



**Fiche technique**

**RCprotect®**

---

Le tuyau de pression pour les plus hautes exigences

Matériau	Polyéthylène PE100-RC				
Structure du tuyau	Tuyau deux couches pour le transport des fluides, en PE100-RC avec couche extérieure en couleur				
Application Eau	Canalisations de pression enterrées pour la distribution d'eau (couche extérieure bleue)				
Dimensions	S8	SDR17	PN 10	Barres 90 – 630 mm	Couronnes –
	S5	SDR11	PN 16	32 – 630 mm	32 – 90 mm
Application Gaz	Canalisations de pression enterrées pour la distribution de gaz (couche extérieure jaune)				
Dimensions	S8	SDR17	PN 5	Barres 90 – 630 mm	Couronnes –
	S5	SDR11	PN 5	32 – 630 mm	32 – 90 mm
Application Eaux usées	Canalisations de pression enterrées pour l'évacuation des eaux usées (couche extérieure brune)				
Dimensions	S8	SDR17	PN 10	Barres 90 – 630 mm	Couronnes –
	S5	SDR11	PN 16	32 – 630 mm	32 – 90 mm
Conditionnements	Barres		6 m et 12 m, autres longueurs sur demande		
	Couronnes		50 m et 100 m, autres longueurs sur demande		
	Protection des bouts de conduite		des deux côtés, capuchon ou bouchon		
Normes	Eau SN EN 12201	Gaz SN EN 1555	Eaux usées SN EN 12201/DIN 8074-75		
Marquage	{métrage} {GERODUR} {RCprotect} {PAS 1075 Type2} {label RAL} {N° DVGW} {N° SSIGE} {norme/application} {PE100-RC} {pression nominale} <sup>1</sup> {série} {dimension} {date/équipe} {N° de machine} {article N°}				
	<sup>1</sup> pas pour les tuyaux de gaz				
Traitement	Selon les directives de la SSIGE (notamment la W4 et la G2) Selon les directives du VKR (notamment la RL 02) Selon les directives de la DVS (notamment la 2207-1 et la 2210-1) Selon d'autres normes nationales (p. ex. SN EN 805, normes SIA), les directives communales et de l'OTConst (Ordonnance sur les travaux de construction) et le manuel technique En raison du matériau employé, le PE100-RC, le RCprotect est particulièrement adapté aux poses hors sable (labourage, fraisage et réutilisation de matériaux d'excavation).				
Autorisations Gaz/eau	SSIGE (Suisse)	DVGW (Allemagne)	PAS 1075 Type 2		
Contrôle externe	IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH, Dresden				
Densité	0.95 – 0.97 g/cm <sup>3</sup>				
MFR	0.2 – 0.4 g/10 min (190°C/5 kg)				
MRS	10.0 N/mm <sup>2</sup> (50 ans/20°C)				
Module d'élasticité	≥ 900 N/mm <sup>2</sup>				
Effort de tension	≥ 23 N/mm <sup>2</sup> (facteur de réduction pour forces de traction admissibles 2,5)				
Effort de dilatation	9 %				
Résistance à la traction	35 N/mm <sup>2</sup>				
Contrainte annulaire de flexion	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>				
Module de fluage	Court terme ≥1000 N/mm <sup>2</sup>		Long terme ≥150 N/mm <sup>2</sup>		
Coefficient de modifications longitudinales	0.18 mm/mK				
Propriétés thermiques selon DIN 8074	Température minimale d'utilisation:		–20°C		
	Température d'utilisation en continu Pression nominale:		20°C		
	Température maximale d'utilisation:		40°C (réduction de la durée de vie selon la pression de service)		
Conductibilité thermique λ	0.4 W/mK				
Classe de feu	Classe de réaction au feu selon VKF:		4.3		
	Classe de réaction au feu selon DIN 4102:		B2		
Résistance	Vous trouvez les indications sur la résistance aux agents chimiques dans le manuel technique. Les tuyaux PE sont suffisamment protégés contre le rayonnement UV. Une exposition de plusieurs années en installation aérienne ne présente aucun risque.				