



Feuilles & Tapis

Feuilles & Tapis

Industrie & Antiabrasion

www.trelleborg.com/fluidhandling

LE GROUPE TRELLEBORG

LEADER DES SOLUTIONS POLYMÈRES TECHNIQUES

Trelleborg est un leader mondial des solutions polymères techniques utilisées pour l'étanchéité, l'amortissement et la protection d'applications stratégiques dans le cadre d'environnements exigeants. Ses solutions techniques innovantes sont des accélérateurs de croissance durables pour ses clients.

Trelleborg Fluid Handling Solutions, avec plus de 1 500 employés, situés en Europe, en Turquie, en Australie et en Chine, est un fournisseur clé se concentrant sur les technologies de transfert des fluides ainsi que sur la protection des matériaux dans les zones exigeantes. Trelleborg Fluid Handling Solutions fournit des solutions de haute performance pour le transfert de pétrole et de

gaz pour les applications marines, transfert des fluides dans les applications industrielles et la protection complète des matériaux et équipements dans l'industrie minière.

Trelleborg Fluid Handling Solutions développe, conçoit, fabrique des flexibles basse et moyenne pression avec leurs raccords, des raccords de sécurité et des flexibles pour les industries marine et pétrolière, des systèmes de filtration pour le GNL et les applications industrielles, des feuilles et des tapis en caoutchouc, des joints de dilatation et des équipements de revêtement de protection contre l'usure basés sur la technologie avancée des polymères.



Industrial hoses



Oil & Gas hoses



Expansion joints



Rubber sheeting and matting



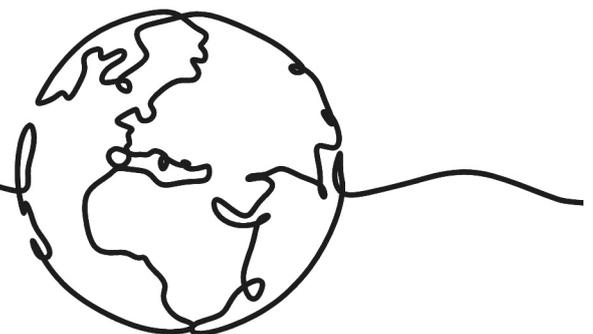
Mining & mineral processing

Grâce à son expertise en matière de matériaux et à sa connaissance de l'industrie dans des domaines de pointe aux exigences rigoureuses, comme l'aérospatiale et l'automobile, mais aussi la santé et la médecine, le groupe Trelleborg crée les solutions industrielles durables d'aujourd'hui. Elles sont façonnées par des tendances telles que l'électrification, la numérisation, automatisation industrielle et nouveaux matériaux durables.

Les solutions économisent de l'énergie et réduisent les émissions de CO₂. Elles éliminent le bruit et les vibrations et prolongent considérablement le cycle de vie des machines et des dispositifs médicaux ainsi que des façades de gratte-ciel.

Le groupe Trelleborg s'est fixé des objectifs climatiques ambitieux sur des fondements scientifiques, visant l'objectif de zéro émission nette d'ici 2035. L'efficacité des ressources et la circularité font désormais partie de l'ADN de Trelleborg.

**PROTECTING
THE ESSENTIAL**



Étanchéité Protection Sécurité

Les gammes feuilles, tapis et antiabrasion Trelleborg répondent à la majorité des besoins du marché. Les applications essentielles de ces produits sont l'étanchéité (joints), la protection (matériels d'exploitation), la sécurité (isolation électrique, feu/fumée) et le revêtement (tapis de sol).

Notre service qualité veille quotidiennement sur l'évolution des normes et directives (nationales, européennes, internationales) et nos produits sont testés et qualifiés régulièrement. Les certificats sont disponibles sur demande (qualité alimentaire, eau potable, diélectrique, feu fumées).

Notre usine est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

Les gammes feuilles, tapis et antiabrasion Trelleborg concernent tous les secteurs et domaines de l'industrie :

- Chimie** (acides, bases, huiles)
- Energie** (isolation électrique selon EN-60243-2, IEC 61111, produits ignifuges)
- Transport Ferroviaire** (Norme Européenne EN-45545-2 + A1:2016)
- Alimentaire** (certificats FDA et CE 1935/2004)
- Eau potable** (certificats ACS, WRAS, BELGAQUA, AS/NZS, etc.)
- Métallurgie** (haute température)
- Automobile** (IMDS, feuilles pour joints et bandes)
- Construction et environnement** (revêtement feu/fumée, appuis)
- Mines et carrières** (bavettes, antipoussière)

REACH
compliant

RoHS
compliant

Dimensions et tolérances standards de fabrication

| Épaisseur (mm) | Tolérance sur épaisseur (mm) | Largeur (mm) | Longueur (m) | | Épaisseur (mm) |
|----------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | | Industrie | Antiabrasion | |
| 1 | ± 0.2 | 1400 ± 2 % | 20 ± 2 % | 20 ± 2 % | 1 |
| 1.5 | ± 0.25 | | 15 ± 2 % | 15 ± 2 % | 1.5 |
| 2 | ± 0.3 | | 10 ± 2 % | 10 ± 2 % | 2 |
| 3 | | | | | |
| 4 | ± 0.4 | | 5 ± 2 % | 5 ± 2 % | 4 |
| 5 | | | | | |
| 6 | ± 0.5 | | 5 ± 2 % | 5 ± 2 % | 6 |
| 8 | ± 0.7 | | | | |
| 10 | ± 1.0 | | 5 ± 2 % | 5 ± 2 % | 10 |
| 12 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 20 | ± 1.4 | | 5 ± 2 % | 5 ± 2 % | 20 |
| 25 | ± 1.75 | | | | |
| 30/40 | ± 2.0 | | 2.5 ± 2 % | 2.5 ± 2 % | 30/40 |

Pour des raisons de production, il n'est pas toujours possible de fournir les quantités ou longueurs commandées. Nous nous réservons le droit d'ajuster la quantité livrée et facturée. Elle peut varier dans les limites de ± 10% de la quantité commandée. De même, 10% des rouleaux commandés peuvent être livrés en petites longueurs au même prix (minimum un rouleau). Pour plus d'informations, consultez nos Conditions Générales de Vente.

Les valeurs techniques indiquées coïncident avec les valeurs de nos fiches techniques produits à la date d'impression, sauf erreur ou omission. En cas de déviation entre les deux documents, les valeurs des fiches techniques, disponibles sur notre site www.trelleborg.com/fluidhandling, prévaudront.

Feuille industrielle

La solution à tout problème d'étanchéité ou de protection, même dans les environnements industriels les plus exigeants.

| | | | Couleur | Densité (g/cm³) | Dureté (Shore A) | Résistance à la rupture (Mpa) | Allongement à la rupture (%) | Température d'utilisation (°C) | Tenue aux acides et bases dilués | Aux acides et bases concentrés | À l'ozone | Aux huiles et hydrocarbures |
|---|----------------------------------|-------------|---------|-----------------|------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------------|
| EPDM | | | | | | | | | | | | |
| | Gamme standard | EF51 | ● | 1.30 | 65 | 5 | 200 | -25 +120 | ● | ● | ● | ● |
| | Tenue feu/fumées EN-45545-2 | E527 | 🔥 | ● | 1.45 | 70 | 7 | 400 -30 +100 | ● | ● | ● | ● |
| Excellente tenue au vieillissement climatique (chaleur, ozone, intempéries). | Blanc alimentaire | E569 | 🍷 | ○ | 1.27 | 60 | 8 | 350 -40 +115 | ● | ● | ● | ● |
| Bonne résistance aux acides, aux bases aux solvants et à la vapeur. | Eau potable ACS | E745 | 🚰 | ● | 1.13 | 70 | 11 | 250 -40 +120 | ● | ● | ● | ● |
| Reste flexible à basse température. | Eau potable WRAS | E645 | 🚰 | ● | 1.15 | 70 | 12 | 400 -40 +120 | ● | ● | ● | ● |
| Mauvaise tenue aux hydrocarbures et produits gras. | Applications techniques 50 Shore | E550 | ● | 1.17 | 50 | 9 | 450 -40 +115 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Applications techniques 60 Shore | ES02 | ● | 1.22 | 60 | 10 | 500 -40 +120 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Applications techniques 70 Shore | ES01 | ● | 1.31 | 70 | 7 | 300 -40 +120 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Applications haute température | ES03 | ● | 1.24 | 70 | 10 | 300 -40 +150 | ● | ● | ● | ● | ● |
| CR (Polychloroprène) | | | | | | | | | | | | |
| | Gamme standard | CF49 | 1P 2P ● | 1.40 | 65 | 6 | 250 -25 +90 | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bonnes propriétés mécaniques et physiques, faible déformation rémanente après compression (DRC) et bonne flexion. | Applications techniques 40 Shore | C400 | ● | 1.33 | 40 | 4 | 450 -30 +90 | ● | ● | ● | ● | ● |
| Très bonne résistance aux intempéries, à l'ozone et aux UV. | Applications techniques 50 Shore | C500 | ● | 1.35 | 50 | 4.5 | 400 -30 +100 | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bonne tenue aux acides dilués, solvants aliphatiques, huiles et produits dérivés du pétrole. | Applications techniques 60 Shore | CF03 | 1P 2P ● | 1.37 | 60 | 7 | 250 -25 +100 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Applications techniques 70 Shore | CS40 | 1P 2P ● | 1.45 | 70 | 6 | 300 -20 +100 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Haut de gamme | CF14 | ● | 1.30 | 60 | 10 | 250 -35 +120 | ● | ● | ● | ● | ● |
| CSM | | | | | | | | | | | | |
| Résistance aux agressions chimiques des acides et bases. | Applications techniques 60 Shore | H630 | ● | 1.30 | 60 | 9 | 350 -35 +125 | ● | ● | ● | ● | ● |
| IIR (Butyl) | | | | | | | | | | | | |
| Très bonne résistance aux acides, bases, vapeur. Bonne résistance aux matières grasses d'origine animale ou végétale. Bonne tenue aux intempéries, à l'ozone et aux UV. | Applications techniques 60 Shore | T620 | ● | 1.27 | 60 | 8 | 400 -40 +130 | ● | ● | ● | ● | ● |

Consulter la fiche produit ou nous contacter pour des préconisations précises ou particulières selon les produits en contact avec la feuille.

1P 1 pli

2P 2 plis

● Très bonne

● Bonne

● Modérée

● Déconseillée

E745 ET E645

E745 : ACS (France), matériaux utilisés dans les installations fixes de distribution d'eaux destinées à la consommation humaine.

E645 : Conformité à la WRAS (UK) pour un usage en contact avec de l'eau potable jusqu'à une température de 23 °C.



EPDM pour eau potable

E527

EPDM haut de gamme. Résistant au feu avec une faible émission de fumées. Libre d'halogènes.

Classement HL3 R22, R23 & R24 selon la norme Européenne EN-45545-2 + A1:2016.



EPDM Tenue feu et fumées

Feuille industrielle

NR SBR

NR : Caoutchouc naturel. Excellentes propriétés mécaniques et dynamiques, résistance à l'abrasion, résilience et élasticité. Flexible à basse température. Grande capacité d'élongation et de déformation. Ne résiste pas aux huiles et produits dérivés du pétrole.

SBR : Alternative au caoutchouc naturel

| | | Couleur | Densité (g/cm³) | Dureté (Shore A) | Résistance rupture (Mpa) | Allongement rupture (%) | Température d'utilisation (°C) | Tenue aux acides et bases dilués | Aux acides et bases concentrés | A l'ozone | Aux huiles et hydrocarbures |
|--------------------------------------|-------------|---------|-----------------|------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Entrée de gamme | R608 | ● | 1.50 | 65 | 4 | 200 | -25 + 70 | ● | ● | ● | ● |
| Gamme standard | RF48 | ● | 1.35 | 65 | 4 | 200 | -25 + 70 | ● | ● | ● | ● |
| Haut de gamme | RF01 | ● | 1.45 | 60 | 4 | 250 | -20 + 70 | ● | ● | ● | ● |
| Blanc gamme standard | R661 | ○ | 1.67 | 68 | 5 | 220 | -25 + 70 | ● | ● | ● | ● |
| Caoutchouc naturel blanc alimentaire | R642 | ○ | 1.30 | 65 | 10 | 600 | -45 + 80 | ● | ● | ● | ● |
| Caoutchouc naturel haut de gamme | R490 | ● | 1.05 | 45 | 16 | 600 | -40 + 85 | ● | ● | ● | ● |
| Caoutchouc naturel haut de gamme | R499 | ● | 1.00 | 43 | 25 | 650 | -40 + 85 | ● | ● | ● | ● |
| PARA blond très haut de gamme | RF09 | ● | 0.95 | 40 | 19 | 600 | -40 + 70 | ● | ● | ● | ● |

NBR

Excellente résistance aux huiles, graisses, produits dérivés du pétrole et solvants organiques.

Faible tenue aux intempéries, à l'ozone et aux UV.

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|---|------|----|------|-----|-----------|---|---|---|---|
| Gamme standard | BF50 | ● | 1.35 | 65 | 5 | 300 | -25 + 90 | ● | ● | ● | ● |
| Blanc alimentaire | B571 | ○ | 1.44 | 65 | 10 | 400 | -35 + 110 | ● | ● | ● | ● |
| Bleu alimentaire | B572 | ● | 1.44 | 65 | 10 | 500 | -35 + 110 | ● | ● | ● | ● |
| Blanc alimentaire IANESCO | BF07 | ○ | 1.34 | 65 | 13.5 | 600 | -20 + 100 | ● | ● | ● | ● |
| Applications techniques 50 Shore | BS11 | ● | 1.20 | 50 | 8 | 450 | -30 + 110 | ● | ● | ● | ● |
| Applications techniques 60 Shore | BS33 | ● | 1.28 | 60 | 10 | 350 | -25 + 110 | ● | ● | ● | ● |
| Applications techniques 70 Shore | BS08 | ● | 1.30 | 70 | 10 | 250 | -30 + 100 | ● | ● | ● | ● |
| Pour huiles de transformateurs | BF31 | ● | 1.30 | 70 | 13 | 300 | -40 + 130 | ● | ● | ● | ● |

Viton™ (FKM)

Viton™ est une marque déposée de Chemours Company FC, LLC.

Excellente résistance chimique. Excellente résistance aux très hautes températures. Bonnes propriétés mécaniques.

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|---|------|----|----|-----|-----------|---|---|---|---|
| Applications très techniques | V733 | ● | 1.85 | 70 | 7 | 220 | -20 + 250 | ● | ● | ● | ● |
| Vert alimentaire | V735 | ● | 1.83 | 78 | 10 | 200 | -20 + 250 | ● | ● | ● | ● |

Silicone

Excellentes plage de températures et tenue au vieillissement.

Facile à manipuler (sans talc).

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----|---|------|----|----|-----|-----------|---|---|---|---|
| Rouge alimentaire | CORALSIL | SR | ● | 1.20 | 60 | 10 | 500 | -60 + 230 | ● | ● | ● | ● |
| Transparent alimentaire | DIAMONDSIL | ST | ○ | 1.20 | 60 | 10 | 500 | -60 + 230 | ● | ● | ● | ● |
| Bleu alimentaire | SAPPHIRESIL | SB | ● | 1.20 | 60 | 10 | 500 | -60 + 230 | ● | ● | ● | ● |
| Metal détectable | MAGNETSIL | SMD | ● | 1.30 | 60 | 8 | 300 | -60 + 230 | ● | ● | ● | ● |

Consulter la fiche produit ou nous contacter pour des préconisations précises ou particulières selon les produits en contact avec la feuille.

1P 1 pli 2P 2 plis ● Très bonne ● Bonne ● Modérée ● Déconseillée

QUALITÉS ALIMENTAIRES

Trelleborg Fluid Handling Solutions dispose d'une large offre de feuille caoutchouc pour contact alimentaire conforme aux règlements européens (CE) n° 1935/2004 et 2023/2006. Les matières premières contenues dans cette feuille sont aussi conformes au standard FDA, document 21 CFR Ch.1, paragraphe 177.2600. De plus, ces matériaux ne contiennent ni phtalate ni bisphénol A, et sont exempts d'ingrédients d'origine animale (ADI free). Produits en caoutchouc destinés à un usage répété avec des aliments. Dans cette brochure, nos qualités alimentaires sont identifiées par le symbole alimentaire. Pour plus d'informations consulter nos fiches techniques.



Conforme à (CE) 1935/2004 & standard FDA

Feuille antiabrasion

Carrières, sablières, cimenteries, centrales à béton, scieries, déchets industriels, fonderies, métallurgie, industries alimentaires et pharmaceutiques, agriculture, assainissement, voieries.



| Abrasion sévère | | | Elastomère | Couleur | Option (renfort ou 1 face adhésivée) | Densité (g/cm ³) | Dureté (Shore A) | Résistance rupture (Mpa) | Allongement rupture (%) | Abrasion (mm ³) | Température d'utilisation (°C) | |
|-------------------|--|---------------------------|---|---------|--------------------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------|
| | Fine granulométrie (milieux secs ou humides) | REDFINE + | NR R397 | ● | BL | 0.95 | 35 | 25 | 700 | 60 | -40 +80 | |
| | Produits roulés | BLACKROCK + | NR R650 | ● | BL | 1.12 | 60 | 20 | 500 | 80 | -50 +85 | |
| | Blocs concassés | ARMURITE | NR RF20 | ● | BL | 1.12 | 65 | 25 | 450 | 100 | -40 +70 | |
| Abrasion moyenne | | | | | | | | | | | | |
| | Fine granulométrie (milieux secs ou humides) | REDFINE/YELLOWFINE | NR R492/ NR R491 | ● | ● | BL | 1.05 | 45 | 16 | 600 | 80 | -40 +85 |
| | | BLACKFINE | NR R353 | ● | | | 1.00 | 40 | 20 | 650 | 80 | -40 +70 |
| | | GREYFINE | NR R488 | ● | | | 1.05 | 40 | 16 | 600 | 80 | -40 +85 |
| | | WHITEFINE | NR R320 | ○ | | | 1.00 | 40 | 20 | 600 | 80 | -40 +85 |
| | Produits roulés | BLACKROCK | NR R698 | ● | BL | 1.14 | 60 | 16 | 450 | 120 | -40 +85 | |
| Abrasion spéciale | | | | | | | | | | | | |
| | Ignifuge | BLACKFIRE | CR C738 | ● | | | 1.47 | 70 | 10 | 250 | 200 | -30 +120 |
| | Machine à grenailler | GRENAROCK | IIR/XIIR TF06 (Butyle/Butyle halogéné) | ● | | | 1.27 | 60 | 8 | 400 | 450 | -40 +130 |
| | Antipoussière | BLACKDUST | NR R431 | ● | | | 1.03 | 45 | 16 | 600 | 90 | -50 +85 |
| | Rouleaux pour bavettes | BLACKSKIRT | NR R439 | ● | | | 1.18 | 50 | 8.5 | 400 | 125 | -40 +70 |
| | | GREENSKIRT | NR R570 | ● | | | 1.20 | 55 | 13 | 450 | 170 | -40 +80 |
| | Racleurs | SANDWICH | NR R698/R492/R698 | ● | ● | ● | 1.15 | 60/45/60 | 15 | 400 | 130 | -40 +85 |

TOP LINER

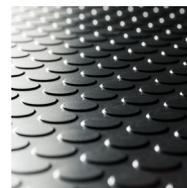
Le Top Liner est une combinaison d'une feuille de caoutchouc Trelleborg très résistante à l'usure et d'un système de fixation innovant, breveté par Trelleborg. Ce système permet d'économiser du temps et de l'argent dans les tâches de maintenance (solution plug and play), améliore la sécurité (aucun produit chimique requis) et il est plus respectueux des personnes et de l'environnement. Les processus de collage ou de nettoyage, les boulons ou le soudage seront désormais inutiles.



Des solutions qui permettent d'économiser du temps et de l'argent
Des solutions qui éliminent les tâches dangereuses

Tapis

Revêtement des étagères, établis, gondoles de supermarchés, marches d'escaliers, coffres de voiture, coursives de bateaux, sols, halls, couloirs, rampes, escaliers, ascenseurs de locaux industriels, sols de sites industriels (allées, entrepôts, vestiaires).



| | | | Couleur | Épaisseur (mm) | Largeur (mm) | Longueur (m) |
|---|--|--------------------|---------|----------------|--------------|--------------|
| Tapis techniques (autres couleurs disponibles sur demande) | | | | | | |
| CIRCULAR + | | Pastilles (MC 2K1) | | 3/4.5 | 1000/1200 | 10 |
| GROOVED + | | Stries larges (MG) | | 5 | 1400 | 10 |
| CHECKER + | | Checker (MK) | | 3/5 | 1400 | 10 |
| OILMAT Tenue aux hydrocarbures | | | | 3 | 1000/1200 | 10 |
| | | | | 4.5 | 1000 | 10 |
| | | | | 3 | 1400 | 10 |
| FIREMAT Tenue feu/fumée | | | | 3 | 1000/1200 | 10 |
| ELECMAT Isolation électrique EN-60243-2 | | | | 3/4.5 | 1000/1200 | 10 |
| | | | | 5 | 1200 | 10 |
| | | | | 3 | 1400 | 10 |
| ELECMAT + IEC 61111 | | | | 3.2/5 | 1000/1200 | 0.6/1/5/10 |

ELECMAT+

Tapis isolant, conforme au standard IEC 61111, pour couvrir le sol en vue de la protection électrique des travailleurs dans les installations électriques. Deux faces avec impression toile.



Isolation électrique

ELECMAT

Tapis isolant avec marquage 30 KV ou 50 KV suivant EN-60243-1.

Profil stries fines, stries larges ou checker.



Isolation électrique

FIREMAT

Tapis de sol résistant au feu et avec une émission de fumée faible, non toxique et translucide. Classement Bfl s1 suivant EN 13501-1.

Pastilles.



**Tapis
Tenue feu & fumées**

TAPIS D'ENTRÉE DE GAMME

Nous offrons les mêmes formats dans des qualités d'entrée de gamme.

Renseignez-vous auprès de notre service commercial.

Des solutions pour chaque application

Trelleborg est un leader mondial des solutions polymères techniques utilisées pour l'étanchéité, l'amortissement et la protection d'applications stratégiques dans le cadre d'environnements exigeants. Ses solutions techniques innovantes sont des accélérateurs de croissance durables pour ses clients.

WWW.TRELLEBORG.COM

Pour plus d'informations sur nos produits, scannez le code ci-dessous



Trelleborg Fluid Handling Solutions, Trelleborg Industrie SAS
Tel +33 (0)4 73 25 81 00, tes.serviceclients@trelleborg.com
www.trelleborg.com/fluidhandling