



STABILPLASTIC SPA



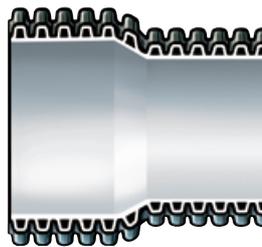
FICHE TECHNIQUE

■ Tube annelé en PP
■ Drainage



STABIL TWIN ECO[®]

SYSTEME DE CANALISATIONS EN
POLYPROPYLENE POUR L'ASSAINISSEMENT GRAVITAIRES
DIAMETRE INTERIEUR (DN/ID)



STABIL TWIN ECO SN8 NF EN 13476-3  MARQUE NF 442

STABIL TWIN ECO SN16 UNI EN 13476-3  

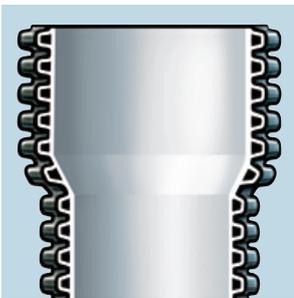


TWIN ECO SN8 est le nouveau tube annelé en PP (polypropylène à haut module), double paroi, dimensionné sur le diamètre intérieur, pour conduites d'évacuation enterrées sans pression conforme à la norme NF EN 13476-3 et règlement particulier de la marque NF 442. Le caractère innovant consiste en son système de jonction conçu directement sur la barre tout en maintenant le profil du tube conservant ainsi les mêmes caractéristiques mécaniques de résistance.

Grâce aux propriétés de nouveaux polymères à Haut module-PP-HM et à l'étude des formes du profil des canalisations nous avons développé une classe de rigidité, SN4 = 4 kN/m², SN8 = 8 kN/m² ici permet de réduire la déformation des tubes posé par rapport à des tubes en PE SN4 et SN8 Respectivement de 25 et 15% à égalité de diamètre et conditions de pose.

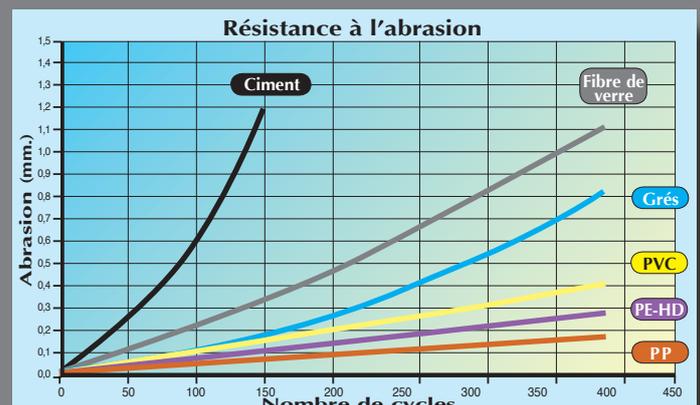
Ceci amène de meilleures garanties sur le phénomène d'ovalisation pouvant résulter d'une pose dans des profondeurs d'enfouissement inférieures, es. mt. 0,8 ou forte profondeur: mt. 6 ou bien d'une mise en œuvre incorrecte - GARANTISSANT LES PRESTATIONS DU SYSTEME SUR LE LONG TERME (AU DELA DE 50 ANS).

La longueur de la tulipe, adaptée à chaque diamètre, garantit une parfaite tenue hydraulique du système, de plus le joint en EPDM étudié spécifiquement pour le profil du tube, garantit une tenue hydraulique du système à 0,5 bar et 0,3 bar en dépression suivant la méthode prévue par la norme EN 1227. Pose selon fascicule 70.



CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Plus grande garantie de tenue hydraulique 0,5 bar
- Plus grande résistance à l'écrasement et à la déformation
- Plus grande résistance chimique
- Plus grande résistance dans le temps (> 50 ans)
- Meilleure résistance aux chocs à basse température
- Matériau totalement recyclable
- Plus grande résistance à l'abrasion par rapport à d'autres matériaux utilisés pour les canalisations

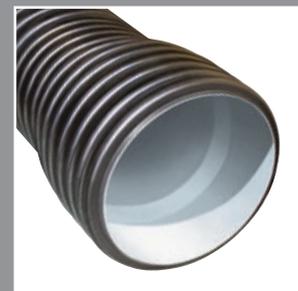


PRESTATIONS PRODUIT ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

STABIL TWIN ECO

PHYSIQUES

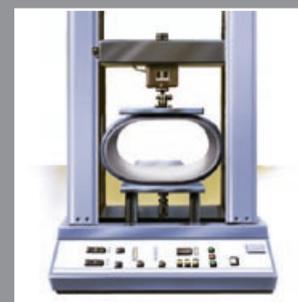
Caractéristique	Valeur	Unité	Méthode d'essai
Densité à 23°	0,910	g/cm ³	ISO 1183
Indice de fluidité (MFR) 230°C 2,16 Kg.	0,3	g/10 min	ISO 1133
Résistance à la traction (seuil d'écoulement)	30	MPa	ISO 527
Allongement à la rupture	> 8	%	ISO 527
Module d'élasticité en flexion	1700 ÷ 2000	MPa	ISO 178
Résistance à l'impact Charpy 23°C avec entaille	50	KJm ²	ISO 179/1eA
Résistance à l'impact Charpy 20°C avec entaille	5	KJm ²	ISO 179/1eA
Stabilité thermique à 200°C	> 8	Min.	ISO 728
Température VICAT	155	°C	ISO 306
Résistance à la chaleur 150°C/30-60 min.	Sans aucune fissure		ISO 12091



Essai de rigidité annulaire



Flexibilité annulaire déformation 30%



MECANIQUES

Caractéristique	Valeur	Unité	Méthode d'essai
Rigidité annulaire	SN4-SN8-SN16	KN/m ²	ISO 9969
Résistance aux chocs 0°C	TIR ≤ 10	%	EN 744
Flexibilité annulaire déformation 30%	Sans aucune fissure		EN 1446
Ratio Creep extrapolation à 2 ans.	≤ 4		ISO 9967

FONCTIONNELLES

Caractéristique	Valeur	Unité	Méthode d'essai
Étanchéité du système après 30 min. en pression.	Aucune fuite		EN 1277
Étanchéité du système après 15 min. en dépression.	Variation ≤ 10%		EN 1277
Résistance à l'abrasion après 100.000 cycles.	< 0,1 mm.		EN 295

Essai de déformation et d'étanchéité du système



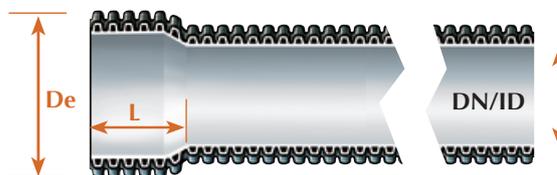
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

TUBES



Ø nominal								
Intérieur DN/ID mm	200	250	300	400	500	600	800**	1.000**
Ø Extérieur mm.	225,3	282,6	339,7	451,1	563,2	677,0	931	1.200
Rigidité annulaire KN/m ²	SN 4							
Rigidité annulaire KN/m ² 	SN 8*	SN 8	SN 8					
Rigidité annulaire KN/m ²	SN 16	SN 16						
Longueur totale de la barre mm.	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Longueur utile mm.	5.894	5.878	5.851	5.830	5.805	5.765	-	-

• BARRE DISPONIBLE AUSSI EN MT-3



*norme NF EN 13476-3 NF 442

**Avec manchon soudé

EMBOÎTURE

Ø nominal								
Intérieur DN/ID mm	200	250	300	400	500	600	800**	1.000**
Ø Extérieur mm.	259	325	390	513	645	775,0	931	1.200
Longueur de la tulipe mm.	106	122	149	170	195	235	-	-

DEBIT HYDRAULIQUE

K = indice de rugosité du système = mm 0,1

H/D = Coefficient de remplissage aux 3/4 = 0,75

SN4 = Rigidité annulaire = 4 KN/m²

SN8 = Rigidité annulaire = 8 KN/m²

SN16 = Rigidité annulaire = 16 KN/m²

Q = Débit = litre/sec

V = Vitesse = mt/sec

(K de reseau) COLEBROOK

(valeur moyenne de référence)

**Avec manchon soudé

PP EN 13476-3

0/00 = pente du système 3 ‰			0/00 = pente du système 5 ‰		
Di	Q	V	Di	Q	V
200	21,98	0,87	200	28,78	1,14
250	39,66	0,99	250	51,87	1,31
300	64,18	1,13	300	83,86	1,47
400	136,94	1,35	400	178,68	1,77
500	246,16	1,56	500	320,87	2,03
600	397,15	1,75	600	517,3	2,27
800	843,6	2,09	800	1097,62	2,71
1000	1612,35	2,43	1000	2096,07	3,16

Pour des canalisations qui ne sont pas en matière plastique, les débits sont inférieurs de 10 à 25% (valeurs moyennes) à cause de la rugosité des parois (K) comprise entre 2,5 et 4 mm. (notre service technique se tient à votre disposition pour toute information complémentaire).

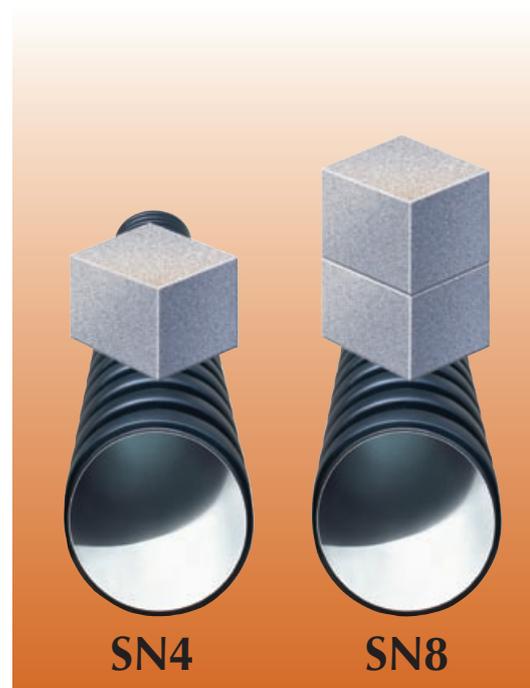
CONDITIONS D'UTILISATION TWIN ECO

EN PP-HM (Polypropylène Haut Module)

NORMES DE REFERENCE SN8  NF EN 13476-3
 ENV 1046
 UNI EN 1610

Classe de rigidité SN4 KN/m² - SN8 KN/m²

- Température maximum permanente des liquides transportés > 60°C;
- Recouvrement minimum sur la génératrice supérieure du tube 0,80 m;
- Recouvrement maximum sur la génératrice supérieure du tube 6,00 m;
- Charge roulante 18t/essieu;
- Tranchée étroite;
- Mise en œuvre conforme au fascicule 70.



SN4

SN8

DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES SN8

Fourniture et pose de tube structuré en Polypropylène (PP) pour la réalisation de réseaux d'évacuation sans pression, double paroi, externe annelée, intérieur lisse de couleur blanc, système de jonction par tulipe préformée et intégrée à la barre sans soudure, ayant la même classe de rigidité que le tube SN8 kN/m², normalisé sur le diamètre intérieur DN/ID... mm.

Le tube doit être conforme au norme NF EN 13476-3 selon la marque NF 422 classe de rigidité SN8 kN/m², mesuré suivant EN ISO 9969.

Le tube devra être fourni en barre d'une longueur totale de 6 m, chaque barre sera fournie avec un joint spécial en EPDM suivant la norme EN 681/1 WC.

Le tube devra en outre porter le marquage prévu par la norme de référence ainsi que la marque de certification.

Le producteur devra être en mesure de fournir à l'utilisateur le certificat relatif aux essais ou une déclaration de conformité sur les points suivants:

- Essais de rigidité annulaire (SN) suivant EN ISO 9969
- Essais de flexibilité annulaire à 30% suivant EN ISO 9967
- Essais de résistance à l'abrasion suivant EN 295-3
- Essais de tenue hydraulique du système de jonction à 0,5 bar en pression et à 0,3 bar en dépression pendant 15 min. suivant EN1277

CLASSIFICATION DES EXCAVATIONS

Type de tranchée	B	
Tranchée étroite	≤ 3 D	< H/2
Tranchée large	> 3 D < 10 D	< H/2
Tranchée infinie	≥ 10 D	≥ H/2

D = diamètre extérieur du tube

B = largeur de la tranchée au niveau de la génératrice extérieure du tube

H = hauteur du remblai à partir de la génératrice supérieure du tube