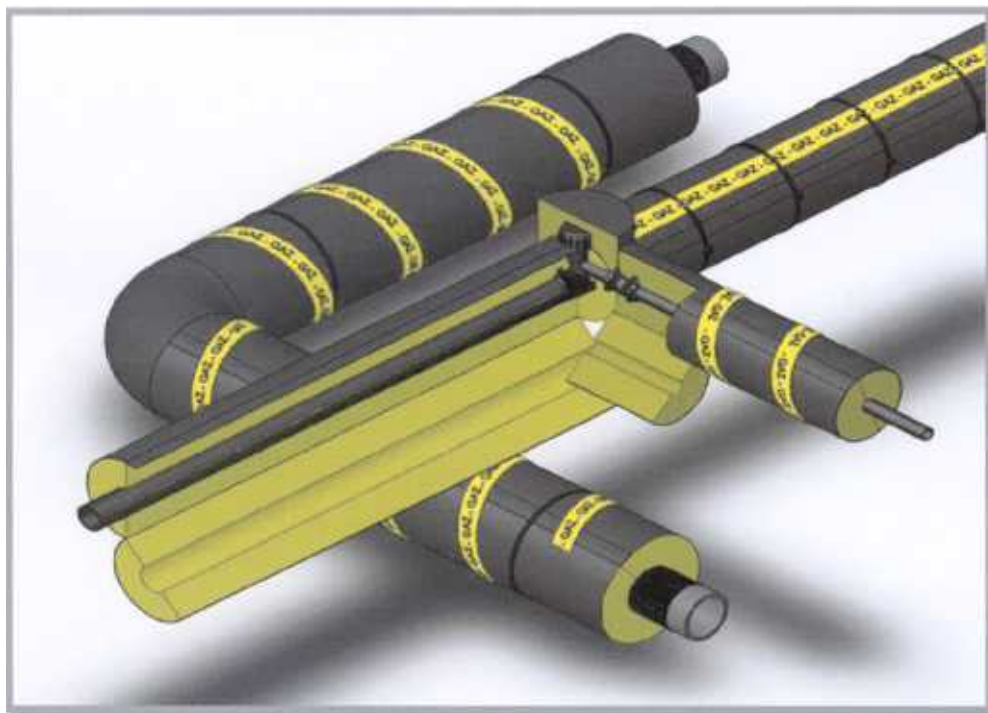


<b>Gaz de France</b>  <b>Guide de la Distribution du Gaz</b>	<b>PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET ARCS ELECTRIQUES DES RESEAUX EN POLYETHYLENE ET ACIER REVETUS</b>  <b>Système <i>PROKITHER</i></b>	<b>MPPR025</b>
		<b>Version 1.0</b>
		<b>29/01/2007</b>



**Désignation** Coquille isolante pour la protection des réseaux PE et acier revêtu, contre la chaleur et les arcs électriques

**Appellation commerciale :** Système "*PROKITHER*" (CI/PE et CI/AC)

**Fabrication :** SOPROGA

**Commercialisation :** SOPROGA

**N° de répertoire :** 8623100

1.0	Création	29/01/2007
<b>Version</b>	<b>Modification</b>	<b>Date</b>

Accessibilité : libre

<b>Rédacteur</b>	<b>Vérificateur</b>	<b>Approbateur</b>
A. DARUT	J.F. LESUR	R. PETTAVINO

*Reproduction interdite sauf autorisation de Gaz de France*



## Caractéristiques essentielles

### Principe

Les coquilles d'isolation du système **"PROKITHER"** permettent de protéger les réseaux gaz enterrés en polyéthylène ou en acier revêtu des dégradations générées par les dégagements thermiques des réseaux de chauffage urbain ou du "claquage" des boîtes de raccordements électriques enterrées se trouvant à proximité. Ce système de protection permet de garantir que le tube en polyéthylène ou en acier revêtu PE ne sera pas soumis à une température supérieure à 30°C.

### Constitution

Le système **"PROKITHER"** comprend :

- la coquille isolante revêtue, pré-assemblée en deux demi-couronnes ou "douelles" en 1 ou 2 mètres de long,
- la bande adhésive d'étanchéité en 75 mm de large, rouleaux de 10 mètres,
- le mastic d'étanchéité pour extrémités, silicone en cartouche de 300 ml,
- les colliers plastique de fermeture pour les diamètres de canalisation égaux ou supérieurs à 110 mm.
- l'adhésif de signalisation jaune, imprimé rouge "GAZ – GAZ",
- un mode opératoire de mise en œuvre CI/PE ou CI/AC.

## CONDITIONS D'UTILISATION A EDF Gaz de France Distribution

Conformément à l'arrêté de distribution du 13 juillet 2000 et au Cahier des Charges RSDG4 § 6.2. le tube en polyéthylène ou en acier revêtu PE posé à proximité d'une source de chaleur ne doit pas être situé à une distance inférieure à 3 mètres en cas de pose en parallèle ou de moins de 1 mètre en cas de croisement. En cas d'impossibilité de respecter ces distances, le système **"PROKITHER"** répond spécifiquement aux exigences pratiques et techniques requises pour la protection thermomécanique des ouvrages gaz en polyéthylène et acier revêtu PE, vis à vis des émissions thermiques à proximité des réseaux de chaleur et des risques d'arcs électriques.

### Mise en oeuvre

La mise en œuvre des protections doit être réalisée en respectant le mode opératoire suivant



## **I. Mode opératoire pour la mise en œuvre du système "PROKITHER" sur canalisation en polyéthylène**

La canalisation PE à isoler doit être propre et sèche

### **A AJUSTAGE et MISE en PLACE des COUDES, PIECES de FORME et ACCESSOIRES**

Ils doivent être installés en premier

Découpe à la scie égoïne ou à métaux

Ils doivent être parfaitement ajustés, puis étanchés à la bande joint (recouvrement 50%)



**ATTENTION :** Toutes les espaces et décalages entre les coquilles, coudes et autres accessoires, doivent être soigneusement comblés à la laine de roche, à la mousse de polyuréthane ou au mastic silicone avant d'être recouverts à la bande joint largeur 75mm

### **B MISE en PLACE des COQUILLES LINEAIRES**

**1. Retirer de la coquille, le film de protection en plastique transparent**



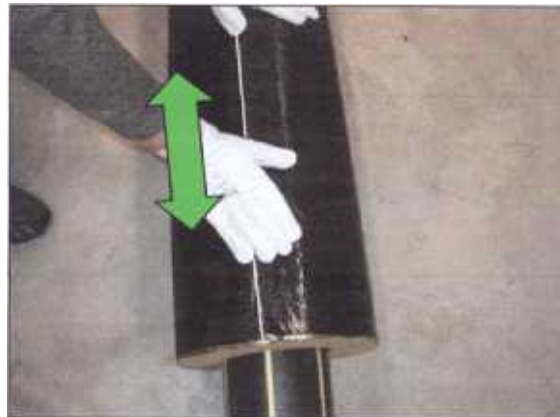
**2. Ouvrir la coquille isolante et la passer autour de la canalisation et la refermer**





- 3. Retirer le papier de protection de l'adhésif de fermeture et rabattre la languette après s'être assuré de l'absence de corps étrangers sur la bande collante**

**Assurer le bon collage de la languette en marouflant fermement avec la main**



- 4. Retirer le papier de protection de la "bande-joint" de 75 mm de largeur et coller celle-ci sur toute la longueur de la coquille à cheval par-dessus la languette de fermeture**



**Assurer le bon collage de la bande en marouflant fermement avec la main**





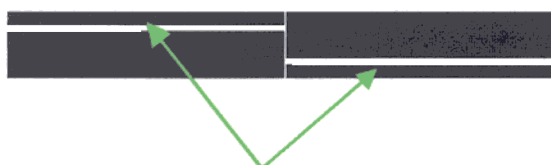
5. à partir du diamètre du PE diamètre 90 mm ligaturer chaque coquille avec 2 colliers plastique également répartis sur la longueur

**ATTENTION** : Serrage modéré (au contact)



Si vous avez plusieurs longueurs successives, répéter les opérations

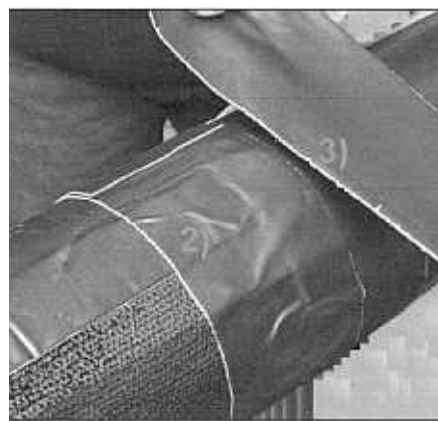
**ATTENTION** : Ne pas aligner les plans de joint des coquilles



*plans de joints décalés de 90°*

6. L'étanchéité des jonctions entre coquilles doit être réalisée par l'enroulement de 3 tours minimum de bande joint (recouvrement 50%) en s'assurant de l'absence de corps étrangers sur la bande collante

Assurer le bon collage de la bande en marouflant fermement avec la main



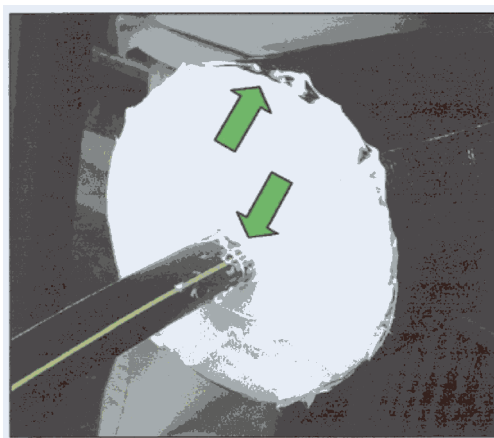


7. Pour l'étanchéité des extrémités, appliquer abondamment le mastic silicone à la spatule pour parfaitement couvrir la surface annulaire.



- Soigner les bords de la coquille et le contour de la canalisation

Attendre le séchage complet du mastic silicone (Contrôle au touché) avant remblaiement



8. Coller l'adhésif jaune d'identification "— GAZ —" sur toute la longueur des coquilles isolantes, soit enroulé en spirale autour, soit tout droit sur le dessus



**IMPORTANT** : Le remblaiement doit être réalisé avec soin et avec des matériaux conformes aux spécifications d'EDF Gaz de France Distribution et seulement lorsque le silicone est sec



## II. Mode opératoire pour la mise en œuvre du système "PROKITHER" sur réseaux acier revêtu PE

La canalisation acier à isoler doit être **propre et sèche**. Compte tenu du fait que ces coquilles isolent électriquement le tube du sol environnant, un contrôle minutieux au balai électrique sera fait avant la mise en place des coquilles.

En cas d'endommagement du revêtement PE, les opérations de **reprise d'enrobage** doivent être réalisées avant la mise en place des coquilles isolantes

**ATTENTION** : Ne pas créer une **surépaisseur de bande** qui pourrait gêner la fermeture des coquilles



### **A** AJUSTAGE et MISE en PLACE des COUDES, PIECES de FORME et ACCESSOIRES

**A**

Découper à la scie égoïne ou à métaux

Ils doivent être parfaitement **ajustés, puis étanchés** à la bande joint (recouvrement 50%)



**ATTENTION** : Toutes les **espaces et décalages** entre les **coquilles, coudes** et autres **accessoires**, doivent être **soigneusement comblés** à la **laine de roche**, à la **mousse de polyuréthane** ou au **mastic silicone** avant d'être recouverts à la bande joint





## **B** MISE en PLACE des COQUILLES LINEAIRES

**1. Retirer de la coquille, le film de protection en plastique transparent**



**2. Ouvrir la coquille isolante et la passer autour de la canalisation et la refermer**



**Points 3. à 8. : suivre le mode opératoire de la mise en œuvre "PROKITHER" sur canalisation en polyéthylène**

### **Conditionnement, stockage**

Afin d'optimiser les conditions de préservation lors du transport, les coquilles sont conditionnées verticalement, regroupées en carton sur palette.

Chaque ensemble livré est assorti d'une étiquette signalétique reprenant le libellé, la référence et la quantité des coquilles livrées.

Le stockage doit être assuré dans un endroit propre et sec.

**Les opérations de remblaiement devront être réalisées avec soin et avec les matériaux conformes aux spécifications *EDF Gaz de France Distribution*.**

**Lors de chaque mise en œuvre du système "PROKITHER", les modes opératoires et recommandations du fabricant doivent être strictement respectés.**