



GETELEC

We protect your electronics

NOS SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE DE DEMAIN



ISO 9001 = AS/EN/JISQ 9100

www.getelec.com



Solutions CEM innovante
Industrie de pointe
Réalisation sur-mesure
Accompagnement personnalisé
Laboratoire R&D
Certifications ISO 9001/EN 9100
Expertise
Bureau d'étude
Qualité

UN ACCOMPAGNEMENT DÉDIÉ & UNE EXPERTISE QUALIFIÉE

L'écoute de vos besoins est un élément essentiel dans notre politique commerciale. L'ensemble de la conception et du développement de votre produit est basé sur la confiance et le travail en collaboration avec nos clients. Cette transparence mutuelle nous permet de vous accompagner en tous points dans le développement de celui-ci et ainsi de vous proposer des solutions clés en main pour tous vos projets.

Nos équipes hautement qualifiées vous accompagnent dans la définition de vos besoins et sont à votre disposition durant toute la durée de votre projet. Du choix de la matière à la production finale de votre produit, elles sauront vous conseiller et vous guider pour garantir votre succès technologique.

Notre savoir-faire historique vous permet de bénéficier d'une expertise reconnue et certifiée par de nombreuses normes exigeantes telles que l'ISO 9001, l'EN 9100, l'AIRBUS ABD0031 et la BOEING FAR25.8523. La confiance que nous accordent des acteurs majeurs comme SAFRAN, AIRBUS et DASSAULT témoigne de notre engagement qualité.

UNE SOLUTION UNIQUE SUR MESURE

Notre savoir-faire historique vous permet de bénéficier des produits les plus performants et innovants du marché, adaptés à l'ensemble de vos contraintes mécaniques, électriques, et environnementales.

Vos exigences les plus spécifiques sont au cœur de notre démarche. Chez Getelec, nous collaborons étroitement avec vous pour façonner l'aéronautique de demain. La synergie entre notre bureau d'études et notre laboratoire R&D Getelec Lab nous permet de concevoir des produits innovants, spécialement adaptés à l'industrie aéronautique.

Des produits à faibles densités aux finitions soft-touch, en passant par des développements spécifiques, notre expertise est à votre service pour répondre à vos besoins les plus précis.

Un savoir-faire rigoureux, une passion pour l'innovation et une expertise qui anticipe vos besoins.

A propos de nous



Société française indépendante au savoir-faire unique depuis 1968, Getelec est devenu un spécialiste mondial du blindage CEM et un partenaire incontournable des grands donneurs d'ordres dans de nombreux secteurs industriels.

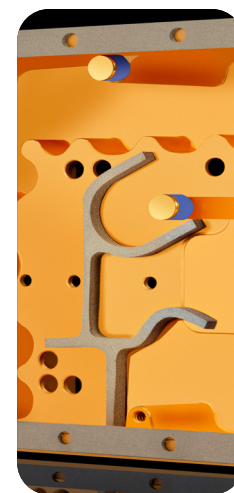
Getelec conçoit et fabrique des solutions sur mesure d'étanchéité technique, de protection électromagnétique (CEM), d'absorption hyperfréquences et de dissipation thermique. Les produits de Getelec sont particulièrement adaptés à la protection des équipements de haute technologie placés sous contraintes environnementales sévères.

Notre avancée technologique nous permet de développer continuellement des produits stratégiques innovants et sur-mesure pour répondre aux cahiers des charges complexes et à la demande multi-sectorielles de nos clients.

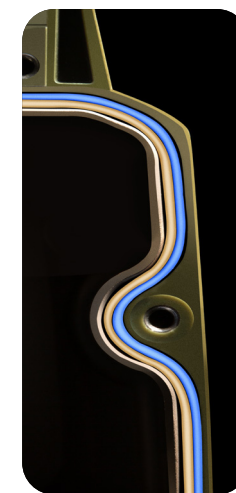
Chez Getelec, nous partageons votre vision d'un avenir plus durable. C'est pourquoi nous repensons continuellement nos innovations, en plaçant l'environnement et la durabilité au cœur de nos développements.

Nous concevons nos produits avec une vision claire : allier performance de pointe et respect de l'environnement. Grâce à l'intégration de matériaux biosourcés et recyclables, nous redéfinissons les standards de l'innovation demain.

Découvrez notre gamme de produits dédiée :



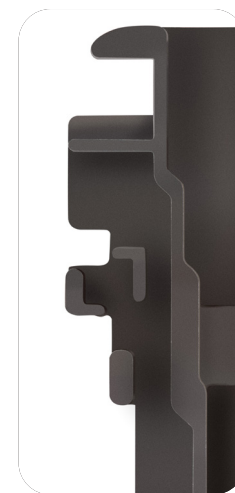
ÉLASTOMÈRES
CONDUCTEURS



SOLUTIONS
BI-MATIÈRE
ANTICORROSION



SOLUTIONS D'ÉTANCHÉITÉ
ENVIRONNEMENTALE
& AMÉNAGEMENT DE
CABINE INTÉRIEURE



ABSORBANTS
HYPERFRÉQUENCES



DISSIPATEURS
THERMIQUES

La performance au cœur de vos équipements

Chez GETELEC, nous comprenons l'importance vitale d'une fiabilité sans faille dans le secteur aéronautique. C'est pourquoi nos solutions pour électroniques embarquées sont conçues pour offrir des performances optimales, même dans les environnements les plus exigeants et sur des durées prolongées.

Notre maîtrise de la compatibilité électromagnétique permet une intégration fluide dès la phase de conception, éliminant tout risque d'interférences et assurant le fonctionnement optimal de chaque composant et module.

Grâce à notre expertise en gestion thermique avancée, nous assurons une température de fonctionnement maîtrisée, synonyme de stabilité, de sécurité et de performance durable.

NAVIGATION ET CONTRÔLE

Les avions modernes s'appuient sur des systèmes électroniques avancés pour naviguer, communiquer et anticiper les risques. Pour garantir leur fiabilité, chaque composant compte. Nos joints de blindage hyperfréquences offrent une solution à la fois légère, performante et compacte, idéale pour les systèmes d'affichage, les unités de contrôle, les antennes ou encore les dispositifs IFF.

Et parce que la performance ne tolère aucun compromis, nous proposons également des solutions de dissipation thermique et d'étanchéité technique, conçues pour résister aux environnements les plus extrêmes.

CABINE INTÉRIEURE

La nouvelle génération de systèmes multimédias de bord (IFE) utilisés lors des vols commerciaux inclut de nombreux services tels que des écrans tactiles, des services audio et vidéo, l'accès à internet ou encore le téléphone. Cependant, ces systèmes nécessitent un traitement particulier dans la gestion des problèmes liés aux émissions / réceptions d'interférences électromagnétiques et dans la gestion de la dissipation de chaleur.

Conçus pour garantir la protection CEM, la stabilité, la performance et la durabilité, nos élastomères conducteurs assurent à vos équipements un fonctionnement optimal, même dans les environnements les plus exigeants.

STRUCTURE ET MOTORISATION

Les joints d'étanchéité électromagnétiques (CEM) intégrés aux structures d'avions doivent répondre à des exigences normatives strictes en matière de fiabilité, de sécurité fonctionnelle et de tenue en environnements sévères (températures extrêmes, humidité, brouillard salin, vibrations).

La notion de résistance à la corrosion est un sujet sur lequel GETELEC répond avec une gamme de joints conducteurs bi-matériaux spécifiquement conçus pour répondre à ces contraintes.

Absorbants hyperfréquences

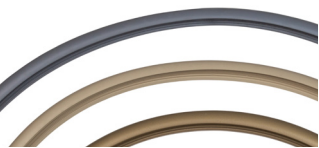
Les absorbants hyperfréquences intégrés sur une antenne radar permettent d'atténuer les ondes électromagnétiques dans une bande de fréquence donnée.



Solutions pour cockpit



Finition des sièges affaires et première classes



Joints en silicone qualité feu-fumée-toxicité selon les normes Airbus ABD00031 et Boeing FAR25.853 pour habillage des sièges (coloration sur mesure).

Module électronique



Nos joints conducteurs assurent la protection de l'équipement en émission/réception face aux interférences électromagnétiques.

Nos dissipateurs thermiques stabilisent la température des composants afin de garantir des performances optimales.

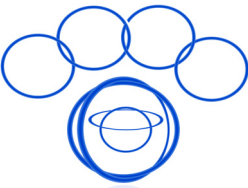


Dispositif d'absorption de chocs en silicone



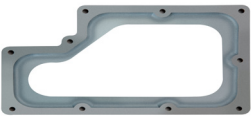
Surmoulée sur une platine en aluminium traitée, cette butée en silicone permet d'absorber les chocs à l'ouverture des trappes moteurs.

Joints toriques d'étanchéité



Issus de notre large gamme d'élastomères qualifiés aéronautiques, ces joints toriques permettent de garantir une étanchéité optimale pour une application en environnement sévère.

Les enregistreurs de vol



Joint conducteur en nickel graphite pour boîtier aéronautique, assurant un blindage CEM et une protection anticorrosion en environnement salin.

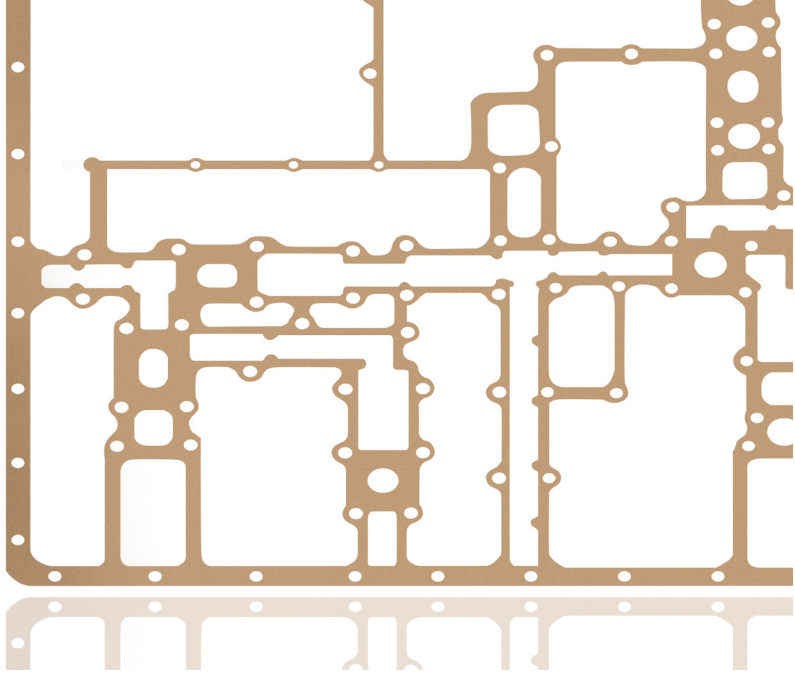
NOS ÉLASTOMÈRES CONDUCTEURS



Nos élastomères conducteurs sont développés en tous points par nos ingénieurs chimistes. De la sélection des matières premières à la transformation finale, ils réalisent des formulations spécifiques à chaque demande et maîtrisent l'ensemble des processus et procédés du développement. Les particules conductrices (10 à 40 microns) qui constituent la charge de nos mélanges conducteurs (entre 60 et 80% de taux de charge) vous permet d'acquérir un blindage CEM optimal.

Les trois garanties de nos élastomères conducteurs :

- La performance de continuité électrique
- Les performances mécaniques
- La tenue extrême en température



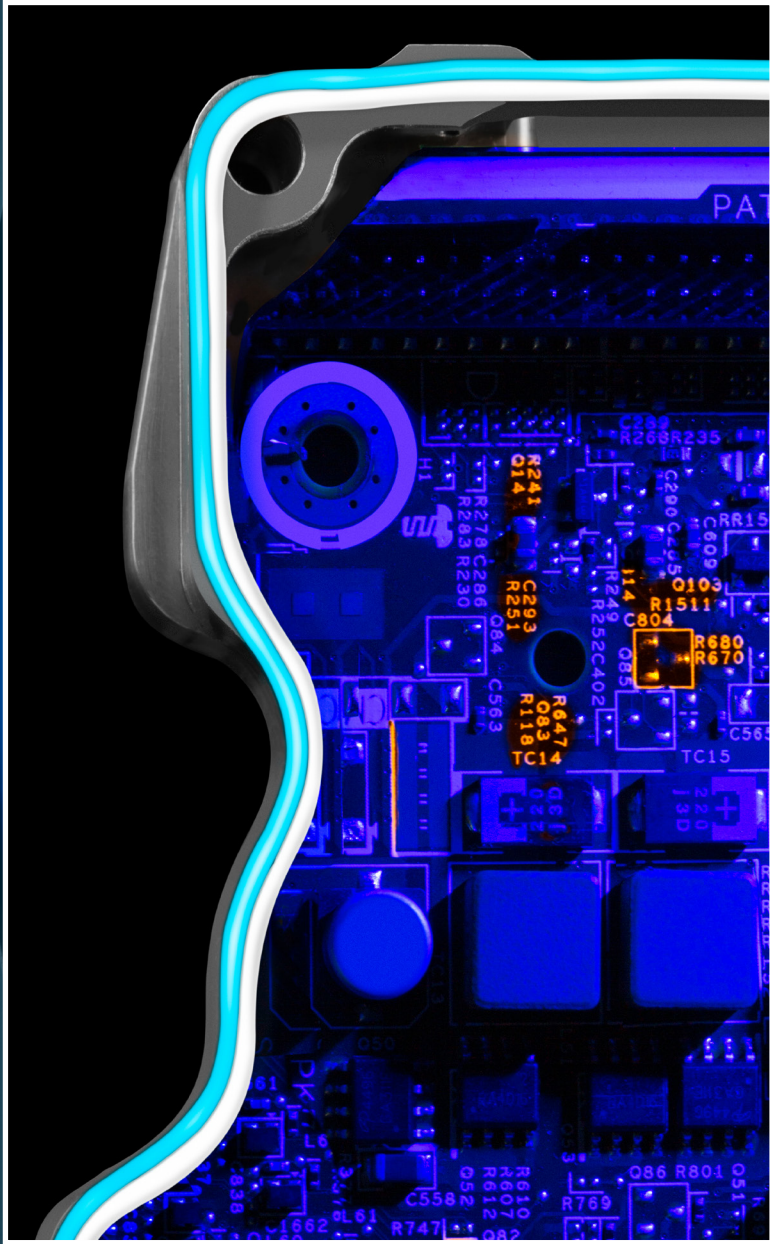
Propriétés Tests	GT 1000	GT 1000 FLEX	GT 5000	GT 5000 FLEX	GT 5007	GT 3100
Type MIL G 83528	Type K	-	B	-	D	-
Élastomère	Silicone	Silicone	Silicone	Silicone	Fluorosilicone	Silicone
Charge	Cuivre argenté	Cuivre argenté	Aluminium argenté	Aluminium argenté	Aluminium argenté	Nickel Graphite
Résistivité volumique (Ω.cm)	< 0.005	< 0.005	< 0.0054	< 0.0040	< 0.0029	< 0.10
Dureté (shore A) [ASTM D 2240]	82	40	65	30 ± 5	71	65
Densité (g/cm³) [ASTM D 792 Méthode A]	3.40	2.67	1.90	1.67	2	2
Résistance à la rupture (Mpa) [ASTM D 412 Méthode AC]	2.80	0.81	1.89	1.02	1.85	1.37
Allongement à la rupture (%) [ASTM D 412 Méthode AC]	250	250	286	260	260	150
Résistance au déchirement (N/mm) [ASTM D 624 C]	13.44	3.89	8.43	2.01	7.36	8.73
Déformation rémanente après compression 70 heures à 100°C (%) [ASTM D 395 Méthode B]	17.50	6.3	17.30	10.20	21	40
Température d'utilisation continue (°C)	-55°C à +125°C	-55°C à +125°C	-55°C à +160°C	-55°C à +160°C	-55°C à +160°C	-55°C à +150°C
Efficacité de blindage :						
20MHz	130 dB	66 dB	118 dB	79 dB	128 dB	100 dB
100 MHz	140 dB	86 dB	131 dB	90 dB	137 dB	100 dB
500MHz	120 dB	100 dB	138 dB	104 dB	133 dB	100 dB
2GHz	120 dB	80 dB	132 dB	86 dB	122 dB	100 dB
10GHz	120 dB	87 dB	112 dB	106 dB	104 dB	100 dB
Qualification ESA-ECSS-Q-ST-70-02C [TML,RML(<1%) et CVCM (<0.1%)]	Conforme	Conforme	Non conforme	Conforme	Non conforme	Non conforme
Couleur	Gris / Beige	Gris / Beige	Gris / Beige	Gris / Beige	Bleu / Gris	Gris foncé

Retrouvez l'intégralité de nos matières conductrices sur notre site internet.

Les mises en formes disponibles

Notre savoir-faire et notre politique d'accompagnement passe aussi par la prise en compte de vos contraintes et tolérances, c'est pourquoi l'ensemble de nos solutions peuvent être fabriqués sur-mesure selon vos plans et procédés de fabrication spécifiques dans des délais réduits.

NOS ÉLASTOMÈRES BI-MATIÈRE ANTICORROSION

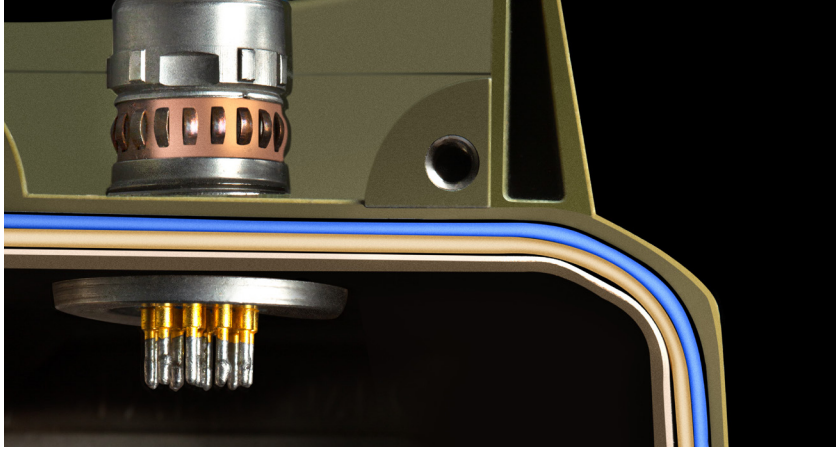


Nos joints CEM bi-matière sont une solution efficace aux problèmes de corrosion rencontrés lors de l'utilisation des joints conducteurs lorsque ceux-ci sont en contact avec différents agents électrolytique, brouillard salin et autres milieux acide. Nos joints bi-matière sont composés d'une partie conductrice et d'une partie isolante, le tout réuni en un seul et même joint par un principe de coextrusion. En effet, en dissociant la fonction de blindage hyperfréquence de la fonction d'étanchéité environnementale, le joint est alors plus résistant aux environnements extrêmes.

Focus sur les fonctions des joints bi-matière :

Résistant à l'eau et à la pression, nos joints bi-matière vous assurent un blindage électromagnétique et une étanchéité optimale de votre équipement.

Nécessitant une seule et même gorge, cette solution facilite l'usinage de vos pièces mécaniques en optimisant l'encombrement.



Propriétés Partie conductrice	GT 1067	GT 3160	GT 5040	GT 5047	GT 5060	GT 5067
Élastomère	Fluorosilicone	Silicone	Silicone	Fluorosilicone	Silicone	Fluorosilicone
Charge	Cuivre argenté	Nickel Graphite		Aluminium argenté		
Résistivité volumique (Ω.cm) [MIL G 83528]	< 0.005	< 0.10		< 0.0054		
Dureté (shore A ± 7) [ASTM D 2240]	82	65		65		
Densité (g/cm³) [ASTM D 792 Méthode A]	3.40	2		1.90		
Résistance à la rupture (Mpa) [ASTM D 412 Méthode AC]	2.20	1.37		1.89		
Allongement à la rupture (%) [ASTM D 412 Méthode AC]	250	150		286		
Résistance au déchirement (kg/cm) [ASTM D 624 C]	13.70	8.9		8.60		
Déformation rémanente après compression 70 heures à 100°C (%) [ASTM D 395 Méthode B]	17.50	40		17.30		
Efficacité de blindage :						
20MHz	130 dB	100 dB		128 dB		
100 MHz	140 dB	100 dB		137 dB		
500MHz	120 dB	100 dB		133 dB		
2GHz	120 dB	100 dB		122 dB		
10GHz	120 dB	100 dB		104 dB		
Température d'utilisation continue (°C)	-55 à +125	-55 à +150		-55 à +160		
Couleur	Beige	Gris foncé		Beige		
Propriétés Partie isolante						
Masse spécifique à 25°C [ASTM D792]	1.27	1.27	1.40	1.43	1.27	1.46
Dureté (Shore A ±5) [ASTM D 2240]	60	60	40	40	60	60
Résistance à la traction Psi Mpa [ASTM D 412]	950 6.55	950 6.55	1000 6.80	1250 8.60	950 6.55	1200 8.30
Allongement (%) [ASTM D 412]	300	300	500	400	300	300
Déformation rémanente après compres- sion 22 heures à 177°C (%) [ASTM D 395 méthode B]	33	33	30	20	33	25
Couleur	Bleu	Bleu	Orange	Bleu	Bleu	Bleu clair
Mise en forme	Moulé Extrudé Découpé Adhéré par vulcanisation					

Retrouvez l'intégralité de nos élastomères bi-matière sur notre site internet.

Les avantages de nos élastomères bi-matière

- Double protection IP/CEM
- Faible encombrement
- Réalisation sur-mesure
- Durée de vie supérieure par rapport à un joint monomatière



Nous proposons une large gamme de produits destinée à l’étanchéité environnementale des équipements électroniques soumis à de fortes contraintes chimiques, mécaniques et atmosphériques. L’utilisation de grades silicones spécifiques permet de vous proposer une gamme complète de silicone et fluorosilicone disponible à des duretés comprises entre 20 et 90 Shore A .

Silicone **qualité aéronautique**

Notre gamme d’élastomères avec une dureté de 70 Shore A a été spécifiquement conçue pour répondre aux applications demandant une excellente résistance au feu et pour se conformer aux standards des **normes aéronautiques BOEING FAR 25.853 & AIRBUS ABD0031**.

CONFORMITÉ AUX EXIGENCES DES NORMES AÉRONAUTIQUE

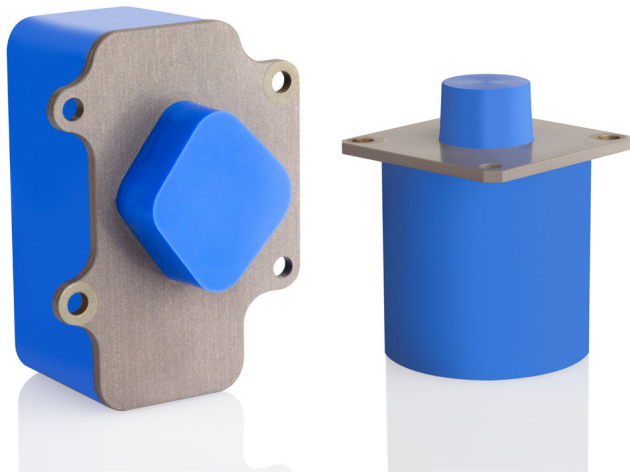
- 1 Faible propagation à la flamme.
- 2 Faible émission de fumée.
- 3 Faible émission de gaz toxiques.

LES EXEMPLES D’APPLICATIONS

- 1 Finition des sièges affaires et premières classes.
- 2 Calculateur durci.
- 3 Electronique et systèmes embarqués.
- 4 Gestion électronique des commandes de freinage.

Caractéristiques	Normes - Tests	GT 70 E RF-2	GT 70 M RF-2	GT 70 E RF-4
Densité (g/cm³)	ASTM D 792	1.35 ± 0.05	1.35 ± 0.05	1.39
Dureté (shore A)	ASTM D 2240	70 ± 5	70 ± 5	71
Résistance à la rupture (MPa)	ASTM D 412	> 6	> 6	8.2
Résistance au déchirement (kN/m)	ASTM D 624	> 10	> 10	34.1
Allongement à la rupture (%)	ASTM D 412	> 180	> 180	376
Déformation rémanente après compression 70 heures à 150 °C (%)	ASTM D 395	< 50	< 50	< 50
Température d'utilisation continue		-60°C à +200°C (pointe à +230°C)	-60°C à +200°C (pointe à +230°C)	-60°c à +200° (pointe à 230)
Couleur		Suivant demande client	Suivant demande client	Suivant demande client
Possibilité de mise en forme		■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■

■ Moulé ■ Extrudé ■ Découpé ■ Adhéré par vulcanisation ■ Feuille



La qualité de nos élastomères d’étanchéité environnementale :

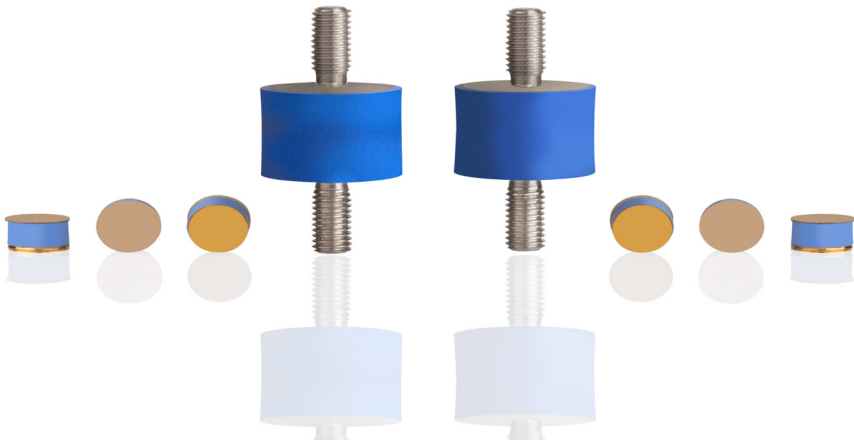
- Silicone ignifugé UL94 HB, V0
- Silicone qualité aéronautique
- Faible taux de dégazage (Norme ASTM E 595)
- Finition soft-touch

Propriétés Tests	GT 21	GT 30	GT 50	GT 60	GT 67	GT 70
Élastomère	Silicone expansé À cellules fermées	Silicone	Silicone	Silicone	Fluorosilicone	Silicone
Dureté (shore A ± 5) [ASTM D 2240]	20	30	50	60	60	70
Masse spécifique à 25°C (g/cm³) [ASTM D 792]	0.60	1.11	1.19	1.27	1.46	1.35
Résistance à la traction Psi MPa [ASTM D 412]	-	980 6.75	980 6.75	950 6.55	1200 8.30	1000 6.89
Allongement (%) [ASTM D 412]	-	850	380	300	300	180
Déformation rémanente après compression 22 heures à 177°C (%) [ASTM D 395 Méthode B]	-	20	32	33	25	34
Température d’utilisation continue (°C)	-55°C à +200°C (Pointe jusqu’à 250°C)	-73°C à +232°C	-73°C à +232°C	-73°C à +232°C	-60°C à +230°C	-73°C à +232°C
Couleur	Blanc cassé	Blanc	Rouge	Bleu	Bleu	Rouge

Retrouvez l’intégralité de nos matières d’étanchéité environnementale sur notre site internet.

Les mises en formes disponibles

Notre savoir-faire et notre politique d’accompagnement passe aussi par la prise en compte de vos contraintes et tolérances, c’est pourquoi l’ensemble de nos solutions peuvent être fabriqués sur-mesure selon vos plans et procédés de fabrication spécifiques dans des délais réduits.

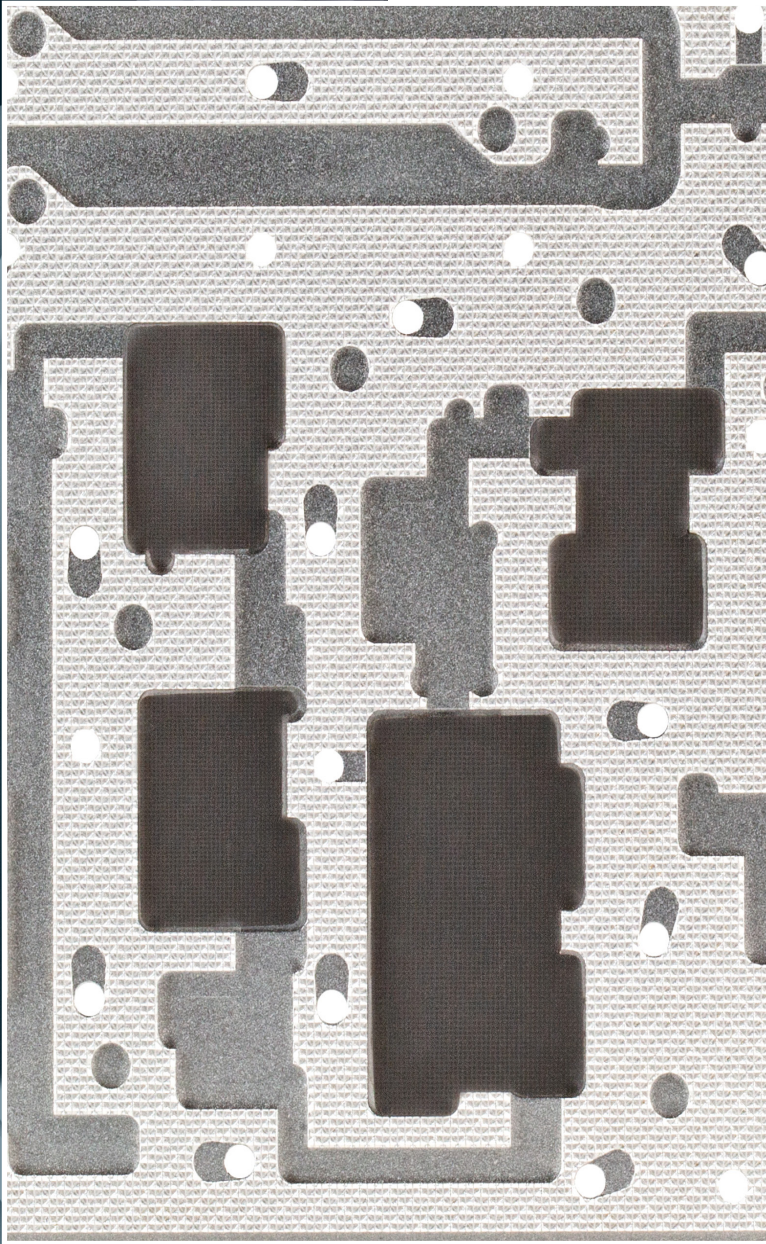


Mélanges **qualité aéronautique**

BUTADIENNE – NITRILE - ACRYLIQUE (NBR – Perbunan – Krynac – Hycar)			
Références matières	Normes	Dureté (shore A)	Température extrêmes d'utilisation
20 A5	NFL17-120	50	-30°C à +140°C
20A6		60	
20A7		70	
20A8		80	
20 B5	NFL17-120	50	-50°C à +120°C
20 B6		60	
20 B7		70	
20 B8		80	
21 A6	NFL17-121	60	-20°C à +140°C
21 A7		70	
21 B4	NFL17-121	40	-40°C à +120°C
21 B6		60	
21 B8		80	
23 B7	NFL17-123	70	-50°C à +120°C
24 B7	NFL17-124	70	-50°C à +120°C
FLUOROCARBONES (Viton, Fluorel, Technoflon)			
60 C7	NFL17-160	75	-20°C à +260°C
60 C9		90	-15°C à +260°C
64 C6	NFL17-164	60	-20°C à +260°C
64 C8		80	
SILICONE FLUORE (FMVQ, Silastic)			
61 D6	NFL17-161	60	-50°C à +200°C
61 D8		80	
SILICONE (VMP – PVMQ – Silastic – Rhodorsil)			
50 D5	NFL17-150	50	-55°C à +260°C
50 D6		60	
50 D7		70	
53 D5	NFL17-153	50	-70°C à +225°C
ETHYLENE – PROPYLENE - EPDM			
41 B8	NFL17-141	80	-55°C à +140°C
POLYCHLOROPRENE - NEOPRENE			
31 B3	NFL17-131	30	-40°C à +120°C
31 B4		40	
31 B5		50	
31 B6		60	
31 B7		70	
31 B8		80	

Possibilité de mise en forme : ■ Moulé ■ Découpé ■ Feuille ■ Extrudé

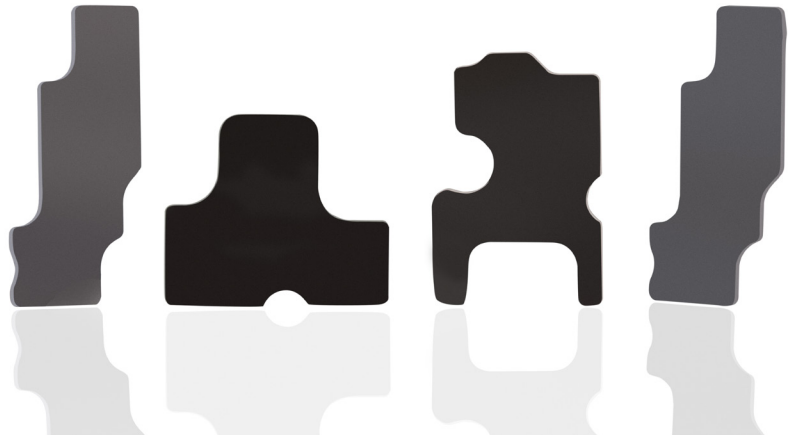
NOS ABSORBANTS HYPERFRÉQUENCES



Les absorbands hyperfréquences ont pour principal objectif de résoudre les problématiques liées à l'isolation et l'absorption des émissions électromagnétiques telles que les résonances de cavité afin de préserver le bon fonctionnement de votre équipement. Notre gamme d'absorbants hyperfréquences vous permettra de bénéficier des meilleurs composants passifs pour vos technologies. Facilement intégrable grâce à une réalisation sur-mesure et l'option adhésivage nos absorbants sauront protéger vos équipements électroniques sur les bandes de fréquences K, Ku et Ka, en complément des bandes L, S, C et X.

Présentation de notre gamme d'absorbants :

Formulée en interne par notre laboratoire R&D Getelec Lab, notre gamme d'absorbants hyperfréquences, normée ESA, assurera une performance optimale de vos équipements électriques. Avec une capacité d'absorption de plus de 20 dB d'incidence et une résistance en température allant de -160°C à +200°C, nos absorbants hyperfréquences sont compatibles avec la nouvelle génération d'équipements électroniques



GUIDE D'ATTÉNUATION

Atténuation	Pourcentage absorbé
- 5 dB	68.38 %
-10 dB	90.00 %
-15 dB	96.84 %
-20 dB	99.00 %
- 40 dB	99.99 %

Référence matière GETELEC	Épaisseur (mm)	Fréquence de raisonnance
GT602 R90	4.5	1 GHz
GT602 R90	3.2	2 GHz
GT602 R90	2.4	3 GHz
GT602 R90	2.2	4 GHz
GT602 R88	2	5 GHz
GT602 R85	2	6 GHz
GT602 R85	1.8	7 GHz
GT602 R85	1.6	8 GHz
GT602 R85	1.5	9 GHz
GT602 R85	1.3	10 GHz
GT602 R74	1.7	11 GHz
GT602 R71	1.6	12 GHz
GT602 R71	1.5	13 GHz
GT602 R71	1.45	14 GHz
GT602 R71	1.4	15 GHz
GT602 R71	1.3	16 GHz
GT602 R65	1.2	17 GHz
GT602 R65	1.15	18 GHz
GT602 R64	1.1	24 GHz
GT602 R63	0.95	28 GHz
GT602 R62	1.1	35 GHz

Nos absorbants hyperfréquences souples :

Nos absorbants hyperfréquences de la gamme GT602 ont des performances à bande étroite mais également de haute performance en densité de puissance (> 1W/cm2) permettant de les positionner sur des antennes ou des équipements de puissance élevée. Grâce à ses faibles propriétés de dégazage, notre gamme GT602 est adaptée aux applications spatiales.

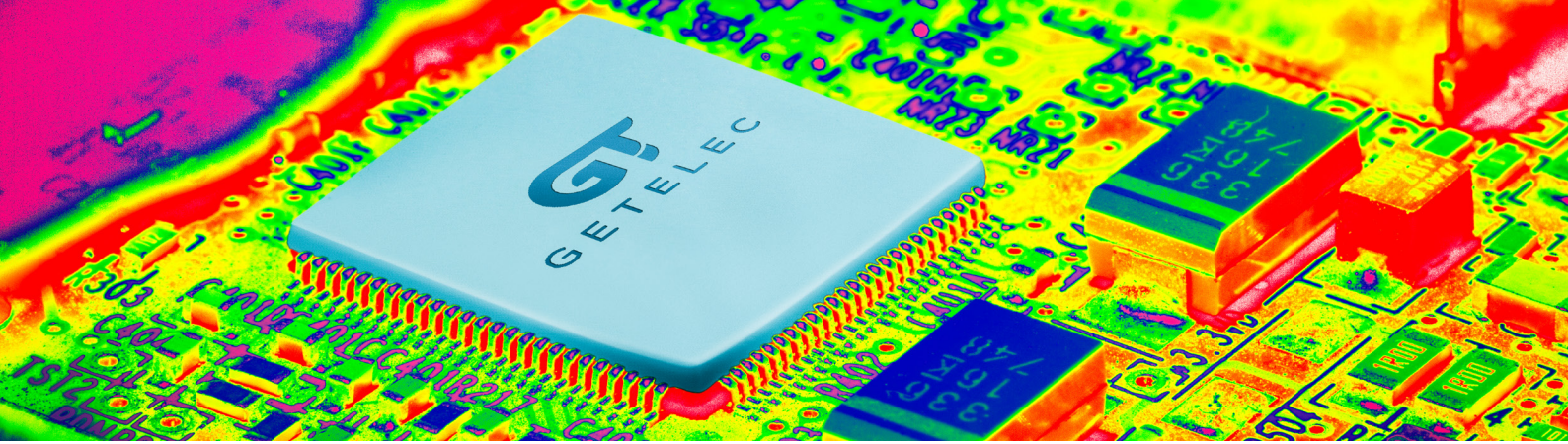


Absorbants hyperfréquences rigide

Nos GT502 sont des matériaux absorbants haute fréquence élaborée par notre laboratoire. Composé à base d'époxy ou de polyuréthane et de sphères de fer carbonyle de faible diamètre dispersées dans une résine appropriée et dont l'homogénéité du mélange est assurée par un système complexe mis au point par Getelec

Propriétés	Norme	GT 502
Matière		Epoxy
Dureté (Shore D)	ASTM D 2240	95
Densité (g/cm3)	ASTM D 792 Méthode A	4.57
Charge de rupture (Mpa)	NF EN ISO 527-1	56
Allongement à la rupture (%)	NF EN ISO 527-1	2.4
Température d'utilisation (°C)		-180 à +200

Retrouvez l'intégralité de nos absorbants hyperfréquences notre site internet.



Présentation de la gamme GTG



Entièrement développé par notre laboratoire R&D, notre gamme complète de dissipateurs thermiques regroupe plus d’une cinquantaine de références réparties en cinq gammes distinctes.

La gamme GTG : composée d’une trentaine de références allant du 1W/m.K au 10 W/m.K. Bénéficier de produits souples qui assureront la prise en compte de l’ensemble des aspérités de surface lors de leur compression et assureront ainsi un fonctionnement optimal de vos équipements tant à basses qu’à hautes températures.

La gamme GTC : Nos solutions sans silicone sont développées à partir d’une base polymère spécifique parfaitement adaptée aux applications nécessitant aucune libération de produit à base de silicone (type siloxane).

La gamme GTD : Disponible sous forme de cartouches de 180 à 900 cc, nos GTD sont prêts à être déposés.

La gamme GTS : nos matelas thermiques GTS ont été développés pour répondre à des applications spécifiques telles que l’aéronautique ou encore le spatial.

La gamme GTR : Grâce à un renforcement en Nylon, nos matelas thermiques permettent la réalisation de très faibles épaisseurs.

Gamme de produits	Dureté (Shore 00)	Conductivité thermique (W/m.K)	Densité (g/cm ³)	Allongement à la rupture (%)	Rigidité diélectrique (kV/mm)		Tension de coupure (kV/mm)	Résistivité volumique (Ω.m)	Constante diélectrique (@ 1Mhz)	Facteur de dissipation (@ 1Mhz)	Températures d'utilisation (°C)	Épaisseurs disponibles (mm)	Couleurs
	ASTM D 2240 Mesurée après 3 sec	ASTM D 7984 MTPS (Modified Transient Plane Source)	ASTM D 792	ASTM D 412	ASTM D 149		ASTM D 149	ASTM D 257	ASTM D 150	ASTM D 150			
GTG 1 W/m.K	De 40 à 85 ± 5	1 à 1.3	2.6	< 200 à 200	5 à 11		17 à 18	10 ¹³	4	0.006	-60°C à +200°C	De 0.5 à 20 mm	Gris
GTG 2 W/m.K	De 40 à 85 ± 5	2 à 2.5	2.7 à 2.75	< 100 à 100	14 à 18		16 à 17	10 ¹²	4.2	0.005	-45°C à +200°C	De 0.5 à 20 mm	Bleu
GTG 3 W/m.K	De 35 à 85 ± 5	3 à 3.5	2.9 à 2.95	< 100 à 100	11		15	10 ¹¹	5.5	0.005	-40°C à +200°C	De 0.5 à 20 mm	Bleu clair
GTG 4 W/m.K	De 40 à 85 ± 5	4	3.09	< 100 à 100	16		18	10 ¹¹	7	0.008	-40°C à +200°C	De 0.5 à 20 mm	Vert
GTG 5 W/m.K	De 40 à 85 ± 5	5	3.12	< 50 à 50	15		18	10 ¹¹	7.5	0.006	-40°C à +200°C	De 0.5 à 20 mm	Vert
GTG 6 W/m.K	De 40 à 85 ± 5	6	3.23	<50 à 50	14		17	10 ¹¹	8.1	0.007	-40°C à +200°C	De 0.8 à 20 mm	Vert
GTG 7 W/m.K	De 35 à 60	7.5	3.23	< 40	10		16	10 ¹¹	7.9	0.013	-40°C à +200°C	De 0.8 à 20 mm	Vert
GTG 8 W/m.K	65 ± 5	8	3.3	< 30	8		14	10 ¹¹	7	0.02	-40°C à +150°C	De 1 à 20 mm	Gris clair
	80 ± 5	8.6	3.02	> 20	11		17	10 ¹¹	8.1	0.014	-40°C à +150°C	De 1.5 à 10 mm	Gris clair
GTG 9 W/m.K	80 ± 5	9.1 ± 0.2	3.35	> 20	11		16	10 ¹¹	8	0.010	-40°C à +160°C	De 1 à 20 mm	Gris
GTG 10 W/m.K	50 ± 5	10.01 ± 0.2	3.44	> 20	7		6	10 ¹⁰	3	0.006	-40°C à +160°C	De 1 à 20 mm	Brun clair

DÉCOUVREZ NOS SOLUTIONS DÉDIÉES POUR L'AMÉNAGEMENT DES CABINES INTÉRIEURES



Le luxe redéfini par l'innovation

Chez GETELEC, nous comprenons l'importance vitale d'une fiabilité sans faille dans le secteur aéronautique. C'est pourquoi nos solutions sont conçues pour offrir des performances optimales, même dans les environnements les plus exigeants et sur des durées prolongées.

Notre expertise en matière de compatibilité électromagnétique garantit une intégration rigoureuse dès la conception, éliminant tout risque d'interférences et assurant le fonctionnement optimal de chaque composant et module.

Grâce à une gestion thermique avancée, nos technologies maintiennent une température de fonctionnement idéale, gage de stabilité et de performance constante.

Bénéficiez d'une équipe d'ingénieurs dédiée pour vous accompagner dans toutes les étapes de votre projet. Notre usine de production, basée dans nos locaux en Yvelines, est entièrement équipée de machines de dernières génération afin de vous proposer une qualité de produits unique dans des délais réduits.



ÉQUIPEMENTS, ARTICLES ET ACCESSOIRES DE SERVICE

Essentiels à l'amélioration de l'expérience, les équipements, articles et accessoires de service et de galleys, se doivent d'être robustes, fonctionnels et pérennes. Grâce à nos solutions en silicone haut de gamme sur-mesure, allier robustesse, fonctionnalité et durabilité à l'esthétisme.

FINITION DES ÉQUIPEMENTS ET SIÈGES EN AFFAIRES ET PREMIÈRES CLASSES

Exigez le meilleur pour la finition de vos designs intérieur grâce à nos solutions sur-mesure adaptées à tous les équipements situés en affaires et premières classes. Nos produits, qualifiés selon les normes AIRBUS ABD0031 et BOEING FAR25.8523, entièrement personnalisable, sublimeront votre concept et vous garantiront un résultat durable et haut de gamme, grâce à nos finitions soft-touch anti-rayures et nos coloris sur-mesure traités contre le jaunissement.



MULTIMÉDIA & OBJETS CONNECTÉS

La nouvelle génération de systèmes multimédias de bord (IFE) utilisés lors des vols commerciaux inclut de nombreux services tels que des écrans tactiles, des services audio et vidéo, l'accès à internet ou encore le téléphone. Cependant, ces systèmes nécessitent un traitement particulier dans la gestion des problèmes liés aux émissions / réceptions d'interférences électromagnétiques et dans la gestion de la dissipation de chaleur. Découvrez l'ensemble de nos gammes répondant à ces problématiques.



GETELEC

We protect your electronics

www.getelec.com

375 Avenue Morane Saulnier, 78530 Buc, France
Tel : 01 39 20 42 42 | E-mail : info@getelec.com

