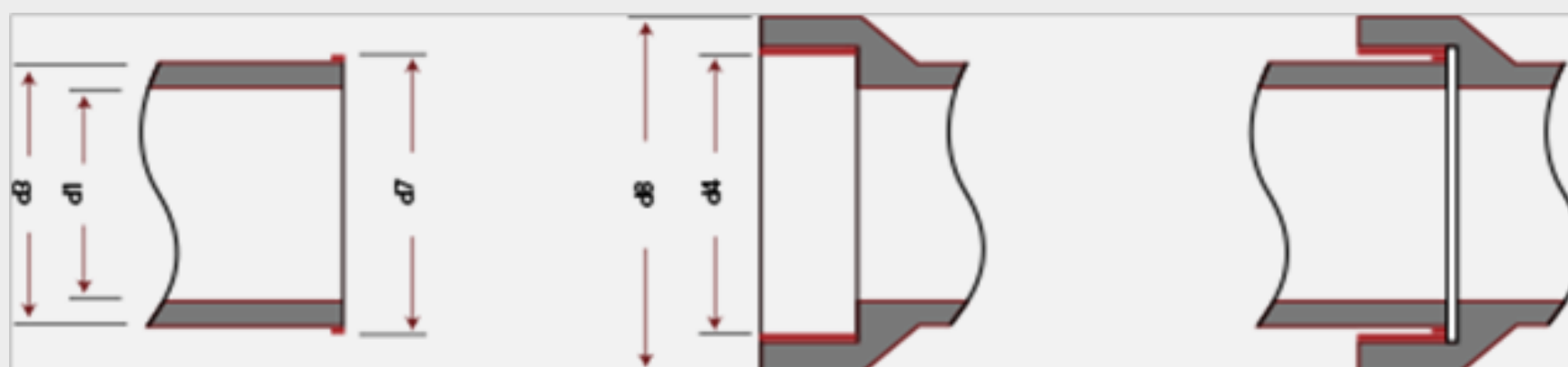
- Sistema de unión F

DN 125 - 200 (250)

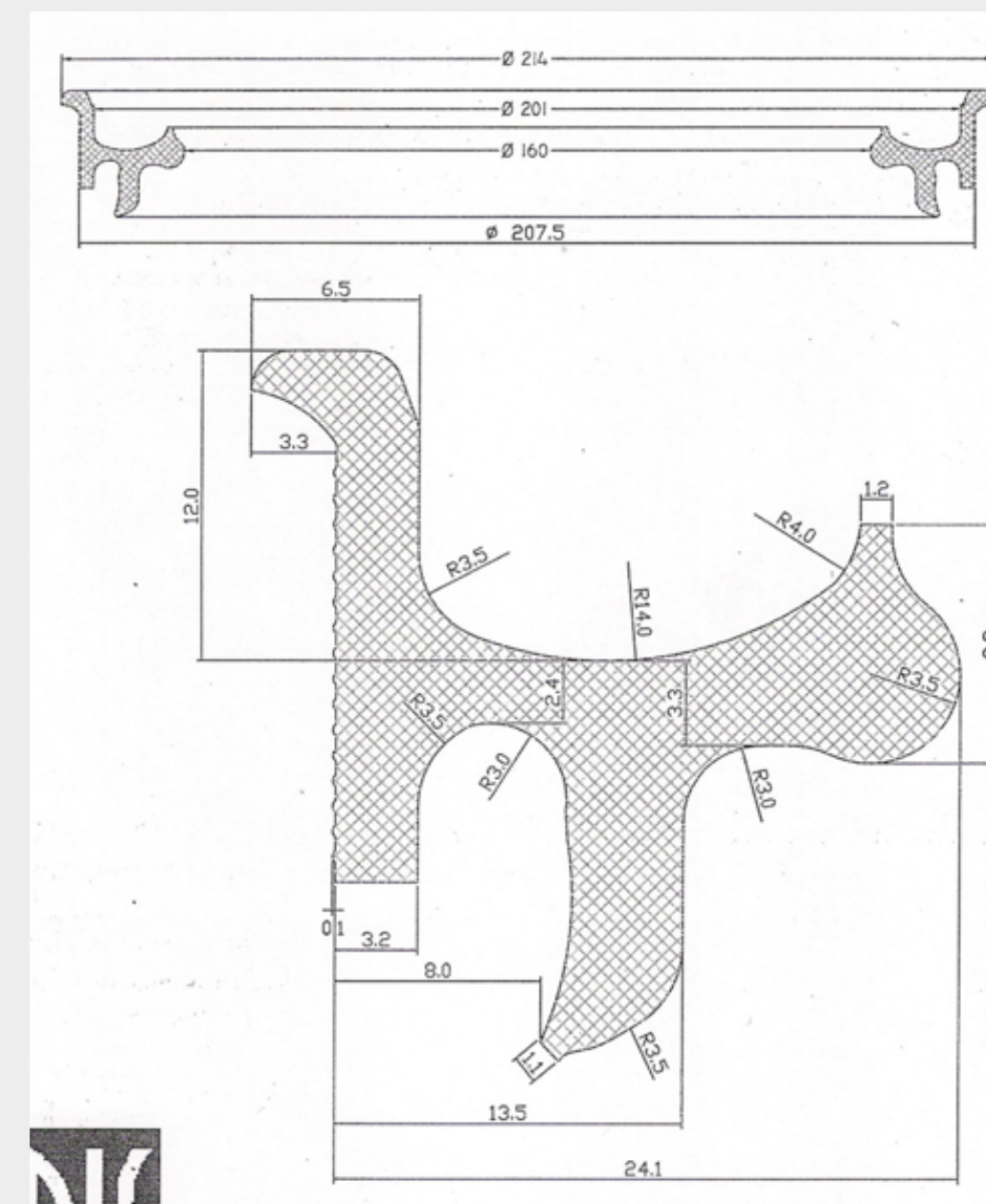


- Sistema de unión C

DN 200 - DN 1000



- SBR Elastomer



# SISTEMA BÁSICO DE MONTAJE

- Tubo de 2 m de longitud
- Longitud corta GZ, GA, GE, GM
- Empalmes 45°, 90°
- Reparación de empalmes 45°, 90°
- Curvas
- Embrague
- Accesorios especiales
- Accesorios



# MARCADO EN EL PRODUCTO

**Marca CE**  
Conformidad del  
producto Europa

**31 3 2012**  
Fecha de  
producción

**FN 48**  
Resistencia al  
aplastamiento  
48 kN/m

**SWEILLEM VCP**  
**EGYPT**  
Productor



**MPA NRW**  
Seguimiento  
externo

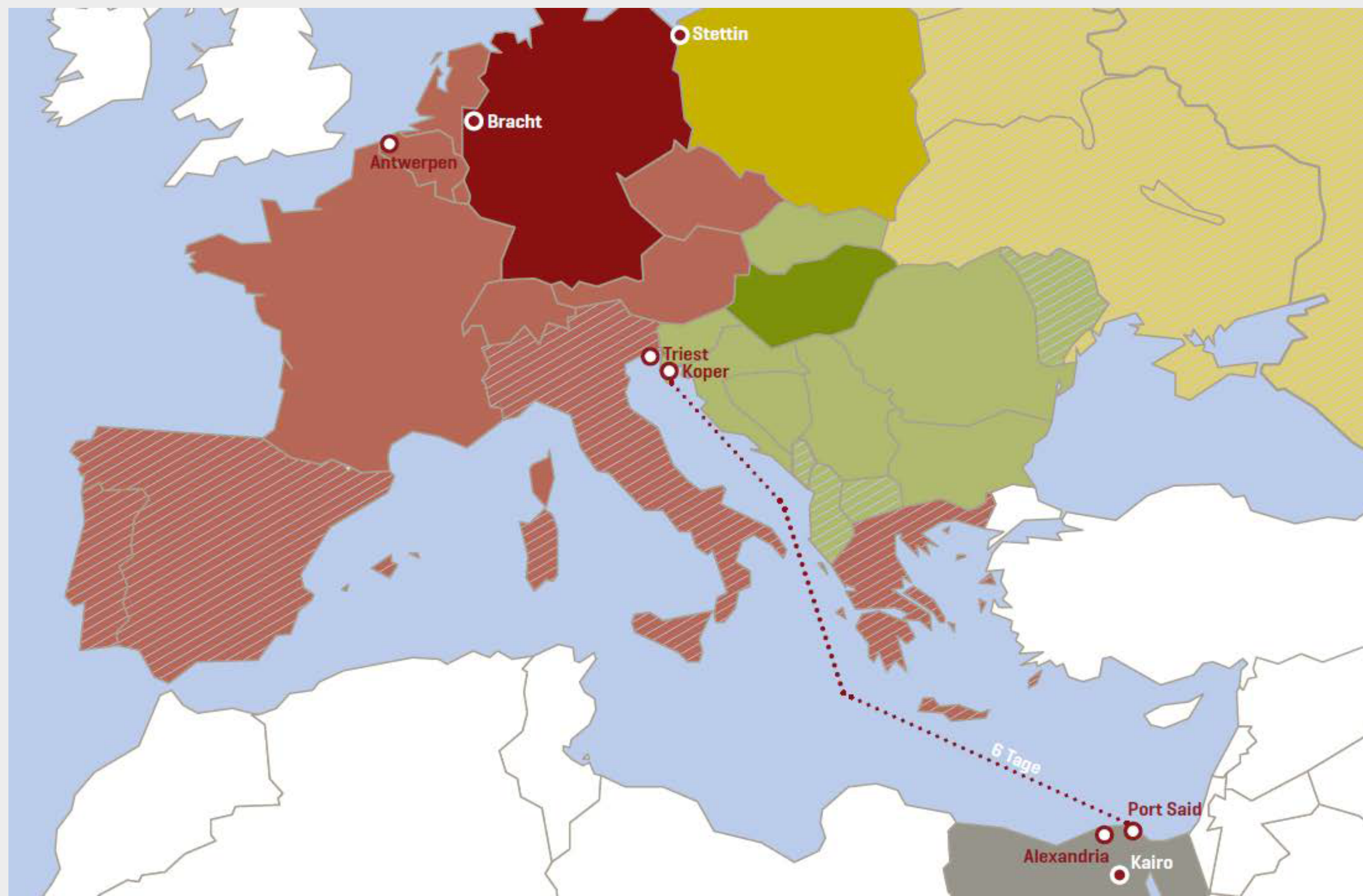
**EN 295-1**  
Estándar de  
producción

**DN 200**  
Diámetro interior  
de 200 mm

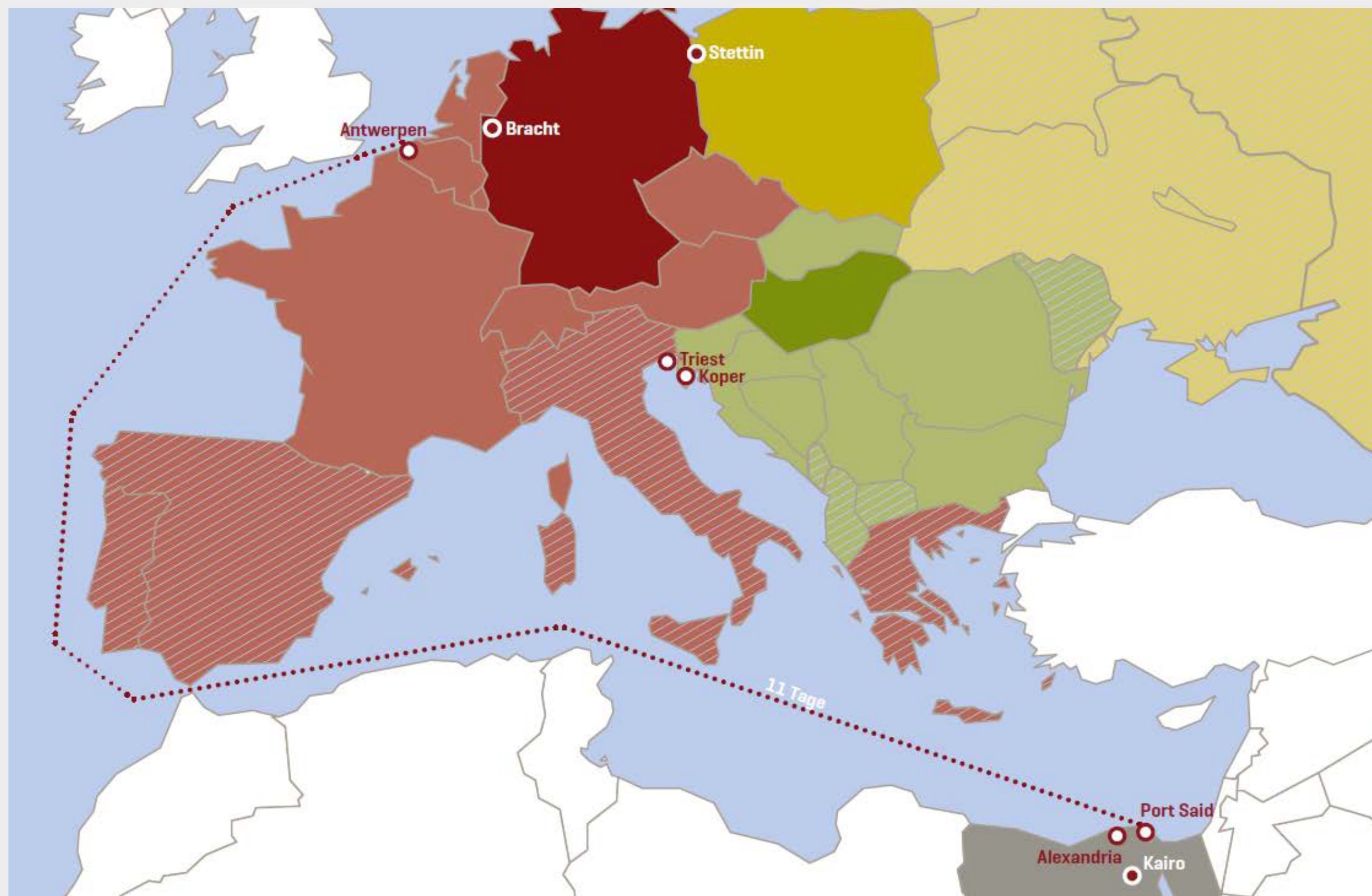
**ES56**  
Estándar  
egipcio 56

# APROVISIONAMIENTO

De Port Said a Koper  
10-12 semanas



**De Port Said a Amberes**  
10-12 semanas





# LOGÍSTICA Y SERVICIOS



## STOCK CENTRAL BRÜGGEN - BRACHT

Capacidad 4.500 - 5.000 to

## SERVICIO Y PRESTACIONES

- Asesoramiento sobre productos y aplicaciones.
- Cálculos de la estática de las alcantarillas.
- Consultas en las obras.
- Formación para empresas de construcción y distribuidores.



# NORMATIVA ESPECÍFICA

CERTIFICADOS INTERNACIONALES



# NORMATIVA EUROPEA

## CE - DECLARACIÓN DE PRESTACIONES SEGÚN EL REGLAMENTO UE 305/2011

EN 295-1:2013 Apéndice ZA

Declaración de las llamadas. "Características esenciales"



## DINPLUS

Apéndice. ZP WN 295

Sociedad de control de la conformidad DINCERTCO, Berlín (Alemania)

Certificado desde junio de 2013



## BENOR

Bélgica



## NORM FRANCE NF

Francia



## NLBSB

Países Bajos



## TZUS

República Checa



## POLEN



G Ł O W N Y  
I N S T Y T U T  
G O R N I C T W A



Instytut Badawczy Dróg i Mostów

**¡NOS ENCANTARÍA TENER  
NOTICIAS SUYAS!**

# **CONTACTE CON NOSOTROS**

**CORREO ELECTRÓNICO**

[marketing@laobraproductos.com](mailto:marketing@laobraproductos.com)

