



**Gamme complète de solutions de qualité,
efficaces et durables au service de l'eau**



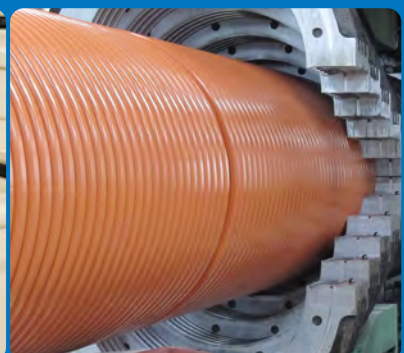
Technologie



Approvisionnement



Édification



Assainissement

Molecor

Molecor est une entreprise espagnole spécialisée dans les solutions pour l'infrastructure, l'assainissement et la construction, dont les tuyaux et les raccords sont commercialisés dans plus de 30 pays dans le monde.

Elle a été fondée en 2006 et se concentre sur le développement de la **technologie de bi-orientation moléculaire** appliquée aux canalisations d'eau sous pression. Depuis lors, grâce à sa croissance exponentielle et à son amélioration continue pour offrir des solutions efficaces et innovantes dans le développement de la technologie pour la fabrication de tuyaux en PVC bi-orienté, elle est devenue l'actuel leader mondial du secteur. En août 2020, le fonds d'origine espagnole MCH Private Equity a acquis une participation majoritaire afin de pouvoir donner à Molecor plus de force pour croître et développer tout son potentiel, car en plus de l'apport monétaire, MCH apporte son expérience industrielle et financière dans la croissance organique et inorganique du projet.

Le 30 septembre 2021, Molecor achève le processus d'acquisition de l'unité de production Adequa (anciennement Uralita Sistemas de Tuberías), ajoutant à son portefeuille de solutions d'infrastructure, d'assainissement et de construction, devenant ainsi **l'une des principales entreprises de tuyaux et de raccords en Espagne**. C'est ainsi que se poursuit un grand projet industriel en mettant l'accent sur la technologie, l'utilisation efficace de l'eau et l'internationalisation.

Notre objectif :

Améliorer la qualité de vie des personnes à travers le monde, en mettant à leur disposition de l'eau potable, grâce à des solutions innovantes, efficaces et durables.

Nos valeurs :

- **Non-conformisme** : Nous visons à surpasser les niveaux atteints précédemment (qualité, efficacité, innovation, sécurité, etc.) et nous ne nous contentons pas de ce que nous avons réalisé.
- **Globalité** : Nous sommes une entreprise internationale capable de proposer ses services et ses produits partout dans le monde. À cette fin, nous créons un environnement ouvert, diversifié et inclusif dans lequel tout talent peut évoluer, indépendamment de sa nationalité, de son emplacement ou de son origine.
- **Honnêteté** : Nous appliquons à tous les niveaux l'intégrité dans nos relations et décisions, dans un environnement de tolérance et de respect. Nous sommes transparents, en respectant toujours les lois, les limites réglementaires et les principes de confidentialité et d'intimité.
- **Engagement** : Nous nous engageons, recherchons et valorisons l'engagement envers les personnes qui nous entourent, l'environnement et les communautés dans lesquelles nous sommes présents et dans lesquelles nous fournissons nos services.
- **Attitude** : Nous aimons les défis et nous sommes prêts à les relever activement, en donnant le meilleur de nous-mêmes, avec un maximum de collaboration, avec flexibilité, de manière ouverte et sincère.



2006

- Établissement de **Molecor**



2007

- Développement du **système basé sur l'air**
- **DN200 mm**



2008

- Développement de **M-OR-P 1640**
- **DN400 et DN90 mm**



2009

- Certifications **AENOR** (marque N) et **AFNOR** (marque NF)
- **M-OR-P 1640** en **Australie**



2010

- **DN500 mm PN25**
- Développement de **M-OR-P 3163**
- **M-OR-P 1640** en **Italie**

Différenciation

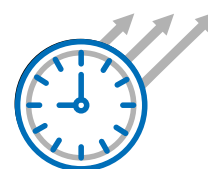
Molecor a mis au point un modèle d'entreprise unique dans le secteur de la canalisation, basé sur trois piliers fondamentaux : l'innovation, l'internationalisation et la vivacité dans la prise de décision, ce qui lui a permis d'atteindre des taux de croissance bien supérieurs à ceux du secteur, même dans les périodes les plus difficiles de crises, et une présence internationale extraordinaire.



Innovation



Internationalisation



Vivacité

Le transport et la gestion efficace de l'eau sont l'une des bases fondamentales du progrès et représentent ainsi un grand potentiel économique. L'objectif de Molecor est d'être le leader mondial du secteur et une **référence en matière de qualité, efficacité et développement durable**.

Molecor possède **5 usines en Espagne**, dont 2 à Getafe et à Loeches, dans la région de Madrid, et trois autres dans les provinces de Guadalajara, Ciudad Real et Málaga (Alovera, Alcázar de San Juan et Antequera respectivement). L'usine de Getafe gère la fabrication de la technologie de PVC-bi-orienté et constitue le siège de la R&D, tandis que les autres usines fabriquent les produits suivants :

- **Des solutions pour la construction** (EVAC+, AR®, drainage des sols, système de gouttière et siphons)
- **Des solutions pour l'assainissement et le drainage** (assainissement en PVC ondulé SANECOR®, regards SANECOR®, système lisse COMPACT SN4 et système de drainage en PVC)
- **Des solutions pour l'approvisionnement et la distribution** (TOM®, ecoFITTOM®, PVC lisse sous pression et raccords pour tuyaux lisses en PE)



Des solutions pour la construction



Des solutions pour l'assainissement



Des solutions pour l'approvisionnement



2011

- M-OR-P 1640 en Équateur
- DN630 mm



2012

- Système de joint intégré (ISS+)
- M-OR-P 3163 en Australie
- M-OR-P 1640 en Colombie



2013

- M-OR-P 1640 en Équateur
- Capacité de production : 11.000 T/an



2014

- Certification **AENOR** de management environnemental
- Développement de **M-OR-P 3180**
- Capacité de production : 14.000 T/an

Usines Molecor, la production la plus efficace

Centre de R&D+I et fabrication de machines



Les **installations de R&D+I de Molecor** sont situées à Getafe, un centre où des systèmes innovants et de plus en plus efficaces sont développés pour la fabrication de produits en PVC-BO appliqués au transport d'eau sous pression.

Le développement d'une **technologie pour la fabrication de tuyaux en CPVC-BO** est l'un des derniers projets sur lesquels l'entreprise travaille.

Usine de tuyaux TOM® et de raccords ecoFIT TOM® en PVC-BO

Le **plus grand centre de production de tuyaux et raccords en PVC-BO d'Espagne** se trouve à Loeches. Il dispose de huit lignes de fabrication de **tuyaux TOM®** et une ligne de fabrication de **raccords ecoFIT TOM®**. Des tuyaux de tous les diamètres disponibles sont produits dans les locaux, allant de DN90 à DN1 200 mm dans des pressions de 12,5 à 25 bar, ainsi que des raccords de DN110 à DN400 mm dans des pressions de 16 bar. Ces produits sont fabriqués avec une technologie développée exclusivement par l'entreprise et sont exportés vers les cinq continents.

Des milliers de kilomètres de tuyaux TOM® en PVC-BO sont déjà installés dans le monde entier dans des réseaux d'approvisionnement, d'irrigation, de réutilisation, de lutte contre l'incendie, etc.



2015

- M-OR-P 1640, M-OR-P 3163 et M-OR-P 3180 en Inde, Malaisie et Canada
- Capacité de production : 20 000 T/an
- DN800 mm



2016

- Ouverture d'une usine en Afrique du Sud
- M-OR-P 1640 au Kazakhstan



2017

- ecoFIT TOM® premiers raccords en PVC-BO à l'échelle mondiale



2018

- Nouvelle conception : tuyaux en CPVC-BO
- Molecor Pérou

Usine de raccords en PVC et PPFV



Une large gamme de **raccords en PVC et en polypropylène** avec des diamètres allant de DN 16 à DN 315 est produite dans le centre de Guadalajara. Au total, 1 300 références sont fabriquées afin de fournir des solutions pour les familles d'évacuation **EVAC+®** et les systèmes insonorisés **AR®**, le drainage des sols, les gouttières, les raccords de tuyaux PE et les siphons. Une **moyenne de 7 000 tonnes** de produits sont fabriquées par an, et un projet est en cours d'élaboration pour porter le volume de fabrication à 10 000 t/an.

Usine de PVC ondulé SANECOR® et système insonorisé AR®

Le centre de production d'Alcázar de San Juan, Ciudad Real, fabrique la plupart des tuyaux en PVC sans pression et les systèmes en **PVC ondulé SANECOR®** pour les réseaux d'égouts et d'assainissement, les tuyaux de drainage, les **systèmes insonorisés AR®**, les tuyaux structurés en mousse, les tuyaux compacts pour l'évacuation de l'eau dans les bâtiments, le profil et les tuyaux de descente du système de gouttières. **Au total, 20 000 t/an sont fabriquées.**



Centre de production de tuyaux en PVC-BO et PVC



L'usine d'Antequera, Malaga, **produit plus de 15 000 tonnes de produits par an**, notamment les **tuyaux TOM® en PVC-BO** pour le transport d'eau sous pression de DN 110 à DN 400 mm, des tuyaux en PVC lisse sous pression de DN16 à DN630 mm, les tuyaux **Compact SN4** pour l'assainissement de DN110 à DN500 mm et des tuyaux compacts sanitaires de DN32 à DN200 mm.



2019

- Consolidation des raccords **ecoFITOM®**
- Publication **EN 17176**



2020

- Certification **ecoFITOM®**
- **TOM®: 50 ans de garantie**
- Incorporation **MCH**
- **DN1000 mm**



2021

- **Acquisition UPA**
- Élargissement de la gamme **ecoFITOM®**



2022

- Tuyaux TOM® en PVC-BO **DN1200 mm**
- **Molecor Smart Water**

Molecor, des solutions présentes à travers le monde

Dès le début de son activité, **Molecor** avait clairement pour vocation de se développer en dehors de l'Espagne, et elle y est parvenue avec sa première vente de technologie en **Australie en 2009**. L'entreprise a été créée sur une idée : **faire de l'eau un bien accessible, garantissant un avenir durable**. Cette idée est devenue la mission de **Molecor** et pour la réaliser, il est essentiel que l'internationalisation fasse partie de l'ADN de l'entreprise. Le développement de la technologie et sa mise à disposition sur le marché de plusieurs pays permettent de créer des réseaux de distribution d'eau et des canalisations de qualité supérieure et plus respectueux de l'environnement.

L'objectif **d'internationaliser** l'entreprise s'inscrit dans un modèle d'entreprise solide et durable qui repose fondamentalement sur le **développement des marchés** et l'offre d'un produit aux caractéristiques imbattables pour le transport de l'eau par rapport à d'autres solutions. Ce développement du marché s'effectue par la fourniture du produit et de la technologie, et l'installation d'usines de production dans différents pays.



Toujours en expansion

L'engagement ferme de **Molecor** pour la R&D+I, reconnue par plusieurs PCT enregistrés auprès de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, va au-delà du développement de la technologie. L'entreprise a concrétisé ses avancées techniques dans la fabrication et la commercialisation internationale avec de nouvelles fonctionnalités qui optimisent le processus de production, améliorent l'expérience du client et s'adaptent aux diverses demandes du marché avec des innovations qui augmentent la gamme de produits, atteignant des applications auparavant réservées à d'autres solutions.

En 2021, notre engagement en faveur de l'internationalisation a été considérablement renforcé par l'acquisition de l'unité de production Adequa actuellement **Molecor Canalizaciones**. L'augmentation de la force productive de **Molecor** et l'introduction de **nouvelles gammes de produits** nous ont permis de répondre à une demande accrue de produits, non seulement dans les projets **d'approvisionnement**, mais aussi les projets de **construction** et **d'assainissement**.



Pourquoi Molecor



R&D+I. Le moteur de l'entreprise

Molecor est une **société engagée en faveur de l'innovation**, le développement de produits et la technologie pour la commercialisation à travers le monde. L'entreprise mise fermement sur la **R&D+I**, un aspect dans lequel elle investit plus de deux millions d'euros chaque année. Un compromis qui va au-delà du développement d'une technologie reconnue avec divers PCT enregistrés auprès de l'OMPI pour parvenir à des accords avec les centres publics de recherche et de développement les plus réputés d'Espagne, tels que le Centre de développement technologique et industriel et l'Entreprise nationale de l'innovation.

En outre, dans le cadre du processus de R&D+I, nous contrôlons tous les projets technologiques de nos clients afin de leur fournir des atouts concurrentiels et de **nouvelles opportunités stratégiques** sur le marché des canalisations d'eau.



Savoir-faire Accompagnement dans tous les domaines

Les efforts de l'entreprise en matière de R&D+I, ainsi que son implication dans la création de réseaux de canalisation d'eau, nous ont permis d'acquérir une **connaissance complète du secteur** afin de pouvoir fournir un soutien dans toutes les phases de fabrication et d'installation du produit dans des projets d'infrastructure, de construction et d'assainissement.

Grâce aux connaissances et au développement, **Molecor** propose la plus large gamme de tuyaux et de raccords en **PVC-BO** du marché dans une grande variété de pressions nominales. Elle offre également un catalogue complet de produits fabriqués en **PVC** et **PP**.



Programme de calcul mécanique
TOM® Calculation



Programme de configurateur de regards
SANECOR® Configurator



Technologie 4.0. Différenciation ciblée



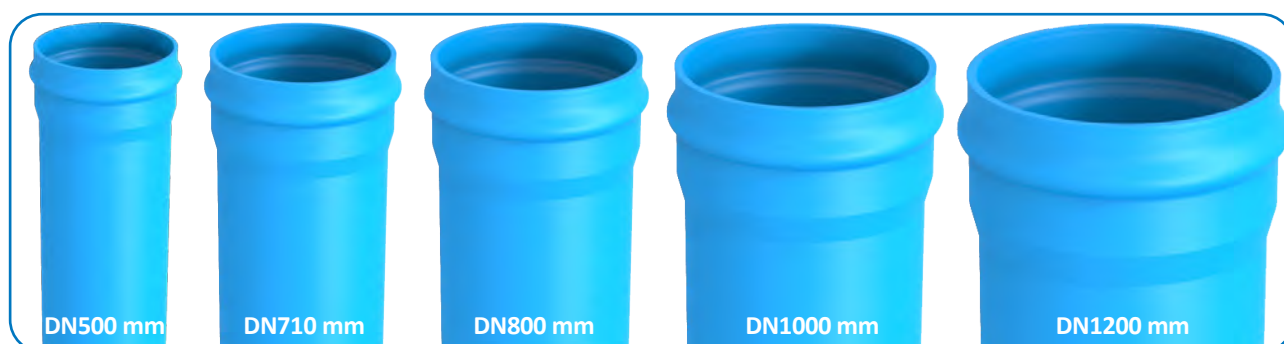
Grâce au système d'exploitation de **MindSphere**, développé par **Siemens** et basé dans le cloud, **Molecor** est en mesure de surveiller en temps réel les variables critiques de l'état de ses lignes, évitant ainsi les éventuels problèmes occasionnels qui pourraient survenir et réduisant les coûts supplémentaires. Cette technologie favorise l'apprentissage et la maintenance prédictifs et préventifs, augmentant ainsi de manière exponentielle l'amélioration de la production. **L'optimisation de la chaîne de valeur par l'adoption de nouvelles technologies** est une caractéristique distinctive qui accroît la compétitivité de **Molecor**.

Produits à valeur ajoutée.

Une technologie et des produits uniques à travers le monde

Molecor propose une large gamme de produits avec des solutions pour tout projet de canalisation, notamment une sélection de produits exceptionnels avec des caractéristiques différenciées qui apportent une **valeur ajoutée aux réseaux de canalisations d'eau**.

Les tuyaux en **PVC bi-orienté TOM® de Molecor** sont les seuls au monde à être fabriqués avec un **Système Basé sur l'Air**, développé exclusivement par l'entreprise elle-même. Ce système d'orientation moléculaire leur confère des caractéristiques exceptionnelles par rapport à d'autres matériaux et permet de fabriquer des tuyaux de diamètres tels que **DN 500 mm, DN 630 mm, DN 710 mm, DN 800 mm**, et maintenant jusqu'à **DN 1 200 mm**, des diamètres qui ont été des tournants dans le secteur.

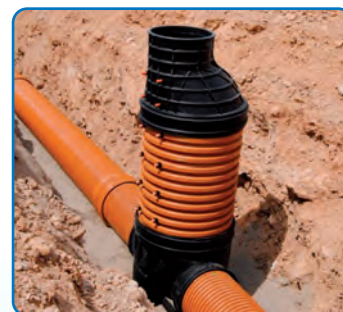


ecoFITOM®, la gamme exclusive de raccords en PVC-BO sur le marché, adapte les caractéristiques hydrauliques et mécaniques des tuyaux TOM® aux coudes, réductions, manchons et manchons de passage pour offrir une solution intégrale dans les réseaux de distribution d'eau qui remplace les raccords traditionnels pour des diamètres nominaux compris entre 110 et 400 mm avec des pressions nominales de 16 bar.



Les **systèmes d'évacuation insonorisée AR®** permettent l'installation de structures silencieuses pour des projets de construction. Le **PVC à trois couches** qui compose cette gamme présente des avantages uniques, notamment des niveaux sonores réduits et la meilleure protection contre le feu qu'un plastique puisse atteindre.

Les **regards de visite SANECOR®** offrent une solution fiable et polyvalente en utilisant le **PVC ondulé** pour créer des regards résistants et faciles à installer. En outre, grâce à leur conception et aux matériaux, il est possible de créer des structures complexes et d'ajouter des branchements supplémentaires.



Reconnaissance internationale. Engagement exclusif

Tout au long de son histoire, **Molecor** a reçu de **nombreux prix** qui ont contribué à consolider sa présence et sa position de leader au niveau mondial en tant qu'**entreprise spécialisée dans la fabrication de tuyaux et de raccords pour la canalisation de l'eau** et dans le développement de la technologie d'orientation moléculaire du PVC. Parmi les récompenses les plus importantes que **Molecor** a reçues, nous pouvons citer les suivantes :

Prix iAgua de l'entreprise agro de l'année 2021

Les prix iAgua sont des **récompenses prestigieuses dans le secteur de l'eau en Espagne et en Amérique latine**. **Molecor** a été récompensée pour son travail dans le secteur de l'irrigation.



Prix Quality Innovation Award, QIA 2020

L'Association nationale des centres promoteurs de l'excellence (CEX) a récompensé Molecor dans la catégorie « Innovation potentielle » pour le développement de la **technologie M-OR-P 5012** et la fabrication de **tuyaux en PVC-BO de grand diamètre (DN500 - DN1 200 mm)**.



Nouveauté technique 2019 et Nouveauté technique exceptionnelle 2017

Smagua 2019 a récompensé l'un des projets de développement exclusifs de **Molecor** : les « **tuyaux en CPVC-BO** » dans la catégorie « **Nouveauté technique** » pour ses recherches et le succès de ses essais. Et en 2017, les **raccords ecoFITOM®** ont été récompensés comme **Nouveauté technique exceptionnelle**.



1000 Companies to Inspire Europe 2016

En 2016, **Molecor** a été classée parmi les **1 000 entreprises pour inspirer l'Europe** du London Stock Exchange Group qui récompense les PME ayant une forte croissance et les plus dynamiques de tout le continent.



Seal of Excellence 2016

Les **raccords ecoFITOM®** ont été **reconnus par l'Union européenne pour leur caractère novateur** dans l'utilisation de technologies et de matériaux innovants pour la fabrication et la transformation : « Excellence, impact, qualité et efficacité dans la mise en œuvre ».



Prix CEPYME 2015

Molecor a reçu le prix de la **meilleure « PME de l'année » 2015** lors de la 2e édition des prix CEPYME organisés par la Confédération espagnole des petites et moyennes entreprises avec la Fédération espagnole des travailleurs indépendants (CEAT) ; le prix a été remis à Ignacio Muñoz, directeur de la société, par Sa Majesté le roi Felipe VI.



Solvin Awards 2013

En 2013, **Molecor** a reçu la plus grande récompense au concours Solvin Awards, consacré à **l'innovation et aux avancées technologiques du PVC** dans différents secteurs.



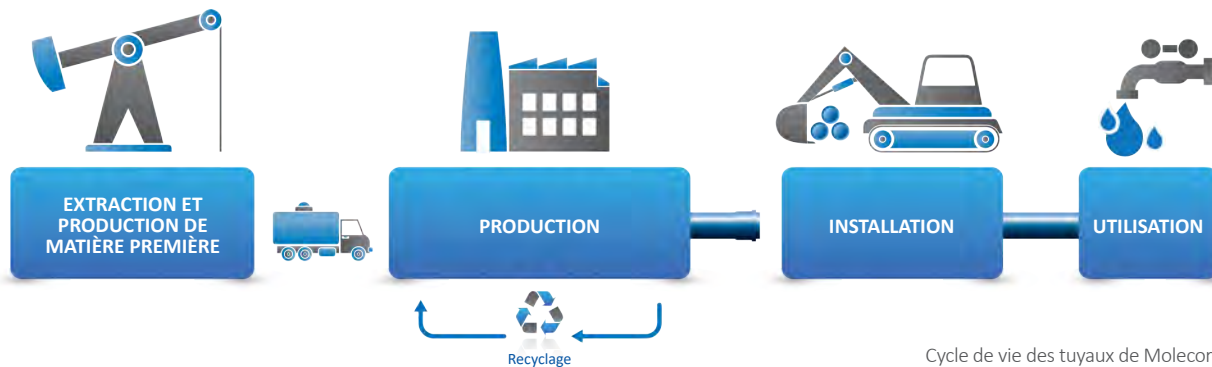
Prix Entrepreneur XXI

Molecor a reçu ce prix en 2012, qui récompense les **meilleures entreprises innovantes** ayant entre deux et sept ans, en reconnaissant leur contribution à des solutions rentables et durables pour la société.



Développement durable.

Les tuyaux et raccords les plus éco-efficaces



L'impact environnemental d'un système de tuyaux dépend de leur composition et de leur application. Le **type de matière première utilisée**, le **processus de production**, la **finition du produit** et sa **durée de vie** sont les principaux facteurs qui déterminent l'efficacité et la durabilité tout au long de son cycle de vie.

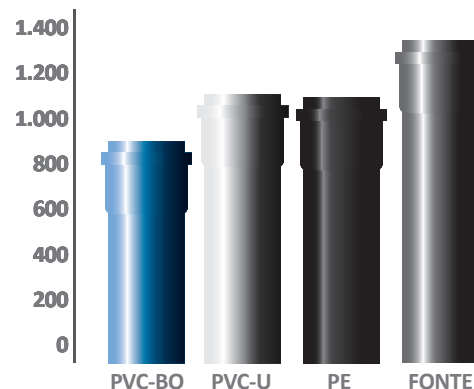
Comme le montrent différentes études à travers le monde, les produits **Molecor** constituent la **solution la plus écologique**, car ce sont ceux qui contribuent le mieux au développement durable correct de la planète et présentent également des avantages environnementaux dans toutes les phases de leur cycle de vie.

Efficacité des ressources naturelles

Le **polychlorure de vinyle ou PVC** est un thermoplastique obtenu par polymérisation du monomère chlorure de vinyle, lui-même obtenu à partir de sel ordinaire (57 %) et de pétrole (43 %). Sa composition en fait un **plastique plus durable**, car il est moins dépendant du pétrole que d'autres options.

En outre, étant un plastique très résistant, les produits fabriqués en PVC ont une **durée de vie très longue**, pouvant aller jusqu'à 50 ans et **plus de 100 ans s'il est orienté**. Combiné à l'extraction de la matière première et à sa fabrication, cela permet d'obtenir la solution présentant la plus faible consommation d'énergie au cours de son cycle de vie.

Énergie consommée en pompage en 50 ans (kWh)



Estimation de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ dérivées de la production et de l'utilisation de tuyaux en PVC-BO, PVC-U, PEHD et fonte. Université polytechnique de Catalogne

Efficacité dans la gestion des déchets

Le **PVC est un matériau 100 % recyclable** qui peut être réutilisé pour fabriquer de nouveaux tuyaux et d'autres applications en plastique avec de nouvelles performances techniques, **sans perdre ses propriétés d'origine**.



Efficacité dans la production

Les **usines de Molecor** soulignent dans les principes de leur **politique de qualité** l'engagement ferme envers la protection de l'environnement par une gestion efficace qui prévient la pollution et favorise un développement de plus en plus durable. Pour ce faire, **Molecor** dispose d'un **système intégré de qualité et d'environnement** conformément à la **norme ISO 14001:2015**, certifié par **AENOR**, et respecte la réglementation nationale en matière de pollution grâce à l'entretien des équipements et au contrôle des émissions atmosphériques par les organismes OCA.



De même, dans le cadre de la responsabilité de **Molecor** dans la gestion des déchets pendant la production, les usines adhèrent au programme **Operation Clean Sweep (OCS)**, une initiative mondiale et volontaire de l'industrie du plastique visant à réduire les pertes de microplastiques primaires, sous quelque forme que ce soit : granulés, copeaux ou poudre dans l'environnement.



Engagement pour un avenir durable

Le projet de **Molecor** visant à créer un avenir plus durable comporte les actions pour aider à atteindre les **objectifs de développement durable proposés par l'Organisation des Nations unies (ONU)**.

En raison de la nature même de l'entreprise et de ses produits, l'objectif principal est **'l'ODD 6** « Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ». L'activité de l'entreprise s'articule autour de deux axes principaux : le développement et la fabrication de systèmes de production de plus en plus efficaces, et la fabrication de tuyaux et de raccords en PVC, dans le but de construire des réseaux hydrauliques plus sûrs et plus durables et de pouvoir alimenter le monde entier.

Mais ce n'est pas le seul objectif qui fait partie de l'activité de **Molecor**. L'entreprise participe également à la réalisation des ODD : 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 et 17.



TOM® Le tuyau le plus durable pour les canalisations sous pression



Une meilleure contribution à la durabilité

TOM® est la canalisation en PVC-BO la plus durable sur le marché, un résultat obtenu grâce au fait que sa conception a tenu compte de la préservation de l'environnement en prenant en considération des aspects tels que : **les économies d'énergie, l'utilisation durable des ressources naturelles, la durabilité des ouvrages et le respect de l'environnement des matériaux utilisés.**

En tant qu'entreprise avant-gardiste, **Molecor** suit la **dernière méthodologie de calcul commune de la recommandation 179/2013/CE** proposée par la **Commission européenne pour l'étude de l'empreinte environnementale des produits**. L'entreprise a évalué l'impact environnemental du **tuyau TOM®** dans toutes les phases de son cycle de vie, c'est-à-dire de l'extraction de la matière première à l'élimination finale du produit, en passant par la fabrication, la distribution et l'utilisation des tuyaux.

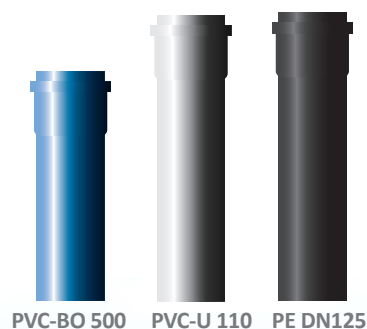
Impacts environnementaux	Absolus	
Changement climatique	8.3E+01	kg éq. CO2
Appauvrissement de la couche d'ozone	5.3E-06	kg éq. CFC-11
Écotoxicité en eau douce	1.8E+02	CTUh
Toxicité humaine (cancers)	4.8E-06	CTUh
Toxicité humaine (effets autres que cancers)	8.6E-06	CTUh
Éléments respiratoires inorganiques	1.3E-02	kg éq. PM2.5
Rayonnements ionisants (humaine)	5.3E+00	kg éq. U ²³⁵
Formation photochimique d'ozone	4.1E-01	kg éq. COVNM
Acidification	4.1E-01	mole éq H+
Eutrophisation terrestre	1.0E+00	mole éq H+
Eutrophisation aquatique - eau douce	1.6E-03	kg éq. P
Eutrophisation aquatique - eau de mer	9.5E-02	kg éq. N
Épuisement des ressources (eau)	1.9E-01	m ³ SWU
Épuisement des ressources (minéraux)	3.8E-03	kg éq. Sb
Transformation du sol	1.6E+02	kg déficit

Empreinte environnementale tuyaux TOM® PVC-BO classe 500 selon la recommandation 179/2013/CE

Le paramètre environnemental le plus connu est **l'empreinte carbone**, qui prend en compte les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Selon la déclaration environnementale de produit (EPD), **les tuyaux en PVC-BO ont un impact environnemental moindre**, non seulement sur le réchauffement climatique, mais aussi sur de nombreux autres paramètres environnementaux tels que les effets sur la santé humaine, l'épuisement des ressources ou l'utilisation des sols, entre autres.

Les **tuyaux TOM®** portent l'écolabel Label Empreinte Écologique FVS, promu par la Fondation Vie Durable et la Direction Générale de Responsabilité Sociale de l'Entreprise du ministère de l'Emploi et de la Sécurité Sociale.

Émissions de CO₂ tout au long de la durée de vie

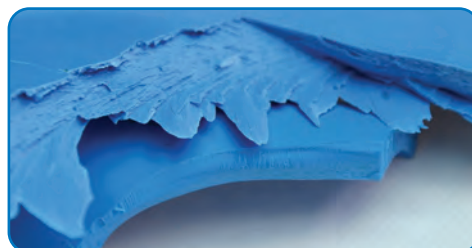


Estimation de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ dérivées de la production et de l'utilisation de tuyaux en PVC-BO, PVC-U, PEHD et fonte. Université polytechnique de Catalogne



PVC-BO. Une technologie et des produits uniques à travers le monde

Le **système basé sur l'air**, une technologie développée exclusivement par **Molecor**, permet à l'entreprise de fabriquer une **large gamme de produits en PVC-BO uniques au monde**. La gamme fabriquée avec ce matériau comprend des **tuyaux TOM®** dans une large gamme de diamètres et de pressions nominales et des **raccords ecoFIT™** avec différentes formes et fonctions pour faciliter la création de réseaux de canalisation plus efficaces.



Le procédé d'orientation moléculaire modifie la structure du PVC en disposant les molécules de polymère en ligne.


Irrigation

Approvisionnement

Réutilisation

Applications industrielles

Réseaux anti-feu

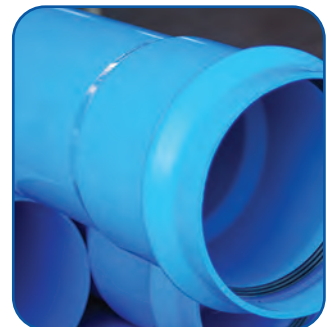

Le processus de **bi-orientation moléculaire** améliore de manière spectaculaire les propriétés physiques et mécaniques du PVC et lui confère des caractéristiques exceptionnelles sans altérer les atouts et les propriétés chimiques du polymère d'origine. On obtient ainsi un plastique présentant des **qualités sans égales de résistance à la traction et à la fatigue, de flexibilité et de résistance aux chocs**.





Les **tuyaux TOM®** et les **raccords ecoFIT TOM®** en PVC-BO représentent de plus en plus souvent le matériau de choix pour les projets de canalisation, grâce à la large gamme d'avantages qu'il offre à tous les acteurs du secteur, du promoteur à l'utilisateur final :

- **Résistance aux chocs imbattable.** La grande résistance aux chocs réduit les ruptures pendant l'installation ou les tests dans le chantier, et empêche également la propagation des fissures.
- **Résistance hydrostatique élevée à court et à long terme.** Les tuyaux et raccords en PVC-BO de Molecor ont une espérance de vie en service supérieure à 100 ans.
- **Excellentes performances face aux coups de bélier.** La vitesse de ces tuyaux est inférieure à celle des autres canalisations, ce qui permet de minimiser les coups de bélier et réduit les risques de rupture.
- **Capacité hydraulique accrue.** Leur capacité hydraulique est de 15 à 40 % supérieure à celle des tuyaux fabriqués dans d'autres matériaux avec des diamètres extérieurs similaires.
- **Ductilité maximale.** Excellent comportement élastique qui leur permet de supporter de grandes déformations du diamètre intérieur et de retrouver immédiatement leur forme d'origine.
- **Étanchéité totale.** Les tuyaux et les raccords sont fournis avec un joint d'étanchéité testé qui comprend un anneau de propylène et une lèvre en caoutchouc synthétique qui font partie intégrante de la pièce, les empêchant ainsi de bouger ou de se déplacer pendant l'installation.
- **Résistance chimique.** Le PVC bi-orienté est un matériau chimiquement inerte, immunisé contre la corrosion et les attaques d'organismes présents dans la nature, garantissant ainsi la qualité totale de l'eau transportée pour la consommation humaine.
- **Grande légèreté et installation facile.** Les tuyaux TOM® et les raccords ecoFIT TOM® sont plus légers et plus faciles à installer que des produits fabriqués dans d'autres matériaux.



**Tuyaux TOM® en PVC-BO
certifiés dans 10 pays**



**La plus grande gamme de diamètres
et de pressions au monde**



**Augmentation progressive de
la capacité de fabrication de
produits en PVC-BO**



**Des milliers de km de tuyaux
en PVC-BO fabriqués avec la
technologie de Molecor**



TOM® Le meilleur choix pour les canalisations d'eau sous pression

Les **tuyaux TOM® en PVC-BO** sont conçus exclusivement avec la technologie innovante **d'orientation moléculaire créée par Molecor**. Le processus de fabrication est réalisé de manière continue et entièrement automatique, ce qui garantit une fiabilité maximale du produit et un contrôle de la qualité tuyau par tuyau sur 100 % de la production. En outre, ils offrent comme valeur ajoutée une **garantie de 50 ans*** pour assurer le fonctionnement optimal des réseaux de canalisation pendant des décennies.

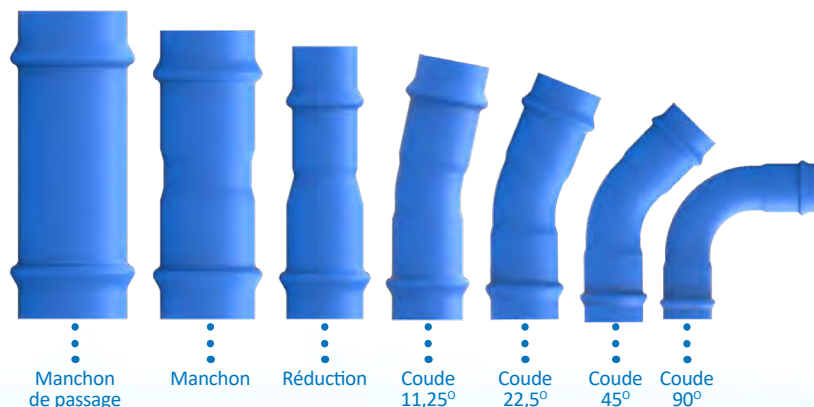


Consultez certains des projets dans lesquels les tuyaux TOM® ont été utilisés.



ecoFITTOM® Haute technologie au service des réseaux de transport de l'eau

Molecor fabrique et commercialise depuis plusieurs années **les premiers raccords en PVC-BO au monde, ecoFITTOM®**, pour offrir une solution présentant les mêmes propriétés hydrauliques et mécaniques que les tuyaux **TOM®**. En outre, ces raccords sont compatibles avec tout type de PVC utilisé dans les canalisations. **ecoFITTOM®** est actuellement fabriqué du DN 110 au DN 400 mm avec une pression nominale de 16 bar, mais grâce au processus continu de R&D+I de **Molecor**, cette gamme sera progressivement élargie.



Consultez certains des projets dans lesquels des raccords ecoFITTOM® ont été utilisés.



* Garantie exclusivement applicable aux tubes fabriqués dans le centre de production de Loeches(Madrid) avec le certificat de produit AENOR n°001/007104 conformément à la norme UNE-EN 17176: 2019.



TOM										
Diamètre Nominal (mm)										Pression Nominale (bar)
90	110	125	140	160	200	225	250	315	355	PN12.5 / 16 / 20 / 25
400	450	500	630	710	800	900	1000	1100	1200	



		FITTON					
		Diamètre Nominal (mm)				Pression Nominale (bar)	
Coude 11,25° / 22,5° / 45° / 90°	110	125	140	160	200		PN16
	225	250	315	400*			
Réduction	110/90	125/110	140/110	160/110	160/140	200/160	PN16
	225/160	225/200	250/200	315/250	400/315		
Manchon	110	125	140	160	200		PN16
	225	250	315	400			
Manchon de passage	110	125	140	160	200		PN16
	225	250	315	400			



Garantie de 50 ans*
pour les tuyaux TOM®

* Coude 90° DN400 mm disponible sur demande

Système en PVC lisse sous pression Canalisation efficace

Dans le cadre de l'offre de produits pour les infrastructures, **Molecor** propose également une gamme de **tuyaux en PVC lisse** avec des diamètres nominaux de 63 mm à 630 mm, une pression nominale de 8 à 20 bar et deux systèmes de raccordement : **joint à anneau élastique** ou **joint collé**.



Raccords pour tuyaux lisses Polyvalence et montage facile

Pour compléter la construction des réseaux de canalisation, **Molecor** propose également une gamme de raccords en **PE**, **PPFV** ou **PVC** qui assurent une étanchéité totale de la structure **et s'adaptent à tout projet de canalisation sous pression**. En outre, la gamme de raccords en PPFV d'un diamètre nominal compris entre 20 et 40 mm dispose d'un **système d'assemblage rapide** qui ne nécessite pas le démontage du raccord.




Construction


Système d'évacuation insonorisé AR®

Innovation sans bruits

La **pollution sonore** est un facteur crucial pour déterminer les indices de qualité de vie des projets de construction et le meilleur moyen de l'éviter est la gamme de **systèmes d'évacuation insonorisés AR®**. Un catalogue complet de pièces spécialement conçues pour l'évacuation (drains, tuyaux de descente et collecteurs) adaptées aux exigences du **Code technique d'édification**. Sa grande variété de tuyaux et de raccords offre des solutions pour tout type d'édifice et toute partie du bâtiment.



- **Insonorisation.** La conception et la composition du système AR préviennent la pollution sonore. Son système silencieux est certifié par la marque N d'Aenor pour les performances acoustiques.
- **Résistance au feu.** Les pièces ont une classification de réaction au feu B-s1, d0, la meilleure qui puisse être accordée à un produit en plastique, grâce à ses additifs spéciaux qui empêchent la propagation des flammes.
- **Résistance chimique.** Le PVC est un matériau chimiquement inerte, immunisé contre la corrosion et les attaques d'organismes présents dans la nature.
- **Durabilité.** Les tuyaux et raccords en PVC à trois couches ont une durée de vie testée de plus de 50 ans.
- **De meilleures qualités que les tuyaux compacts traditionnels.** Les pièces en PVC à trois couches ont un poids inférieur, ce qui facilite leur transport, et un prix plus compétitif que les mélanges de PVC traditionnels ou d'autres matériaux.
- **Recyclage.** Tous les produits en PVC sont 100 % recyclables.

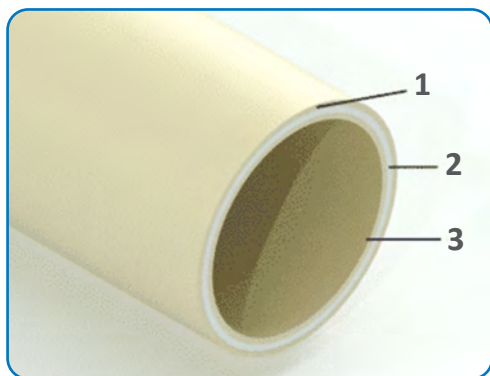

Drains

**Collecteurs
suspendus**

**Tuyaux de
descente**



Les **systèmes d'évacuation insonorisés AR®** sont dotés d'une **technologie à trois couches** qui confère aux tuyaux des qualités testées par notre département R&D+I, supérieures aux tuyaux compacts traditionnels. Leur structure se compose de :



1. **Couche extérieure** : en PVC avec des additifs spéciaux, conçue pour résister aux actions mécaniques adverses sans protection supplémentaire.
2. **Couche intermédiaire** : en PVC avec une charge minérale de haute densité, qui assure une isolation acoustique imbattable du tuyau.
3. **Couche interne** : en PVC additivé, spécialement conçu pour résister aux hautes températures et aux substances abrasives. En outre, il donne à la surface intérieure une surface extrêmement lisse pour éviter toute adhérence.

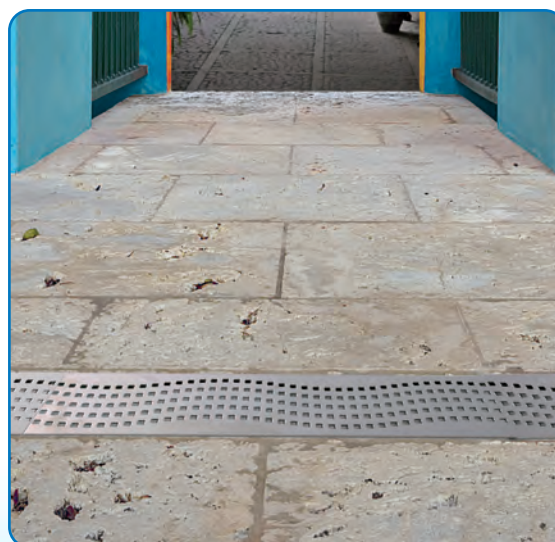
Solutions pour le drainage des sols

Des conceptions résistantes

Les solutions pour le drainage des sols de **Molecor** offrent des systèmes complets et innovants **pour l'intérieur et l'extérieur**. Le catalogue comprend des regards, des gouttières, des caniveaux et des avaloirs en PVC amélioré avec des pièces en polypropylène, en acier inoxydable ou en fonte selon la pièce et le modèle.

La gamme de pièces a été soigneusement conçue pour obtenir les meilleures performances, durabilité et résistance, ainsi qu'une esthétique moderne et fonctionnelle. Elles peuvent être utilisées dans les zones piétonnes, les jardins, les terrasses, les cours, les garages, les saunas, les gymnases, les piscines, les zones commerciales, les installations sportives, etc.

- **Tous les avaloirs et caniveaux sont siphoniques**, empêchant les mauvaises odeurs de s'échapper vers l'extérieur.
- **Les regards sont prémarqués** avec les entrées des tuyaux de descente.
- **Les gouttières sont à rainure et languette** et peuvent être coupées et assemblées avec des adhésifs pour PVC.
- Tous les produits sont **traités pour être protégés contre les rayonnements UV**.
- **Étanchéité totale** sur toutes les pièces de drainage des sols sans besoin de revêtements.



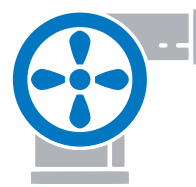

Construction
EVAC+ 

Système d'évacuation EVAC+® Toutes les solutions possibles

Molecor combine expérience et innovation pour offrir une large gamme de tuyaux et de raccords de drainage qui répondent à **toutes les exigences nécessaires pour tout chantier de construction**. En outre, elle offre comme valeur ajoutée une **plus grande sécurité et une meilleure protection contre les incendies** par rapport aux autres tuyaux non certifiés.

Le **système EVAC+®** est utilisé pour l'évacuation des eaux usées domestiques, à basse et haute température, les conduits de ventilation associés aux précédents et la canalisation des eaux de pluie à l'intérieur de la structure du bâtiment, entre autres usages multiples.


Eaux de pluie

Eaux usées

Ventilation


- **Large gamme de produits** : les systèmes d'évacuation EVAC+® disposent de pièces pour tous types de travaux de construction et de la possibilité de créer des solutions spéciales pour des installations complexes.
- **Résistance au feu** : les pièces ont une classification de réaction au feu B-s1, d0, la meilleure qui puisse être accordée à un produit en plastique, grâce à ses additifs spéciaux qui empêchent la propagation des flammes.
- **Résistance chimique** : le PVC est un matériau chimiquement inerte, immunisé contre la corrosion et les attaques d'organismes présents dans la nature.
- **Certification de qualité** : la gamme de produits EVAC+ est garantie par les certifications UNE EN 1453 et 1329 d'AENOR et s'adaptent totalement au Code technique d'édification.





Système de gouttière

Une solution quelle que soit le style

Notre gamme de gouttières permet de créer des structures qui s'adaptent à l'esthétique de tout type de façade avec l'efficacité maximale pour l'évacuation des eaux de pluie dans quatre modèles différents : **gouttière Plunia**, **circulaire avec double volute**, **circulaire avec une volute** et **trapézoïdale**.

Parmi les différentes options, il faut souligner l'innovant modèle **Plunia**, une gouttière à géométrie intérieure semi-circulaire qui offre une grande capacité hydraulique et une vitesse d'évacuation rapide, tandis que sa partie frontale droite permet une plus grande ouverture et la collecte de l'eau. En outre, les raccords sont équipés d'un système innovant de verrouillage par clip, qui renforce la sécurité de la connexion entre le profilé et le raccord.

- **Capacité hydraulique optimale** pour collecter et transporter les plus gros volumes d'eau de pluie.
- **Protection UV** pour prolonger la durée de vie et conserver la couleur de la gouttière pendant des décennies.
- **Résistance aux chocs thermiques** : le PVC est très résistant aux changements thermiques auxquels il est exposé dans les installations extérieures.
- **Conceptions et couleurs variées** : il y a une solution pour tout type de bâtiment.



Siphons. Expérience et confiance

Pour compléter les systèmes d'évacuation, la gamme de siphons de **Molecor** permet la fermeture hydraulique de l'installation avec une large gamme qui comprend des rallonges, des raccords et des accessoires. Les siphons empêchent la pénétration de gaz ou d'odeurs dans les tuyaux et peuvent être utilisés dans les canalisations des lavabos, baignoires, bidets, douches et éviers ou pour l'évacuation des eaux usées.



Gamme blanche de vannes, siphons et raccords en polypropylène PP, **gamme chromée** (en ABS chromé) et **gamme en laiton chromé** pour les installations apparentes et les lavabos design (lavabos en verre, acier inoxydable, etc.).

- Tous les siphons disposent d'un **système de visite** pour faciliter les travaux de nettoyage et d'entretien.
- Les siphons et les vannes avec sortie de DN40 mm incluent un **joint de réduction** de DN32 mm.
- **Des dizaines d'années d'efficacité** prouvée sur le marché.

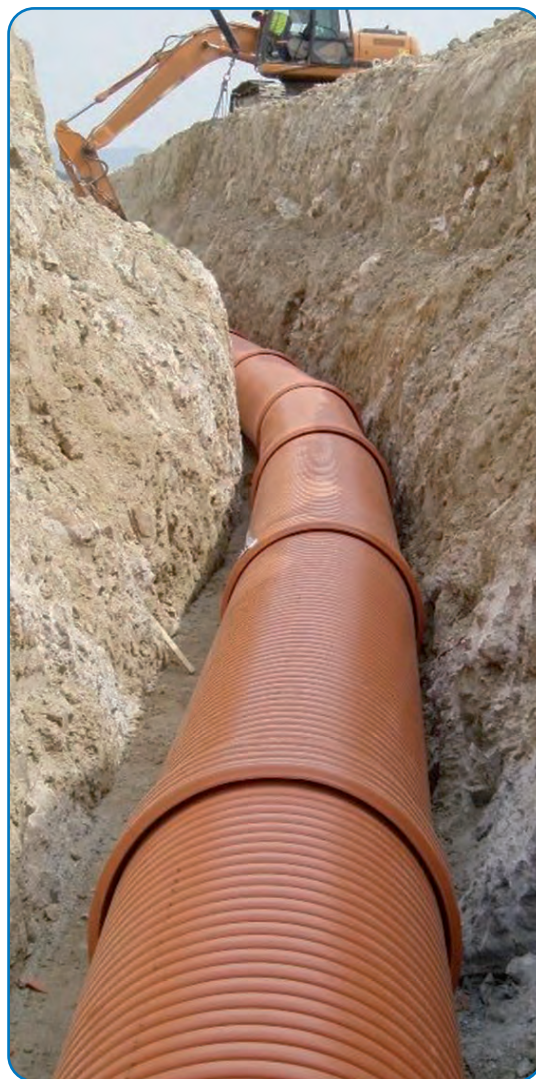


Systèmes en PVC ondulé SANECOR® Efficacité maximale en termes d'assainissement

La conception d'installations d'assainissement doit pouvoir répondre aux normes de **performance**, de **salubrité** et de **protection de l'environnement** exigées par la société actuelle tout en préservant au maximum les ressources disponibles pour les générations futures. C'est pourquoi le **PVC ondulé SANECOR®** combine les avantages du matériau plastique avec une **structure solide et résistante** sans augmenter le prix du produit.



Les **tuyaux SANECOR®** sont constitués d'une **paroi structurée à double couche**, lisse à l'intérieur et ondulée à l'extérieur dans les diamètres nominaux DN160 - DN1 200 mm et sont conçus pour être utilisés dans les réseaux d'assainissement urbain, les collecteurs d'eaux usées et, en général, les canalisations transportant des solutions acides ou alcalines.



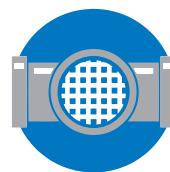
Assainissement
urbain



Eaux usées



Applications
industrielles



Drainages



Plus de 55 000 km de **tuyaux SANECOR®** ont déjà été installés à travers le monde pour des projets d'assainissement. La raison est le large éventail d'avantages offerts par le PVC ondulé caractéristique du produit :

- **Rigidité avec une pointe de flexibilité** : les tuyaux en PVC ondulé peuvent supporter des charges importantes sans se déformer grâce à leur conception, mais ils permettent également une certaine flexibilité pour transmettre les contraintes au remblai de la tranchée, augmentant ainsi leur résistance et adaptabilité.
- **Résistance chimique** : le PVC est un matériau exceptionnel pour le transport des eaux usées grâce à son immunité à la corrosion et à ses meilleures performances face aux graisses, huiles ou carburants
- **Résistance à l'abrasion** : les faibles valeurs de rugosité interne du tuyau en PVC offrent une grande résistance à l'entraînement constant de particules solides par l'effluent.
- **Étanchéité totale** : les tuyaux, les raccords et les regards sont assemblés par un système de joints en élastomère qui tire parti de la conception ondulée pour assurer une étanchéité absolue.
- **Durabilité** : les tuyaux et raccords en PVC ondulé ont une durée de vie testée de plus de 50 ans.
- **Capacité hydraulique accrue** : leur capacité hydraulique est supérieure à celle des tuyaux fabriqués dans d'autres matériaux avec des diamètres extérieurs sim.
- **Réduction de la formation de dépôt et d'incrustations** : le manque de porosité de la surface interne et la vitesse plus élevée de l'eau empêchent la formation de dépôts de matériaux solides à l'origine d'obstructions.
- **Grande légèreté et installation facile** : Les tuyaux, les regards et les raccords SANECOR® sont plus légers et plus faciles à installer que des produits fabriqués dans d'autres matériaux.



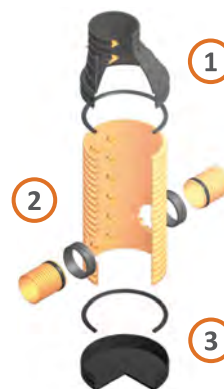


Regards de visite en PVC ondulé SANECOR® Contrôle et sécurité dans l'assainissement

Traditionnellement, les regards de visite étaient fabriqués dans des matériaux tels que le béton armé ou la maçonnerie de briques, mais comme pour les tuyaux, le **PVC ondulé** s'est avéré être une bien meilleure solution. La conception **SANECOR®** garantit une **performance mécanique optimale et une excellente étanchéité** du réseau tout en réduisant fortement les coûts. Elle possède également plus de 12 ans d'expérience et des centaines d'installations dans toute l'Espagne. Les **regards SANECOR®** disposent d'une gamme de diamètres entre 600 et 1 200 mm d'une hauteur entre 1,5 et 9 m. Les raccords du collecteur ou les éventuels assemblages au corps du regard sont réalisés au moyen de joints en élastomère.

Le regard de visite est composé de trois parties :

- 1. Accès au regard :** pièce conique très rigide qui réduit le diamètre du regard au diamètre de la trappe de visite (600 mm).
- 2. Structure ou corps du regard :** sa forte rigidité ne requiert aucun renfort de béton et comprend des éléments d'accès installés en usine.
- 3. Fond du regard :** les tuyaux sont reliés directement au corps du regard à travers des joints en élastomère qui, profitant de la grande épaisseur de la paroi ondulée, garantissent une étanchéité totale.



Raccords en PVC ondulé SANECOR® La plus grande gamme de formes et de conceptions

Dans tout réseau d'assainissement, il est souhaitable que tous les composants aient des caractéristiques similaires afin de maintenir la stabilité mécanique du système, de garantir l'étanchéité et de faciliter l'entretien. Pour ce faire, le catalogue de produits **SANECOR®** comprend une grande diversité de pièces spéciales en PVC, notamment des manchons, des coudes (30°, 45° et 90°), des dérivations (45° et 90°), des extensions, des bouchons, des raccords au moyen de culottes et de clips en élastomère ou mécaniques. Tous les raccords sont fabriqués jusqu'au diamètre DN 1 200 et sont composés de deux séries : **Série lisse SN4** pour des pièces jusqu'au DN 500 et **série ondulée SN8** jusqu'au DN 1 200. En outre, il est également possible de fabriquer des pièces sur mesure sur demande.



Système en PVC lisse COMPACT SN4

La solution la plus polyvalente

Molecor propose également dans son catalogue une gamme de **tuyaux en PVC lisse pour l'assainissement**, la gamme **COMPACT SN4**. Il s'agit d'un système entièrement étanche, fiable et durable avec une haute capacité hydraulique et une conception durable car il est 100 % recyclable. Il possède également la **certification de qualité UNE-EN 1401 d'AENOR**.

Compact SN4 est un tuyau avec un **raccordement à l'aide d'un joint élastique**, comme sur les tuyaux d'eau sous pression. Il est fabriqué dans des diamètres nominaux de 110 à 500 mm et ses principales applications sont les réseaux d'assainissement urbain, les collecteurs des eaux usées ou des eaux de pluie, les tuyaux d'évacuation des bâtiments, les drainages et les canalisations industrielles. Les principaux avantages du tuyau Compact SN4 sont les suivants :



- **Haute résistance chimique et à l'abrasion** : le PVC est un matériau chimiquement inerte, immunisé contre la corrosion, et doté d'une faible rugosité interne qui lui permet de résister à l'abrasion causée par le contenu transporté.
- **Capacité hydraulique élevée** : leur capacité hydraulique est supérieure à celle des tuyaux fabriqués dans d'autres matériaux avec des diamètres extérieurs similaires.
- **Large gamme de raccords** : des solutions uniformes pour les réseaux avec tous types de conceptions.

Systèmes en PVC pour le drainage. Rigidité et durabilité

Pour compléter l'offre des solutions en PVC, Molecor propose des **systèmes rainurés pour drainages**. Ces tuyaux sont utilisés pour le **drainage de surface et en profondeur** (plus de 4 m), ainsi que pour le drainage des routes (routes, chemins de fer, aéroports), des murs et des barrages, des tunnels, des décharges, des terrains agricoles, des étangs, des bâtiments, des installations sportives et d'autres applications. Ils se distinguent par :

- **Une haute résistance** aux charges de pression
- **Leur résistance à la corrosion** et aux attaques chimiques des sols agressifs
- **Paroi intérieure lisse** qui optimise la capacité hydraulique
- **Grande étanchéité** grâce à son joint élastique
- **Trois types de rainurage** pour s'adapter à chaque projet (2, 4 et 5 rainures)
- **Durabilité** grâce au matériau 100 % recyclable.





Technologie

Système Molecor. Redéfinition de la technologie avec de l'air

Molecor a conçu en **2007** un système exclusif et authentique basé sur l'air, une technologie évoluée qui fabrique des tuyaux en PVC bi-orienté directement avec l'extrudeuse pour assurer une qualité maximale du produit.

Ce système permet de fabriquer des **tuyaux en PVC-BO** en utilisant de l'air, plutôt que de l'eau, tout au long du processus d'orientation, ce qui constituait jusqu'alors une avancée par rapport aux systèmes existants.

Le système basé sur l'air de Molecor **augmente la vitesse, améliore l'efficacité énergétique et élimine le stock intermédiaire** pour devenir un système qui fonctionne en continu, à la même vitesse que les lignes d'extrusion de PVC conventionnelles.

Cet usage de l'air au lieu de l'eau confère au système un certain nombre d'avantages par rapport aux autres systèmes de fabrication :

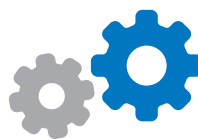
Sécurité



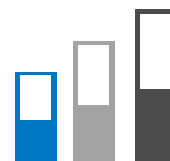
Polyvalence



Productivité



Rentabilité



Sécurité

- Système nettoyé à l'air qui évite les fuites d'eau en ébullition.
- Contrôle de qualité tuyau par tuyau.
- Suivi et conseils dans l'entretien préventif.
- Environnement à orientation fermée (moule).
- Extrusion et orientation continues mais déconnectées pour prévenir la propagation de pannes.
- Assistance au contrôle à distance depuis les bureaux de Molecor.





Polyvalence

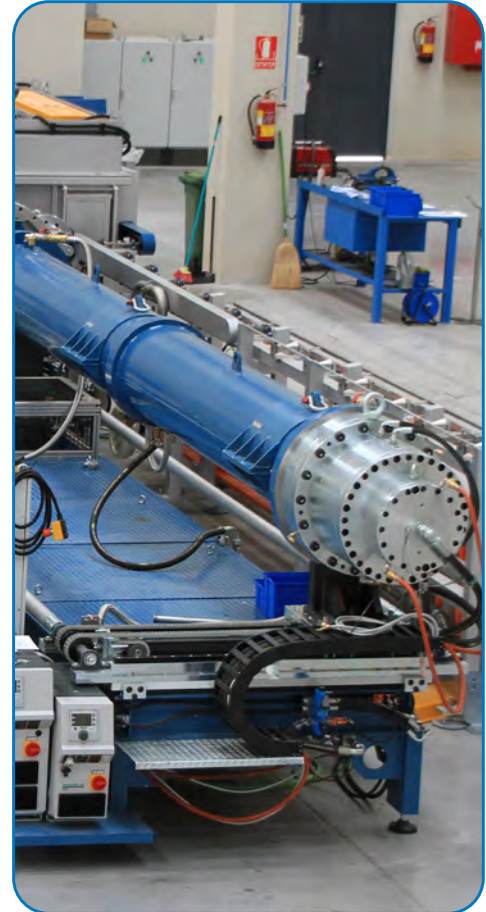
- Développement du processus structuré pour offrir des solutions sur mesure à la demande du client.
- Changement de diamètre rapide. Pendant que l'extrudeuse fonctionne, des réglages peuvent être effectués sur la technologie Molecor et vice versa.
- Compatible avec des systèmes d'extrusion en PVC standard.

Productivité

- Travail en ligne à la même vitesse que l'extrudeuse.
- Sans stocks intermédiaires.
- Mise en marche de la machine en moins d'une heure.
- Distribution en usine standard, y compris les grands diamètres.
- Système intuitif avec une courbe d'apprentissage faible.
- Chargement des paramètres via une formule.

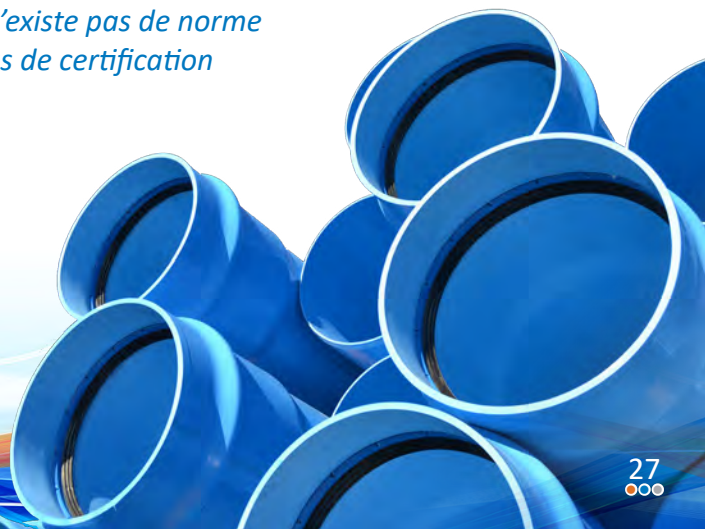
Rentabilité

- Consommation d'électricité similaire à celle d'une ligne d'extrusion conventionnelle.
- Utilisation de matériau retransformé.
- Système automatique avec un minimum de main-d'œuvre.
- Énergie appliquée uniquement au tuyau par le biais d'une distribution d'air spécifique.
- Optimisation de l'utilisation de matières premières pour la fabrication des tuyaux.



La technologie développée par Molecor répond aux exigences de différentes normes internationales. En outre, les projets dans les pays où il n'existe pas de norme locale pour le PVC-BO sont soutenus pendant le processus de certification et de normalisation si nécessaire.

Équipement de qualité : le produit est conforme aux réglementations européennes relatives à la sécurité, la santé et l'environnement, ainsi qu'au marquage CE de l'équipement.

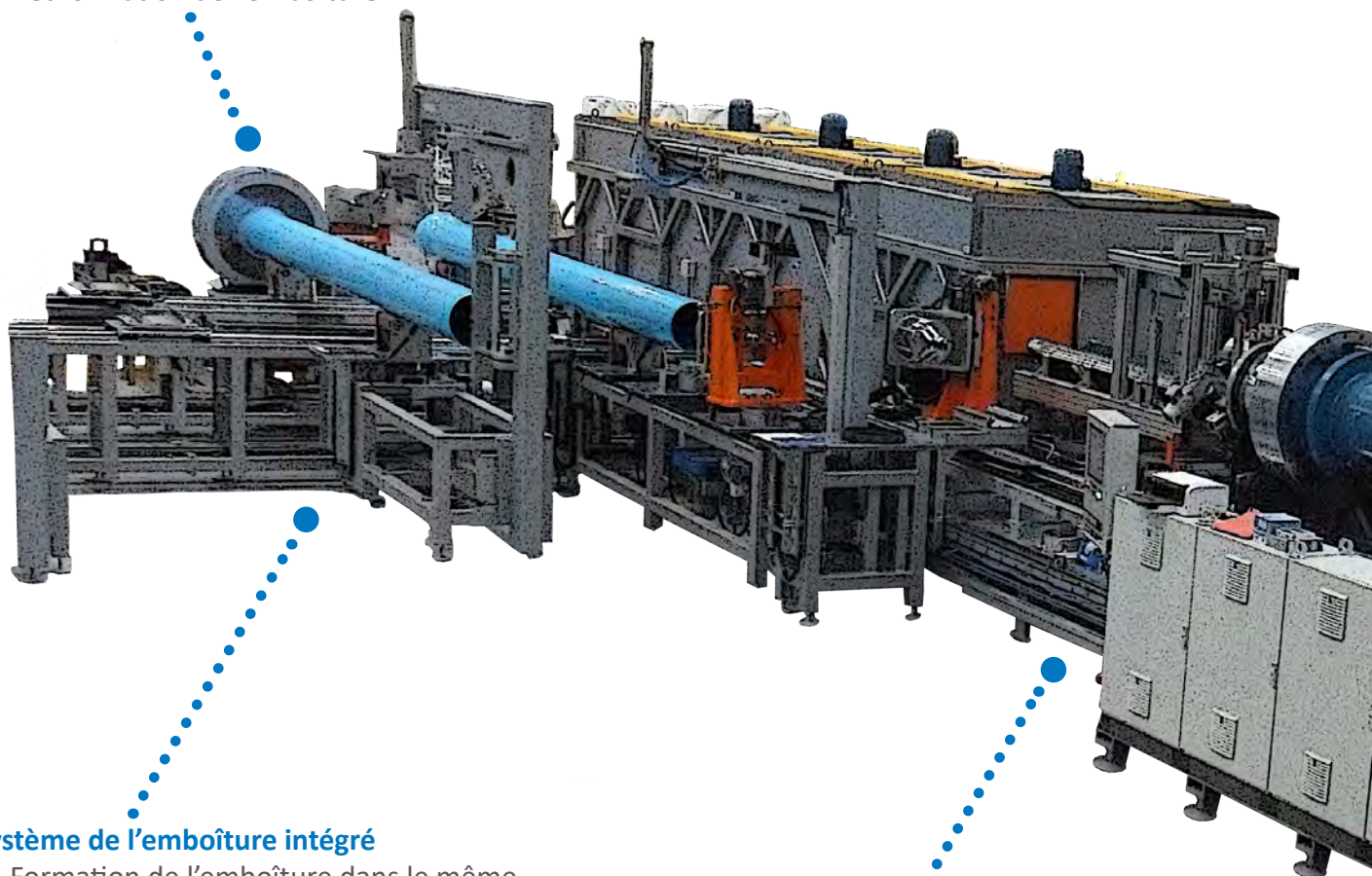




Système Molecor. Technologie pour fabriquer les plus grands tuyaux en PVC-BO de la plus haute qualité au monde

Système de joint intégré (ISS+)

Positionnement automatique du joint
et formation de l'emboîture.



Système de l'emboîture intégré

Formation de l'emboîture dans le même
processus où se tient l'orientation.

Système 100 % automatique. Système de formule

Faible courbe d'apprentissage.

**La plus large gamme de produits**

De DN 90 mm à DN 1 200 mm à des pressions allant jusqu'à 25 bar.

Système d'air authentique

Efficacité, nettoyage, sécurité, entretien facile, etc.

Le plus grand niveau d'orientation

Tuyaux en **PVC-BO Classe 500** dotés des meilleures propriétés mécaniques et économie maximale de matières premières.



Références de chantier. Études de cas

L'expérience et la qualité des produits de **Molecor** ont permis de mener à bien de nombreux projets de canalisations de toutes sortes dans le monde entier. Les caractéristiques améliorées du **PVC-BO** et les services de l'entreprise constituent depuis des années un choix optimal pour la construction de réseaux de canalisation d'eau.



Installation d'un réseau de canalisation de grand diamètre

Kolubara, Serbie 2022

Infrastructure

Pour la gestion des ressources en eau de la mine de charbon de Radljevo-Server, des tuyaux de grand diamètre, très résistants et faciles à installer étaient nécessaires. À cette fin, plus de 4 km de tuyaux TOM® DN 1 000 mm ont été employés, le seul tuyau en PVC-BO avec ce diamètre dans le monde.



Projet de modernisation du système d'assainissement

Madrid, Espagne 2022

Assainissement et drainage

La tour Caleido du centre d'affaires de Madrid a choisi le système en PVC ondulé SANECOR® pour la mise en place de son système d'assainissement souterrain. Plus de 1 200 mètres de tuyaux et de raccords SANECOR® ont été installés pour la création de ce bâtiment axé sur un design durable et moderne.



Installation d'un réseau d'évacuation résidentiel

Nantes, France 2022

Construction

Un nouveau complexe résidentiel de 102 logements a choisi le système d'évacuation insonorisé AR® pour installer un réseau d'évacuation répondant aux normes de qualité actuelles. Pour le chantier, des tuyaux, des raccords et des culottes multi-connexions ont été utilisés pour créer des systèmes uniformes et silencieux.



Création du service d'eau potable et d'assainissement

Piura, Pérou 2020

Alimentation et distribution

Réseau de canalisations destiné à la création du service d'eau potable dans quatre villages du district de Paita. Des tuyaux TOM® et plus de 180 raccords en PVC bi-orienté ecoFITTOM® ont été utilisés grâce à leurs excellentes caractéristiques physico-mécaniques, à leur facilité d'installation et à la continuité du réseau.

Pour en savoir plus sur le chantier, visitez www.molecor.com

Outils Molecor. Valeur exclusive

Le travail de **Molecor** pour améliorer la qualité des réseaux de canalisation d'eau comprend non seulement la création de produits de haute qualité, mais aussi la prestation de services qui aident le client dans le processus de création du réseau. C'est pourquoi Molecor a mis au point des **outils exclusifs** pour faciliter la **planification** et **l'entretien** des réseaux de canalisation.



Programme de calcul mécanique TOM®

Tomcalculation est un service en ligne de calcul mécanique pour des tuyaux en **PVC bi-orienté (PVC-BO) TOM®** qui permet d'effectuer les calculs pertinents avant de commencer l'installation. Il suffit de fournir les informations relatives au projet pour obtenir comme résultat les différentes forces et contraintes auxquelles le tuyau résistera, ainsi que ses coefficients de sécurité pour l'éclatement et l'écrasement.

Le programme est accessible sur le site web et il est compatible avec l'ordinateur, la tablette ou le téléphone portable. Il est actuellement disponible en espagnol, anglais et français (d'autres langues seront incluses prochainement).

Visitez www.tomcalculation.com



Configurateur de regards SANECOR®

Il s'agit d'un outil très utile afin de pouvoir sélectionner les **regards SANECOR®** les mieux adaptés aux caractéristiques et aux conditions de chaque projet ou chantier. Via le site web, il est possible d'obtenir toutes les informations nécessaires sur le regard : prix, composants, croquis en pdf et dwg, unité de travail, documentation technique et catalogues.

Le programme est accessible sur le site web et il est compatible avec l'ordinateur, la tablette ou le téléphone portable. Il est actuellement disponible en espagnol, anglais, français et portugais (d'autres langues seront incluses prochainement).

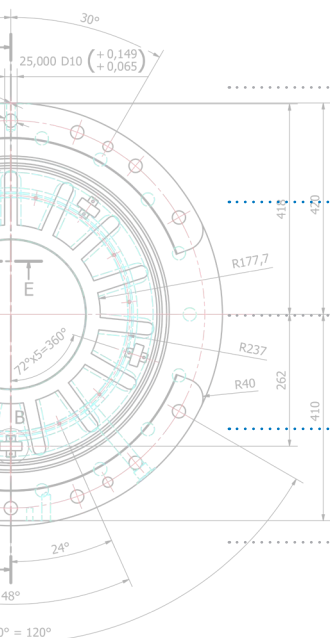
Visitez www.sanecorconfigurator.com



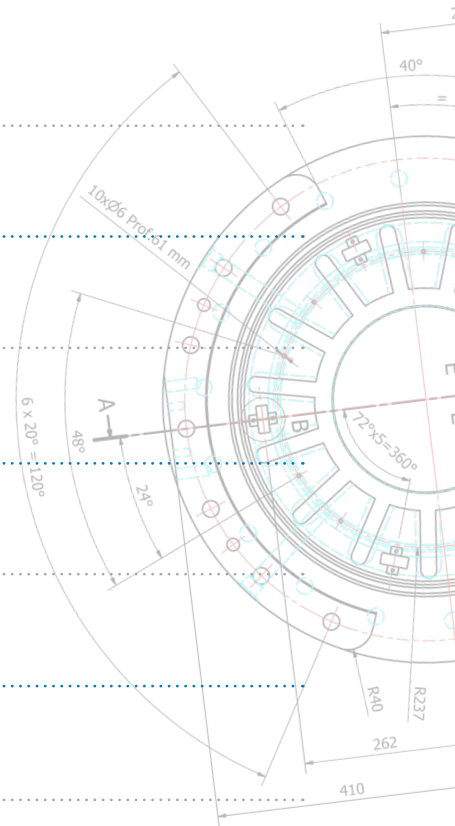
Manuel technique de conception des réseaux et utilisation

Dans son engagement continu pour la conception d'outils techniques et afin de soutenir ses collaborateurs, **Molecor** a publié un manuel qui présente la technologie exclusive appliquée à la production et aux propriétés des **tuyaux TOM®** et des **raccords ecoFITTOM®** en PVC bi-orienté. Il comprend la gamme, les caractéristiques, les avantages, les domaines d'application, l'aptitude à l'utilisation et la durabilité. Un large éventail d'études de cas de calculs mécaniques et hydrauliques figure également pour aider à la conception des réseaux.

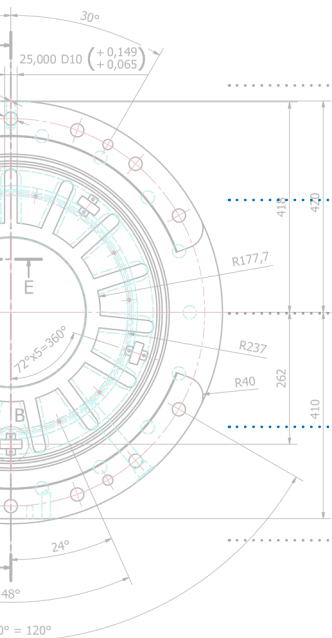
Téléchargez-le sur www.molecor.com



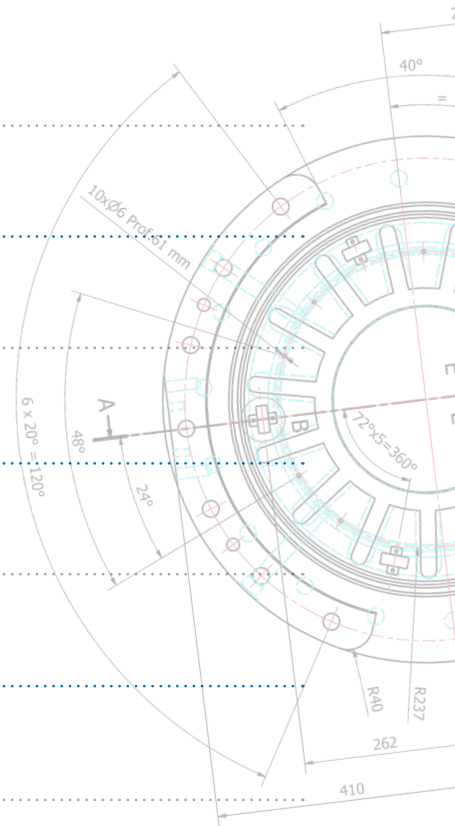
Notes



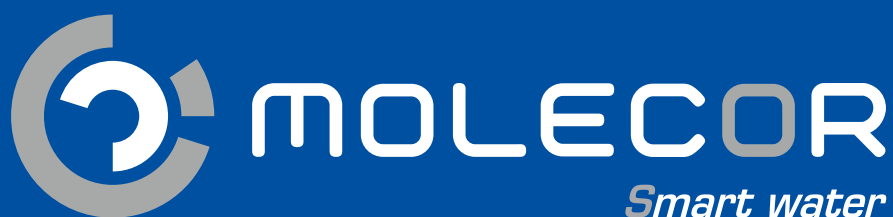
Notes



Notes



Les dessins, images, caractéristiques techniques, ainsi que les données incluses dans les tableaux et figures de ce document ne sont pas contractuels. Molecor Tecnología, S.L. se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits en fonction des nouvelles technologies de fabrication et de la législation en vigueur afin de les améliorer, sans préavis.



Expérience



Qualité



Produits
différenciés et
innovants



Gamme



Support technique
et commercial

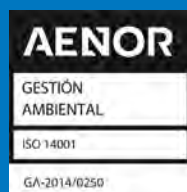


Service
logistique



MOLECOR

Ctra. M-206 Torrejón-Loeches Km 3.1 - 28890 Loeches, Madrid, Espagne



SANECOR AR EVAC+ adequa

T. + 34 949 801 459
F. + 34 949 297 409

sac@molecor.com

TOM ECO FITTOM

T. + 34 911 337 090
F. + 34 916 682 884

www.molecor.com

info@molecor.com