

Le PTFE (Polytétrafluoréthylène) est un polymère thermoplastique Fluorocarboné de formule chimique $(C_2F_4)_n$. Sa très grande inertie chimique (presque total) et ses excellentes caractéristiques physiques lui permettent de répondre à une large gamme d'applications autant dans l'industrie que dans la vie courante. Les joints en PTFE pur et vierge sont particulièrement adaptés pour réaliser l'étanchéité des fluides agressifs, alimentaires ou biopharmaceutique à température modérée. Pour les températures plus élevées ou en présence de vapeur, nous vous recommandons, en fonction de votre application, l'utilisation d'un PTFE modifié restructuré (rPTFE) (TEADIT® TF-1570, TEADIT® TF-1580, TEADIT® TF-1590) ou d'un PTFE expansé multidirectionnel (TEADIT® 24 SH).

COMPOSITION

100 % PTFE pur (sans charge) et vierge (non régénéré).

DOMAINES D'APPLICATION

Il convient à toutes les industries : Chimiques, Pétrochimiques, Pharmaceutiques, Alimentaires, etc.

Restrictions : Métaux alcalins à l'état fondu, Hydrocarbures fluorés, Halogènes à température et pression élevée.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| Mesures | | Norme | Valeur |
|--|----------------------|------------|--------------------|
| Température mini. d'utilisation | | | - 200°C |
| Masse volumique | (g/cm ³) | ASTM D792 | 2,2 |
| Charge de rupture en traction | (MPa) | ASTM D638 | 25 à 30 |
| Allongement à la rupture | (%) | ASTM D638 | 250 à 400 |
| Résistance à la compression à 23°C | (MPa) | ASTM D695 | 120 |
| Coefficient de friction | | ASTM D1894 | 0,02 à 0,09 |
| Conductivité thermique | (W/m.K) | ASTM C177 | 0,33 |
| Constante diélectrique de 60 à 10 ⁻⁷ Hz | | ASTM D150 | 2,2 |
| Résistivité transversale | (Ω.cm) | ASTM D257 | > 10 ¹⁸ |
| Résistivité superficielle | (Ω) | ASTM D257 | > 10 ¹⁷ |
| Rigidité diélectrique | (kV/mm) | ASTM D149 | 15-60 |

NORMES & AGREMENTS

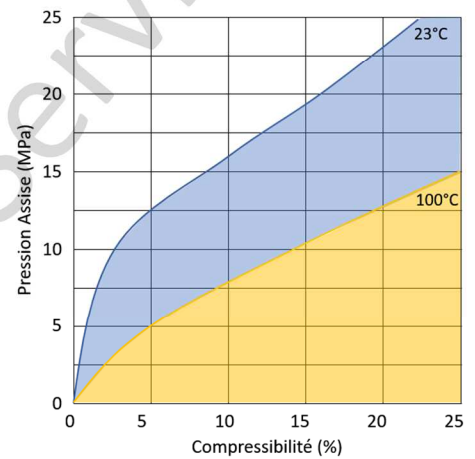
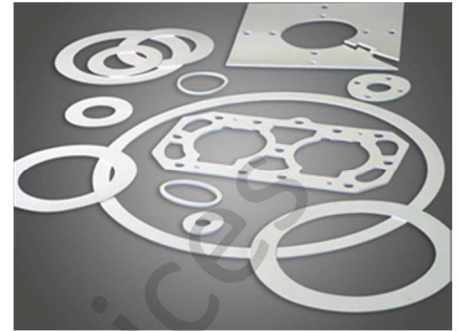
Alimentaires FDA, CE 1935/2004

DIMENSIONS :

Formats standards (mm) 1500 x 1500 (1200 x 1200)
 Autres formats sur demande

Epaisseurs standards (mm) 0,5 / 1,5 / 2 / 3 / 4 / 5
 Autres épaisseurs sur demande

(Tolérances : Epaisseur ± 10 % / Dimensions ± 50 mm)



Courbe de compression sous contrainte en température

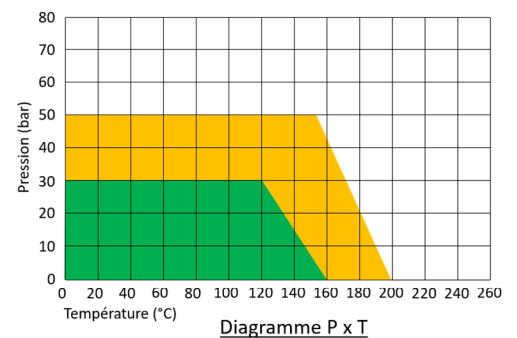


Diagramme P x T

Ce diagramme précise les limites de service en tenant compte de l'influence simultanée de la Pression et de la Température (La compatibilité chimique étant supposée).

■ : Compatible - Limites normales de service
 ■ : Compatible sous réserve - Avis technique indispensable

Les caractéristiques indiquées dans cette fiche technique ont pour objectif de vous permettre de sélectionner le joint le mieux adapté à votre application. Elles correspondent au niveau actuel de nos connaissances, ne peuvent en aucun cas engager notre responsabilité et peuvent être modifiées sans préavis. La qualité d'une étanchéité dépend du matériau et du type de joint sélectionné, mais aussi du montage et de l'état de l'installation (états des boulons et des faces de brides).