



#### Fiche technique

**GEROthen®**

---

Tuyaux de pression PE100-RC  
pour eau – gaz – industrie  
Barres et couronnes

Matériau	Polyéthylène PE100-RC				
Structure du tuyau	Tuyau de pression à paroi pleine avec bandes longitudinales en couleur ou entièrement noires.				
Application Eau	Canalisations de pression enterrées pour la distribution d'eau (bandes longitudinales bleues)				
Dimensions				Barres	Couronnes
	S8	SDR17	PN 10	75 – 630 mm	25 – 110 mm
	S5	SDR11	PN 16	20 – 630 mm	20 – 110 mm
	S3.2	SDR 7.4	PN 25	20 – 630 mm	20 – 90 mm
Application Gaz	Canalisations de pression enterrées pour la distribution de gaz (bandes longitudinales jaunes)				
Dimensions				Barres	Couronnes
	S8	SDR17	PN 5	75 – 630 mm	–
	S5	SDR11	PN 5	32 – 630 mm	32 – 110 mm
Application Industrie	Canalisations de pression pour tuyauteries industrielles aériennes ou enterrées (entièrement noires)				
Dimensions				Barres	Couronnes
	S8	SDR17		75 – 630 mm	–
	S5	SDR11		20 – 630 mm	16 – 110 mm
	S3.2	SDR7.4		20 – 630 mm	–
Conditionnements	Barre	5 m et 10 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	Industrie SN EN 12201/15944		
Marquage	{HakaGerodur} {GEROthen} {dimension} {matériau} {PE100-RC} {série} {pression nominale} <sup>1</sup> {N° SSIGE} <sup>2</sup> {N° DVGW} <sup>2</sup> {ÖVGW} <sup>3</sup> {norme/application} {article N°} {N° de mandat/équipe} {N° de machine} {date} <sup>1</sup> pas pour les tuyaux de gaz/ <sup>2</sup> pas pour les tuyaux industriels/ <sup>3</sup> pas pour les tuyaux industriels, eau uniquement DG1				
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				
Autorisations Gaz/eau	SSIGE (Suisse)	DVGW (Allemagne)	ÖVGW, jusqu'à 63 mm (Autriche)		
Contrôle externe	SKZ (Süddeutsches Kunststoff-Zentrum, Würzburg)				
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 Jahre/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 noirs sont suffisamment protégés contre le rayonnement UV. Une exposition de plusieurs années en installation aérienne ne présente aucun risque. Les tuyaux sont adaptés à une pose à l'air libre				