

WATTS®

**Quel joint
pour quel usage ?**

LE GUIDE





115 ans d'expérience

Déjà 115 ans de collaboration et de réussite entre **SIRIUS®** et les professionnels

Avec plus de 2000 références, **SIRIUS®** s'affirme toujours comme la marque leader du joint de qualité professionnelle.

SIRIUS® s'est imposée comme la référence du marché grâce à des joints incontournables, tel que le joint en fibre **SIRIUS®** vulcanisée ou encore le raccord **SIRIUS®** n°4 reconnu par les fabricants de céramique.

Certains de nos joints n'ont pas d'équivalent, comme les clapets **Néopan®** plébiscités par les plombiers.

SIRIUS® continue d'innover, comme le démontre notre nouvelle gamme de joints **SIRGAZ®** répondant aux nouvelles normes en vigueur.

**SIRIUS®, fiabilité et longévité
reconnues
depuis 115 ans !**



Qu'est-ce que l'ACS ?

L'Attestation de Conformité Sanitaire, obligatoire en France depuis le 24 décembre 2006, est délivrée par un laboratoire habilité par le ministre chargé de la santé en application de l'article R. 1321-52 du code de la santé publique.

C'est un système d'homologation français qui permet d'évaluer l'aptitude d'un produit à entrer en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine, au regard des dispositions réglementaires en vigueur.

En effet, les matériaux utilisés pour le transport et le stockage de l'eau peuvent influencer négativement la qualité de l'eau livrée aux consommateurs.

Cela peut entraîner, pour l'eau transportée, une modification des propriétés organoleptiques, une dégradation de la qualité microbiologique voire l'apparition d'éléments toxiques indésirables.

Afin d'aider à la constitution et à l'obtention de preuves de la conformité sanitaire de leurs produits par les industriels, les autorités sanitaires ont développé en 1999 le système de l'Attestation de Conformité Sanitaire (ACS).

Ce dispositif est applicable aux matériaux et objets organiques ainsi qu'aux accessoires et sous-ensembles d'accessoires constitués d'au moins un composant organique entrant en contact avec l'eau (Cf. circulaires ministérielles du 12 avril 1999, du 27 avril 2000 et du 25 novembre 2002).





Compatibilité des joints

	Fibre	CSC	CNK	VPR	EPDM
Air comprimé	✗	★★	★★	★★	★★
Eau chaude (70 °C)	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Eau bouillante	★	★★★	★★★	★★★	★★★
Vapeur basse pression	✗	★	★★	★★★	★★
Froid	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Eau de mer	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Eau glycolée	✗	✗	★★	✗	✗
Acides faibles, lessive	✗	★★	★★	★★★	★★★
Acides et bases forts	✗	✗	★★	✗	★★
Alcools	★	★★	★★	★★	★★★
Huiles minérales froides	★★	★	★★	★★	✗
Huiles minérales chaudes	★	★	★★	★★	✗
Huiles animales/végétales	★★	✗	★	✗	★
Produits alimentaires	★★	★★	★★	★★★	★★
Pétrole, fuel	✗	★★	★★	★★	✗
Essence	★★	★★	★★	★★	★
Gaz	✗	✗	★★ <i>Sans agrément</i>	★★ <i>Sans agrément</i>	✗
U.V.	★★	★★	★★	★★	★★★
Ozone	✗	✗	✗	✗	★★★

- ★★★ **Très bon**
- ★★ **Bon**
- ★ **Moyen**
- ✗ **Non adapté**

Toutes les valeurs indiquées dans ce guide doivent être considérées comme des valeurs moyennes et peuvent être sujettes à modifications sans préavis.



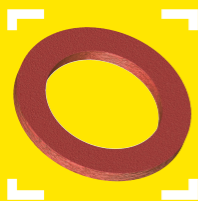
Compatibilité des joints

	Nitrile	Sirgaz	Néopan	PTFE	PARA
Air comprimé	★	★★	★★	★★	★★
Eau chaude (70 °C)	★★★	★★★	★★★	★★★	★
Eau bouillante	★★	★★★	★★★	★★★	×
Vapeur basse pression	×	★★	★★	★★★	×
Froid	★★	★★★	★★★	★★★	★★
Eau de mer	★★	★★★	★★★	★★★	★★
Eau glycolée	×	×	×	×	×
Acides faibles, lessive	★★	★★	★★★	★★★	★★★
Acides et bases forts	★★	×	★★	★★★	★★
Alcools	★	★★	★★★	★★★	★★
Huiles minérales froides	★★★	★★	×	★★★	×
Huiles minérales chaudes	★★	★★	×	★★★	×
Huiles animales/végétales	★★	★	★	★★★	×
Produits alimentaires	×	★★	★★	★★★	★★
Pétrole, fuel	★★	★★	×	★★	×
Essence	×	★★	★	★★★	×
Gaz	★★ <i>Sans agrément</i>	★★★ <i>NF GAZ</i>	×	×	×
U.V.	★★	★★	★★★	★★★	×
Ozone	×	×	★★★	★★★	×

- ★★★ **Très bon**
- ★★ **Bon**
- ★ **Moyen**
- × **Non adapté**

Toutes les valeurs indiquées dans ce guide doivent être considérées comme des valeurs moyennes et peuvent être sujettes à modifications sans préavis.

JOINT FIBRE



Fibre Sirius® pour eau froide sanitaire

La vulcanisation confère à la fibre une excellente résistance à la compression et au cisaillement

LIMITES D'UTILISATION (valeurs non associées)

- Température maxi. 70 °C
- Température mini. - 30 °C
- Pression : 10 bar

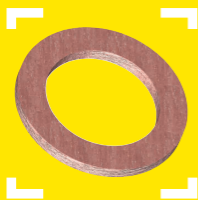


QUALITÉS

- Excellente résistance à la compression
- Excellente résistance à la friction
- Bonne résistance au vieillissement
- Bonne résistance à la corrosion
- Inertie chimique, non toxique
- Imputrescible
- Insensible à l'action des huiles et des graisses, des essences, des cires et des solvants



JOINT CSC®



CSC®
pour chauffage
air, huile, fuel

Fibres synthétiques + liant élastomère nitrile

LIMITES D'UTILISATION (valeurs non associées)

- *Température maxi.* 180 °C
- *Température en continu* 120 °C
- *Température mini.* - 150 °C
- *Pression* 40 bar

QUALITÉS

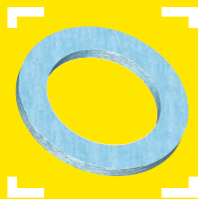
- *Bon serrage mécanique.*

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- *Densité : 1,70 g/m³*
- *Compressibilité ASTM F 36 J : 10 %*
- *Reprise élastique ASTM F 36 J : 50 %*
- *Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,08 mg/s.m*



JOINT CNK®



CNK®

pour installations solaires,
hydrocarbures, oxygène,
milieux alcalins non agressifs,
compatible glycol

Fibre aramide Kevlar® + liant élastomère nitrile

LIMITES D'UTILISATION (valeurs non associées)

- Température maxi. 350 °C
- Vapeur 200 °C
- Température en continu 250 °C
- Pression 100 bar
- Température mini. -195 °C

QUALITÉS

- Bon serrage mécanique, bon comportement élastique

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 1,80 g/m³
- Compressibilité ASTM F 36 J : 8 %
- Reprise élastique ASTM F 36 J : 55 %
- Variation après immersion fuel ASTM B :
poids (ASTM F 104) : 10% - épaisseur : 5%
- Variation après immersion huile ASTM n°3 :
poids (ASTM F 104) : 10% - épaisseur : 5%
- Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,05 mg/s.m



JOINT VPR



VPR
pour chauffage,
huile, vapeur,
acides non oxydants

**Fibres synthétiques + lamelles graphite
+ liant élastomère nitrile**

LIMITES D'UTILISATION (valeurs non associées)

- Température maxi. 350 °C
- Température en continu 280 °C
- Température mini. - 196 °C
- Vapeur 250 °C
- Pression 100 bar

QUALITÉS

- Bon serrage mécanique, bon comportement élastique

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 1,80 g/m³
- Compressibilité ASTM F 36 J : 10 %
- Reprise élastique ASTM F 36 J : 50 %
- Variation après immersion fuel ASTM B : épaisseur : 5%
- Variation après immersion huile ASTM n°3 : épaisseur : 8%
- Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,08 mg/s.m



JOINT CNA



CNA pour huiles et hydrocarbures

Fibres aramides + liant élastomère nitrile

LIMITES D'UTILISATION (*valeurs non associées*)

- *Température maxi.* 250 °C
- *Température en continu* 200 °C
- *Température mini.* -195 °C
- *Pression :* 20 bar

QUALITÉS

- *Bon serrage mécanique.*

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- *Densité : 1,50 g/m³*
- *Compressibilité ASTM F 36 J : 14 %*
- *Reprise élastique ASTM F 36 J : 68 %*



JOINT CAOUTCHOUC EPDM



EPDM Sirius®
pour eau chaude
et froide sanitaire

Caoutchouc souple pour usage général

LIMITES D'UTILISATION

- *Température maxi.* 120 °C
- *Température en continu* 90 °C
- *Température mini.* -20 °C

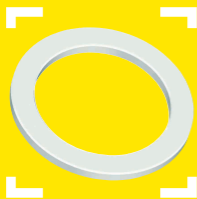


QUALITÉS

- *Excellente résistance au vieillissement*
- *Faible adhérence sur les métaux*
- *Bonne résistance au chaud et au froid*
- *Excellente résistance à l'ozone et à l'oxygène*
- *Bonne résistance à l'abrasion*



JOINT PTFE - Téflon®



PTFE - Téflon® pour tous fluides

PTFE (polytétrafluoréthylène)

LIMITES D'UTILISATION *(valeurs non associées)*

- Température maxi. 250 °C
- Température mini. -55 °C
- Pression : 100 bar



QUALITÉS

- Pour tous fluides

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Inertie chimique
- Grande résistance mécanique
- Alimentaire



JOINT SIRGAZ®



SIRGAZ®
pour réseaux de Gaz.



selon normes NF E 29-532
et NF E 29-533

Fibre aramide Kevlar® + liant élastomère nitrile

**Pour une totale sécurité,
utilisez une clé dynamométrique et respectez
les couples de serrage suivants :**

Joints plats gaz (JPG)

- *JPG DN12 - 18,2 x 12,4 x 2* **30 N.m**
- *JPG DN15 - 23,8 x 18,4 x 2* **30 N.m**
- *JPG DN20 - 30 x 22,4 x 2* **40 N.m**
- *JPG DN25 - 38,5 x 30,4 x 2* **60 N.m**
- *JPG DN32 - 44,5 x 38,5 x 2* **70 N.m**
- *JPG DN40 - 52,5 x 45,5 x 2* **100 N.m**

Joints plats compteur (JPC)

- *JPC DN20 - 5 becs 27,5 x 22,6 x 2* **30 N.m**
- *JPC DN32 - 20 becs 40 x 34,2 x 2* **50 N.m**



JOINT CBE



CBE
recommandé
pour l'installation
des compteurs d'eau

Thermoplastique.

LIMITES D'UTILISATION

- Température maxi. 60 °C
- Température mini. 0 °C

QUALITÉS

- Spécial pour compteurs d'eau

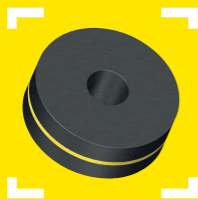


PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité ISO 1183-1 : 0,89 g/cm³
- Dureté shore A ISO 868 : 90
- Allongement à la rupture ISO 37 : 870 %
- Résistance au déchirement ISO 34-1 : 38 N/mm²
- Résistance à la traction ISO 37 : 17 N/mm²



CLAPET NEOPAN®



Clapet Néopan®
percé ou plein,
pour eau chaude et froide
sanitaire, air, ozone,
acides non oxydants

Sandwich caoutchouc EPDM et NEJ 85

LIMITES D'UTILISATION

- Température maxi. 125 °C
- Température mini. -40 °C
- Vapeur (eau, air) : 125 °C



QUALITÉS

- La technique du sandwich permet d'augmenter les propriétés mécaniques en compression. Testé sur plus de 100 000 cycles sans aucune dégradation du clapet
- Bonne résistance au vieillissement

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 1,17 g/m³
- Dureté Shore A : 85 (+/- 5)
- Allongement à la rupture : 250 %
- Résistance à la rupture : 14,7 MPa



JOINT TORIQUE



TORIQUE
pour eau,
huiles minérales,
lubrifiants

Caoutchouc nitrile

LIMITES D'UTILISATION

- *Température maxi. 90 °C*
- *Température mini. - 20 °C*

QUALITÉS

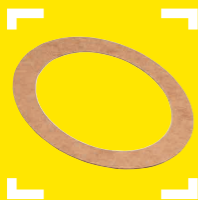
- *Bonne tenue aux huiles*
- *Tenue satisfaisante à l'usure par abrasion*

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- *Densité : 1,3 g/cm³*
- *Dureté shore A : 70 (+/- 5)*
- *Allongement à la rupture : 380 %*
- *Charge à la rupture : 15 N/mm²*
- *Résistance au déchirement : 57 N/mm²*



JOINT PAPIER



Papier spécial nipples pour radiateurs

**Fibre cellulosique imprégnée
par un liant plastique**

LIMITES D'UTILISATION

- *Température maxi. 120 °C*

QUALITÉS

- *Très grande résistance mécanique*

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- *Densité : 0,80 g/m³*
- *Compressibilité : 24 %*
- *Reprise élastique : 44 %*
- *Résistance à la rupture sens transversal : 220 kg/cm²*
- *Résistance à la rupture sens longitudinal : 330 kg/cm²*





COLLET MOBILE pour raccords eau et air (sur cuivre, fer, PVC), pour fuel (sur cuivre)

Caoutchouc EPDM + Bague crantée inox

LIMITES D'UTILISATION *(valeurs non associées)*

- Température maxi. 80 °C
- Température mini. - 40 °C
- Pression : 100 bar



QUALITÉS

- Essai CSTB n° 11245

COUPLES DE SERRAGE

- 3/8" et 1/2" : 3 Kg/m.
- 3/4", 1" et 1" 1/4 : 5 Kg/m



JOINT PARA BLOND



Joint PARA pour mécanismes de chasse d'eau

Gomme naturelle extra souple issue de l'hévéa.

LIMITES D'UTILISATION

- *Température maxi. 70 °C*
- *Température mini. -50 °C*

QUALITÉS

- *Très grande résistance mécanique*
- *Très bonne tenue à l'abrasion*
- *Très bonne tenue à la déchirure*
- *Très bonne tenue au froid*
- *Très grande élasticité*

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- *Allongement : 600 %*
- *Résistance à la rupture : 14 MPa*





- ✓ **Joints de raccords**
- ✓ **Joints de robinets**
- ✓ **Joints de chasse**
- ✓ **Joints de vidage**
- ✓ **Joints de brides**
- ✓ **Joints à façon**

WATTS®