



Rely on it.

PVC

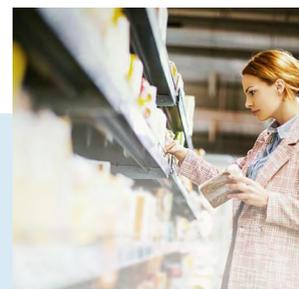
LE PVC POUR

*UN AVENIR DURABLE*

Rely on  
sustainability

# LE PVC EN UN COUP D'ŒIL

**RENOLIT** est une entreprise familiale indépendante qui fabrique des films et des produits en matière plastique depuis plus de 75 ans et intervient dans différents secteurs à travers le monde, parmi lesquels l'automobile, la médecine et la pharmacie, l'habitat et le bâtiment, les transports et la navigation ainsi que la publicité et le conditionnement. Beaucoup de produits sont fabriqués en PVC, matériau polyvalent, sûr et indispensable conforme à toutes les directives et toutes les normes. Le PVC compte parmi les matières plastiques les plus importantes en Europe, où ce secteur est solide et réalise un chiffre d'affaires qui dépasse les 400 milliards d'euros.

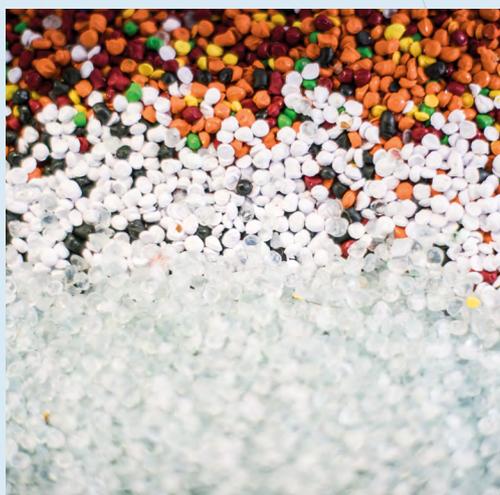


## LE PVC, PRODUIT DURABLE

Le polychlorure de vinyle, ou PVC, est un matériau aux propriétés extrêmement variées qui entre dans la composition de produits toujours plus nombreux depuis les années 1930. Le PVC est considéré comme la matière plastique la mieux étudiée. Des perfectionnements systématiques ont permis de le réinventer constamment au fil des ans et de lui assurer la première place dans de nombreuses applications.

Le chlorure de vinyle, qui entre dans la composition du PVC, est fabriqué à partir de pétrole/de gaz naturel et de sel gemme (halite). L'éthylène provient du craquage du pétrole/du gaz naturel et le chlore est obtenu à partir des gisements presque inépuisables de sel gemme. Contenant une faible proportion d'éthylène, seulement 47 %, le PVC ménage beaucoup plus les ressources que d'autres polymères composés entièrement de matières premières fossiles. Par ailleurs, le chlore provient d'un sous-produit de l'industrie chimique des alcalis, secteur important. Le PVC est donc prédestiné à l'économie circulaire.

**RENOLIT** utilise ce matériau polyvalent notamment dans des revêtements performants pour des produits de construction durables tels que les fenêtres en matière plastique, comme film auto-adhésif pour le secteur automobile ou publicitaire ainsi que pour des applications particulièrement délicates et vitales dans le secteur de la santé.



Polyvalent

Secteurs : automobile, médecine & pharmacie, habitat & bâtiment, transports & navigation ainsi que publicité & conditionnement.

Sûr et pérenne

Performant et résistant, beaucoup étudié et ayant fait ses preuves des milliers de fois. Difficilement inflammable et auto-extinguible.

Propriétés du PVC

Inoffensif

Utilisation dans des secteurs particulièrement délicats tels que les soins médicaux, les hôpitaux, l'habitat et les piscines. Classé non dangereux par l'OCDE.

Durable

Des études prouvent la compétitivité écologique du PVC.

## SÛR ET PÉRENNE



Plus de 70 % du PVC fabriqué sont transformés en produits de construction dont **l'utilisation dure souvent plusieurs** décennies. Ils sont hautement efficaces, tant en ce qui concerne l'aspect énergétique que l'utilisation des ressources, le rapport qualité-prix, le montage, l'utilisation, l'entretien et la maintenance et, dans l'ensemble, leur durabilité.

### Un matériau beaucoup étudié

Les produits en PVC sont **très performants et résistants**. De longues années d'expérience et des recherches poussées pour perfectionner sans cesse les formules ont permis d'améliorer constamment la durabilité et la sécurité des produits.

### Des additifs innovants

Parmi les additifs, un rôle particulier incombe aux plastifiants et aux stabilisateurs. Dans ce domaine, **RENOLIT** utilise exclusivement des

plastifiants testés de manière approfondie et autorisés.

Plusieurs administrations allemandes et étrangères **les ont classés comme sûrs** et ils répondent aux exigences du règlement européen sur les produits chimiques REACH. Des études montrent que les plastifiants ne s'accumulent pas de manière notable dans l'environnement. Les stabilisateurs permettent aux PVC de **résister suffisamment à la chaleur** pendant leur mise en œuvre et protègent le produit fini contre les altérations dues à la chaleur et au rayonnement ultraviolet.

### Comportement au feu

Comparé aux autres matières thermoplastiques, le PVC se caractérise par **sa faible inflammabilité**. Comme l'utilisation de ce matériau réduit considérablement le risque d'apparition et de propagation des incendies, il contribue à la prévention dans ce domaine. Les propriétés toxicologiques des gaz émis lors de la combustion de matières plastiques sont comparables à celles que l'on observe lorsque des matériaux naturels tels que le bois et le papier brûlent.

# PROMOTION DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

## Circuit de recyclage efficace

Depuis de nombreuses années déjà, le secteur recycle et réutilise avec succès des quantités toujours plus importantes de produits en PVC usagés en s'appuyant sur des systèmes de collecte et de retraitement bien implantés. Le diagramme de flux des matériaux pour le PVC

en Allemagne en 2021, commandé par VinylPlus Deutschland et PlasticsEurope Deutschland, montre que 42 % des déchets sont recyclés et constituent désormais, sous forme de matériau recyclé, près de 18 % du PVC traité. Cela permet d'économiser de l'énergie et de précieuses ressources. Le service de recyclage de fenêtres Rewindo GmbH, qui utilise avec succès ce circuit des matériaux valorisables pour

les fenêtres, les stores et les portes, en est un exemple. Aujourd'hui, on recycle aussi des revêtements de sol ou d'autres produits en PVC souple. RoofCollect propose en outre une solution de recyclage pour



les membranes de toiture et d'étanchéité en matière plastique qui ne servent plus. Le secteur étudie également des technologies de recyclage innovantes comme le recyclage chimique, physique et à base de solvant.

## Une tonne de PVC recyclé économise deux tonnes de CO<sub>2</sub>

En 2022, la coopération volontaire européenne VinylPlus® a permis de recycler 813 266 tonnes de PVC et de les réutiliser pour de nouveaux produits en PVC, ce qui a abaissé les émissions de CO<sub>2</sub> de plus d'1,6 million de tonnes et réduit nettement la demande en énergie primaire. Les quantités de PVC recyclé chaque année doivent atteindre 900 000 tonnes d'ici 2025 et un million de tonnes d'ici 2030. Depuis le lancement du premier programme européen de développement durable en 2000, plus de 8,1 millions de tonnes de PVC ont déjà été recyclées, réduisant les émissions de CO<sub>2</sub> de 16 millions de tonnes.

## Durabilité du PVC

On revêt volontiers les profilés de fenêtres de films qui leur confèrent une durée de vie et d'utilisation de 40 à 50 ans.

Longue durée d'utilisation des produits en PVC

Durée de vie prolongée d'autres produits

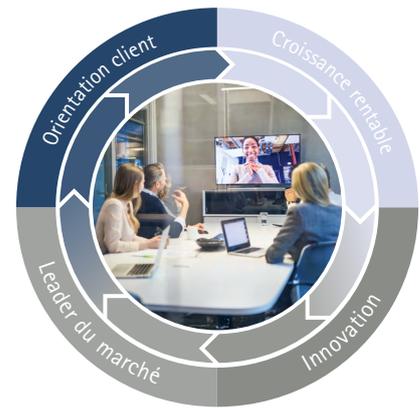
Les films en PVC protègent et prolonge la durée de vie en tant qu'équipement initial ou de réfection ultérieure.

Les membranes de toiture réduisent les émissions de CO<sub>2</sub> grâce à la Solar Shield Technology.

Contribution à la protection du climat

Circuit de recyclage efficace

En 2022, l'Europe a recyclé 813 266 tonnes de PVC qui sont entrées dans la fabrication de nouveaux produits en PVC.



# LA DURABILITÉ CHEZ RENOLIT

En tant qu'entreprise présente partout dans le monde, **RENOLIT** s'est donné pour mission de contribuer au développement durable, à la fois sur le plan écologique, social et économique. Eu égard à notre activité principale, à savoir la fabrication de solutions polymères et de produits apparentés haut de gamme, nous estimons que notre responsabilité envers les générations futures consiste à ménager les ressources, à réduire les émissions préjudiciables au climat et à empêcher que les matières plastiques ne soient rejetées dans l'environnement de manière incontrôlée. Nous voulons assumer cette responsabilité en nous engageant à pratiquer plus d'économie circulaire, à promouvoir les innovations durables et à nous investir dans le cadre de fédérations et d'initiatives allemandes et européennes.

**RENOLIT** propose déjà une série de produits en matière plastique recyclables ainsi que des produits contenant une proportion élevée de matériau recyclé ou fabriqués à partir de matières premières renouvelables. De plus, le site de **RENOLIT Hispania S.A.** est certifié ISCC Plus et parfaitement préparé à la fabrication documentée de produits en PVC bio-sourcé.

Les films, plaques et autres produits en PVC de **RENOLIT** contribuent au développement durable grâce à leur longévité, à leur effet protecteur pour les autres matériaux, à leur mode de production efficace ainsi qu'à leur adéquation aux secteurs sensibles. Les matières premières bio-sourcées (bio-mass-based BMB, issues de la biomasse) sont de plus en plus aptes à entrer dans la composition des formules. Les fenêtres en matière plastique revêtues de film restent en place pendant des décennies, elles assurent une bonne isolation thermique qui permet d'économiser l'énergie et donc de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Grâce à leur effet protecteur, les films anticorrosion qui revêtent les pylônes en acier des parcs éoliens et les films multicouches destinés spécialement aux façades métalliques planes assure aussi une plus grande longévité. Pendant leur période d'utilisation, ces solutions nécessitent peu d'entretien et pratiquement aucune maintenance, ce qui réduit les dépenses d'entretien ainsi que la pollution et la consommation d'énergie.

Nous développons de nouveaux produits en partenariat avec notre clientèle. Citons comme exemple un projet de recyclage dans le cadre duquel les résidus de matériaux déjà utilisés par notre clientèle sont transformés en nouveaux produits, par exemple du matériel d'emballage.

Par ailleurs, le groupe d'entreprises a investi dans ses propres technologies de recyclage et développé le recyclage interne pour pouvoir retraiter et réutiliser les résidus de sa production. L'objectif visé consiste à obtenir une économie toujours plus circulaire et à respecter l'engagement pris envers la Circular Plastics Alliance (CPA) de ne plus vendre de matériaux résiduels issus de la production d'ici 2025. Grâce à l'initiative « **RENOLIT Goes Circular** », nous voulons que le taux de recyclage interne des matériaux valorisables, qui se montait à environ 60 % en 2022, atteigne 100 % en 2025.

Pour promouvoir une utilisation responsable des sources d'énergie, **RENOLIT** réalise une analyse du cycle de vie « du berceau à la porte de l'usine », conjointement avec un grand prestataire de services. Cela doit permettre d'établir les bases de projets futurs, d'ouvrir des possibilités d'économies et de sensibiliser aux processus correspondants.

De plus, **RENOLIT** charge EcoVadis de réaliser une évaluation approfondie de son incidence sur le développement durable. S'appuyant sur des normes internationales, ce classement examine les aspects suivants : environnement, législation du travail et droits de l'homme, éthique et approvisionnement durable.

# ÉVOLUTIONS EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION

Le secteur européen du PVC a pris diverses mesures pour améliorer continuellement la durabilité, la sécurité et la viabilité de ses produits. S'y ajoutent des évolutions en matière de réglementation qui ont un impact sur l'avenir de ce matériau.

## Limitation du taux de plomb dans le PVC

Dans le cadre de la coopération volontaire VinylPlus, l'industrie européenne du PVC assume un rôle de pionnier car elle renonce depuis des années à utiliser des composés de plomb et de cadmium et les remplace par des produits à base de calcium-zinc, par exemple.

La Commission européenne soutient désormais les efforts du secteur pour réduire le taux de substances problématiques dans les produits en PVC. Après la publication du règlement REACH sur la limitation du plomb, en mai 2023, les pays tiers n'ont désormais plus le droit d'importer dans l'UE des articles en PVC contenant du plomb.

## Étude de l'AEPC sur le PVC et ses additifs

VinylPlus® a pu fournir des informations complètes et valides sur le PVC et ses additifs pour appuyer les travaux d'enquête réalisés actuellement sur ce sujet par l'AEPC, l'agence européenne des produits chimiques, à la demande de la Commission européenne. Cette nouvelle évaluation des additifs du PVC offre l'opportunité de promouvoir l'emploi d'adjuvants plus sûrs et de continuer à asseoir l'utilisation durable du PVC. Cela aussi aura une influence sur l'évolution future de ce matériau.





*Rely on it.*

#### Informations de fond sur les matières plastiques en général et le PVC en particulier :

- Flux de PVC en Allemagne – Faits et chiffres sur le parcours du PVC  
Direction de publication : PlasticsEurope Deutschland e.V. et VinylPlus Deutschland e.V.
- Flux de matières plastiques en Allemagne en 2021 – Faits et chiffres sur le parcours des matières plastiques  
Direction de publication : PlasticsEurope Deutschland e.V., VinylPlus Deutschland e.V. et autres
- VinylPlus: [www.vinylplus.eu](http://www.vinylplus.eu)
- VinylPlus Deutschland e.V.: [www.vinylplus.de](http://www.vinylplus.de)
- European Plastics Converters: [www.plasticsconverters.eu](http://www.plasticsconverters.eu)
- The Plastics Paradox – Des faits pour un avenir meilleur  
Direction de publication : Chris DeArmitt

#### RENOLIT SE

Horchheimer Straße 50  
67547 Worms  
Germany  
T +49.6241.303.0  
[www.renolit.com](http://www.renolit.com)



RENOLIT



RENOLIT



renolitgroup



[renolit.com](http://renolit.com)