

## Gamme ET Gris



Ce sont les systèmes de conduits Isolants, Cintrables, Transversalement élastiques, Annelés, de protection des installations électriques apparentes ou encastrées à l'intérieur des bâtiments

Les gaines de la gamme ET Gris sont munies d'un tire-fil en acier inoxydable permettant le tirage aisé des fils et câbles.

Conformément aux exigences des normes respectives NF EN 50086-2-2 (française) et NT 87.89 (tunisienne), la couleur grise indique la présence d'un adjuvant conférant aux tubes leur propriété ignifuge ou encore de non propagation de flamme.

La gamme ET Gris KRAVEL peut également répondre à la norme CEI 68-2-5 garantissant la résistance à l'exposition aux rayonnements solaires lors d'une utilisation à l'extérieur des bâtiments.

La Gamme ET Gris comprend les diamètres 16mm - 20 mm - 25mm - 32mm.

La gamme ET Gris se caractérise par une très forte résistance à l'écrasement et au cintrage, une excellente résistance aux chocs et à la traction.

La résistance d'isolement est supérieure à 100MΩ sous une tension de 500 V DC et une bonne tenue est constatée quant à la rigidité diélectrique sous une tension de 2000V AC.

Ces propriétés procurent aux tubes ICTA KRAVEL® une meilleure résistance aux contraintes mécaniques et aux agressions de chantier, un cintrage aisé et un rayon de courbure important.

La structure annelée favorise le mariage avec l'enduit (Il n'y a pas besoin de soutenir le tube par un grillage).

### Caractéristiques Mécaniques

Correspondance	Références	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Résistance écrasement	Résistance aux chocs	Résistance au cintrage	Résistance en traction	Résistance à la charge suspendue
9-11	16	11	16	3	3	4	2	2
11-13	20	14	20	3	3	4	2	2
16	25	19	25	3	3	4	2	2
21	32	25	32	3	4	4	2	3

### Caractéristiques Electriques

Correspondance	Références	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Rigidité Diélectrique	Résistance d'isolement	Résistance à la propagation de la flamme au cintrage
9-11	16	11	16	Bonne tenue	≥ 100 MΩ	Non propagateur de la flamme
11-13	20	14	20	Bonne tenue	≥ 100 MΩ	Non propagateur de la flamme
16	25	19	25	Bonne tenue	≥ 100 MΩ	Non propagateur de la flamme
21	32	25	32	Bonne tenue	≥ 100 MΩ	Non propagateur de la flamme

## Gamme ET Rouge



Ce sont les systèmes de conduits Isolants, Cintrables , Transversalement élastiques, Annelés, de protection des installations électriques souterraines.

Les gaines de la gamme ET Rouge sont munies d'un tire-fil en acier inoxydable permettant le tirage aisé des fils et câbles.

La Gamme ET Rouge est fabriquée selon les exigences de la norme NF EN 50086-2-2. Les tubes de la gamme ET Rouge sont propagateurs de flamme.

Les diamètres sont les suivants : 40mm - 50mm - 63mm – 75mm – 90mm – 110mm – 160mm -.

Contrairement aux buses en PVC, la très importante résistance à l'écrasement et la grande flexibilité sont dues à sa forme physique, au matériau et à la technique de fabrication par extrusion, et non à l'épaisseur de la paroi.

Cette forte résistance alliée à une extrême légèreté est un atout majeur lors de la mise en œuvre du tube KRAVEL® qui épouse les reliefs et évite les obstacles, absorbant aisément les forces provoquées par les tassements de terrain, les engins et les charges, les mouvements sismiques ou les éboulis.

Ainsi, l'insertion dans les tranchées étroites, les terrains difficiles et les trajets couqués ne présentent pas d'inconvénients.

Les tubes de la gamme ET Rouge résistent à tous types d'agressions chimiques liées à la nature des sols.

Le conditionnement en couronnes facilite le déroulement par l'intérieur. Les longueurs des bobines sont étudiées pour optimiser leur transport et leur stockage.

Diamètre intérieur (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Tire-fil	Non propagateur de la flamme
32	40	oui	oui / non
41	50	oui	oui / non
52	63	oui	oui / non
60	75	oui	oui / non
75	90	oui	oui / non
94	110	oui	oui / non
136	160	oui	oui / non

## Produits : Gamme GE



Ce sont les systèmes de conduits Isolants, Cintrables , Transversalement élastiques, Annelés, de protection des installations sanitaires et de plomberie.

La Gamme GE KRAVEL® est fabriquée selon les dispositions de la norme NFC 68-105 de 1989.

Les diamètres se déclinent comme suit : 20mm - 25mm - 32mm - 40mm.

Les gaines annelées de la gamme GE sont propagateurs de flamme. La Plage de température d'utilisation est :

- en régime permanent : de  $-5^{\circ}\text{C}$  à  $+60^{\circ}\text{C}$  ;
- temporairement à  $+90^{\circ}\text{C}$ .

L'utilisation des gaines annelées KRAVEL® dans ce genre d'application permet la protection chimique du tube en cuivre ou réticulé contre la laitance du béton, du plâtre ou tout autre matériau de construction.

La pose est ainsi plus aisée et rapide, et les contrôles d'autant plus faciles.

La formule KRAVEL®, allie résistance à l'écrasement, aux chocs et à la chaleur et grande flexibilité ce qui permet :

- une perte de charge basse lors de la pose.
- une haute résistance à l'abrasion.
- un coefficient de transmission de la chaleur bas permettant d'éliminer la condensation.
- une endurance à la température et la pression garantissant un haut niveau de fiabilité et de sûreté lors d'un usage prolongé.

En cas de fuites d'eau, la réparation ne requiert pas de démolition des parois, mais le simple remplacement du tube après avoir retiré la section défailante, assurant ainsi un gain économique et une meilleure rentabilité.

La gamme GE KRAVEL® est disponible en deux couleurs bleu et rouge pour le repérage respectivement de la distribution d'eau froide et d'eau chaude, ainsi qu'en couleur noire.

Le conditionnement en couronnes de 100 et 50 mètres facilite le stockage et la gestion des ventes chez les revendeurs.

Références	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Correspondance tube cuivre	Correspondance tube réticulé (Multicouche)
13	14	20	10/12 - 12/14	-
16/18	19	25	14/16 - 16/18	16
23	25	32	18/20 - 20/22 - 22/24	20
29	32	40	24/26 - 26/28	26

