

Interdiction européenne du bisphénol-A : igus anticipe avec un nouveau matériau dédié aux machines agroalimentaires

Avec l'iglidur A351, un polymère hautes performances sans graisse ni BPA, les industriels peuvent se mettre en conformité sans compromis technique

Le règlement européen 2024/3190 oblige les fabricants de machines pour l'industrie alimentaire à repenser leurs conceptions. À partir de juillet 2026, les composants en contact avec des denrées alimentaires ne pourront plus contenir de bisphénol-A, reconnu comme perturbateur endocrinien. L'interdiction s'appliquera à toutes les nouvelles machines, puis aux équipements existants à partir de janvier 2028. Dans ce contexte, igus a présenté à la Foire de Hanovre 2026 un nouveau matériau sans bisphénol : l'iglidur A351, une solution immédiatement exploitable par les concepteurs, sans compromis technique ni adaptations supplémentaires.

Une solution prête à l'emploi pour les concepteurs

L'iglidur A351 peut être utilisé pour fabriquer des paliers lisses pour des systèmes de convoyeurs, des engrenages pour des machines d'emballage et des composants à contact direct avec les aliments, tels que des guidages ou des étriers dans les systèmes de remplissage et d'emballage. igus produit ce matériau sous plusieurs formes : en tant que granulé polymères pour le moulage par injection, comme produits semi-finis pour l'usinage CNC et comme filament pour l'impression 3D. « Les concepteurs pourront continuer à travailler avec l'iglidur A351 dans le respect des normes. Car le matériau est non seulement conforme à la FDA, mais aussi exempt de bisphénol-A et de bisphénol-S », explique Christophe Garnier, Responsable de la Division iglidur chez igus France. « Nous voulons ainsi faciliter la transition aux designers. Beaucoup nous rapportent que le nouveau règlement européen 2024/3190 pose d'importants défis dans l'acquisition de composants adaptés. »

Haute stabilité, faible poids

iglidur A351 répond aux exigences élevées de l'industrie alimentaire grâce à une combinaison de plusieurs propriétés. Le matériau a une densité d'environ $1,42 \text{ g/cm}^3$. Cela lui permet d'atteindre une grande stabilité avec un poids faible comparé aux solutions métalliques. Parallèlement, le matériau atteint une résistance à la compression d'environ 78 MPa, ce qui permet aux composants de fonctionner de manière fiable même sous des pressions de surface plus élevées. Un autre avantage est la faible absorption d'humidité d'environ 0,6 %. Cela garantit une précision dimensionnelle et une fiabilité fonctionnelle, même dans des environnements de production humides. De plus, l'iglidur A351 est conçu pour des températures continues comprises entre -100 °C et $+180 \text{ °C}$. Le matériau survit ainsi à des températures élevées dans l'industrie alimentaire et à des cycles de nettoyage intensifs.

Effet d'autolubrifiant pour des machines plus économiques

« Tout comme les autres produits de la gamme iglidur, l'iglidur A351 intègre des lubrifiants solides. Contrairement aux paliers métalliques, ils permettent un fonctionnement à sec hygiénique sans lubrifiants externes. « Cet effet autolubrifiant réduit considérablement le travail de maintenance, de sorte que les machines fonctionnent de manière plus économique et fiables », explique Christophe Garnier. Une autre caractéristique est la couleur bleue du matériau. Dans l'industrie alimentaire, elle augmente la détectabilité par les systèmes optiques et donc la sécurité des produits. Comme tous les matériaux igus, le nouveau matériau iglidur A351 a également été testé dans le laboratoire de l'entreprise de 5 500 m² au siège de Cologne.

[Cliquer ici](#) pour en apprendre plus sur le nouveau palier sans bisphénol en iglidur A351.

Légende :**Image : PM1826-1**

Avec le matériau iglidur A351, igus a développé un nouveau matériau sans bisphénol et conforme aux exigences FDA, qui approuvé pour le contact avec les aliments et particulièrement résistant aux produits de nettoyage et aux températures élevées allant jusqu'à 180°C. (Source : igus SE & Co. KG)

A propos d'igus®

igus® France, située à Fresnes en Ile de France, est la filiale commerciale du groupe allemande igus® qui développe et produit des plastiques en mouvement. Ces polymères hautes performances sans graisse améliorent la technicité et réduisent les coûts dans toutes les applications dynamiques. igus est leader mondial sur les marchés des chaînes porte-câbles, des câbles ultra-souples ainsi que des paliers lisses, des guidages linéaires, des rotules lisses et des roulements en tribo-polymères. L'entreprise familiale dont le siège est à Cologne, en Allemagne, est présente dans 37 pays et emploie 5 400 personnes. En 2025, igus® France a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 28 millions d'euros et le groupe un chiffre d'affaires de 1,155 milliard d'euros. Les recherches effectuées dans le plus grand laboratoire de tests du secteur sont source d'innovations constantes et de sécurité accrue pour les utilisateurs. 245.000 références sont disponibles sur stock et leur durée de vie peut être calculée en ligne. Au cours des années passées, l'entreprise a aussi connu une expansion par le biais de nouvelles gammes de produit, par exemple pour les roulements à billes, les réducteurs pour la robotique, l'impression 3D, la plateforme RBTX pour la robotique lean et les plastiques intelligents pour l'industrie 4.0. Le programme de recyclage de chaînes porte-câbles usagées « chainge » ainsi que l'investissement dans une entreprise qui retransforme en pétrole des déchets en plastique

comptent parmi ses principales contributions dans le secteur de l'environnement.

Pour toute demande d'entretien ou d'informations complémentaires :

Service de presse igus France – Agence Comme Ils Disent

Blandine Dabrowski - b.dabrowski@agence-cid.fr- 06 99 27 99 80

Contact presse igus® SAS :

Nathalie REUTER

01.49.84.98.11 nreuter@igus.net

www.igus.fr/presse

1, avenue Edouard Herriot - 94260 Fresnes

Tél.: 01.49.84.04.04 - Fax : 01.49.84.03.94 - www.igus.fr

Les termes "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", „ibow“, „igear“, "iglidur", "igubal", „kineKIT“, "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", „plastics for longer life“, "readychain", "readycable", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robolink", "xirodu" et "xiros" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne.