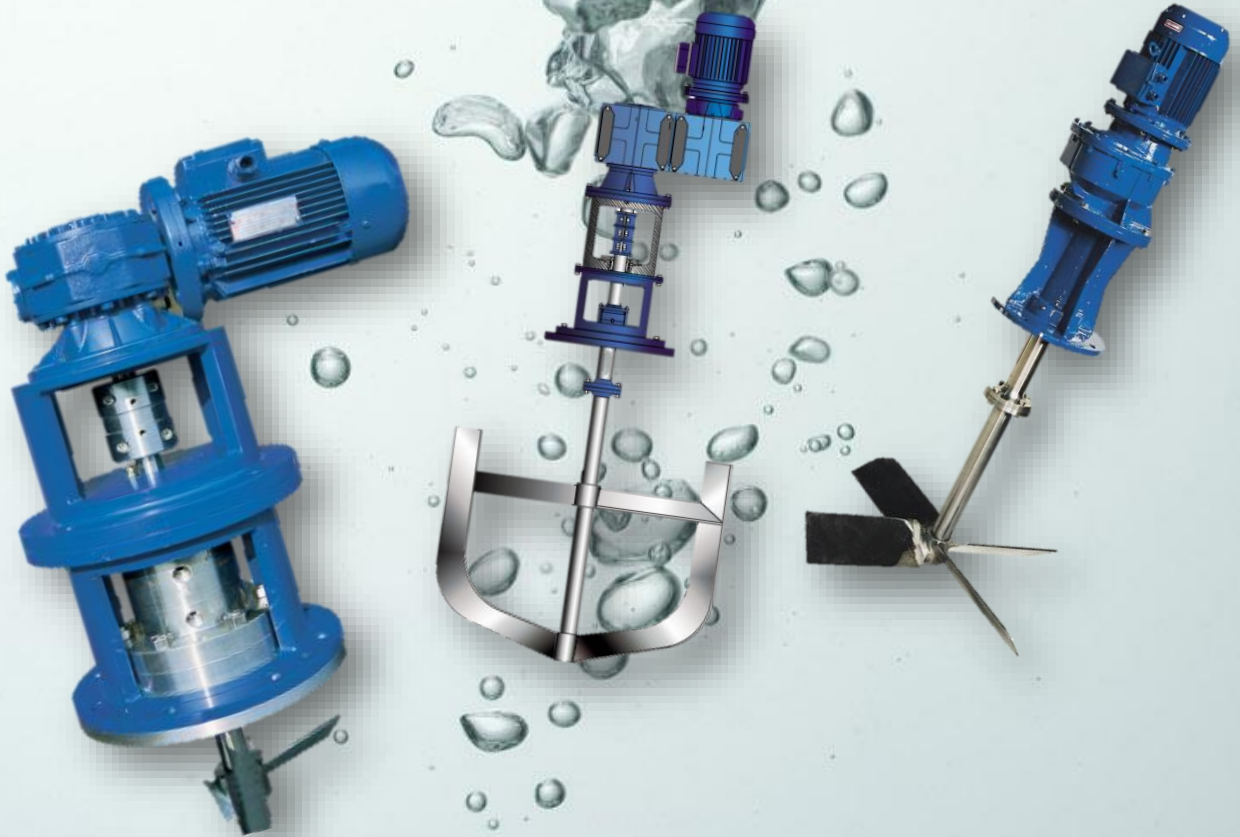




Mixers

Polymer Preparation Systems
Automatic Dosing Units





Eco-Mix est une société active dans le secteur de l'étude et de la construction d'appareils de mélange pour différentes applications. Grâce à notre expérience accumulée dans divers domaines d'activités, de la préparation de produits alimentaires à l'industrie chimique et au traitement de l'eau, nous sommes en mesure de proposer à chaque client une gamme correspondant à ses besoins.

Eco-Mix is a company active in the field of design and construction of mixing equipment for various applications : food and chemical preparations, water and waste water treatment, etc. We actively work on developing new technologies, combining the needs of the modern industry and the conservation of the environment. All our activities aim at the same goal: having the best suitable solution for every application.

Serie SL



➤ Agitateurs rapides à accouplement direct, avec moteur de 4, 6 ou 8 pôles. Les agitateurs sont dotés de supports de guidage complets avec roulement et bride de fixation .



➤ Normalement utilisés pour le mélange de réactifs chimiques ou pour la dissolution et la préparation de produits de faible viscosité, en cuves de petite ou moyenne dimension.

➤ Livrables avec une puissance de maximum 5 KW et en version standard une puissance de 1,5 kW max.

➤ Matériaux: acier inoxydable 304-316 ou revêtu d'Ebonite ou PVC.



➤ Fast mixers with direct coupling and 4-6-8 poles motors, fitted with a bearing housing and fixing flange.

➤ These mixers are particularly suitable for the mixing or dissolution of products with a low viscosity in small to medium-sized tanks.

➤ This series is available with a motor power up to 5 kW and 1,5 kW in standard execution ,

➤ Traditional materials are AISI 304-316 for the shaft and impeller, optionally covered of Ebonite or PVC.



Serie MR



➤ Agitateurs lents utilisés pour le traitement de l'eau, la floculation, et la dissolution de produits simples . Développés pour des cuves de petite ou moyenne capacité avec un maximum de 10m³.

➤ Disponible aussi avec un support de guidage complet.

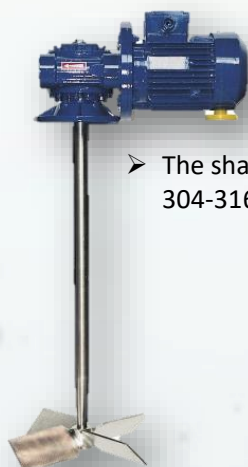
➤ L'axe de l'agitateur est directement couplé dans l'axe creux du réducteur. Disponibles en acier inoxydable 304 ou 316 et revêtus.



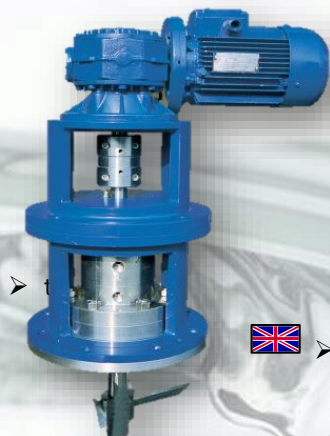
➤ Slow mixers, are used in water treatment plants, flocculation, dissolution of products on little-medium tank max 10m³ of capacity.

➤ Available also with optionnal bearing housing.

➤ The shaft of the agitators is directly key coupled with the hollow shaft of worm gearbox. Available in Aisi 304-316 or coated.



Digester's range



➤ Cet agitateur est positionné au dessus du digesteur. Il est la meilleure façon d'obtenir une homogénéité totale en mélangeant les liquides et les solides. On doit choisir des turbines à haut rendement afin de créer un mélange uniforme et de générer la plus grande production de gaz.

➤ Sélectionné pour optimiser la vitesse des liquides afin de dynamiser le principe de digestion. Si la vitesse des boues se réduit autour des parois du digesteur, nos expériences ont prouvés que la stagnation, un mauvais écoulement, les zones mortes peuvent ralentir le procédé de digestion.



➤ This mixer it's mounted on the top of the digester. This is the only way to achieve a perfect mixing solution between liquid and solids. This process is made by high efficient impellers to create an uniform mixture as well to reach maximum gas production.

➤ Designed to generate liquid velocity enough to full fill digestion process. If low liquid velocity occurs along the digester walls it is proven that stagnation, poor flow or dead zones may slow down the digestion process.

Serie RLV

VERSION STANDARD

- Agitateurs lents équipés de réducteurs coaxiaux directement accouplés à l'axe moteur. Disponible en standard avec une puissance jusqu'à 15 KW et des axes d'une longueur de 5 mètres maximum, dotés de turbines à poussée axiale ou radiale.
- Livrable avec des étanchéités simples ou doubles
- Bride de fixation en version UNI-ANSI sur demande.
- Construit avec axe et turbine en acier inoxydable 304,316, 904L,SAF ou recouvert d' Ebonite,Halar, PP, PVC, etc...
- Particulièrement adaptés pour le mélange de solutions de viscosités moyennes. Très utilisés pour les processus chimiques et dans le secteur du traitement de l'eau pour les moyennes et grandes cuves...

VERSION « LOURDE »

- Agitateurs à vitesse lente montés sur des réducteurs à axes parallèles ou co axiaux équipés d'accouplements élastiques.
- La boîte palière est construite en acier au carbone mécano soudé qui est bien adapté aux conditions de travail exigeantes (couple , puissance ...)
- Différentes étanchéités sont disponibles , garniture mécanique simple , double , joints labyrinthe , à lèvres
- La puissance peut dépasser les 22 kW
- Les axes et turbines sont proposés en inox 304 ou 316. La longueur disponible est de 12 m maximum
- Pour cette gamme on propose des turbines à haut rendement axiales (diamètre jusque 4 m)

STANDARD VERSION

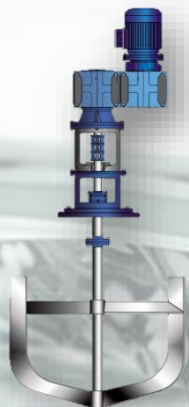
- Slow mixers fitted with gear-box coupled to the shaft power. Available with max suitable rating power of 15 KW and shaft length of max 5 meters. Equipped with axial or radial impeller.
- Available with single or doubles stuffing box.
- Coupling flanges according to UNI-ANSI on request.
- Shaft available in Aisi 304-316 or sheathed rubber Ebanite or other anti-corrosion coating.
- These agitators are particularly suitable for the mixing of solutions with middle density-viscosity. Used for water treatment and chemical plants on medium-large tanks.

HEAVY DUTY VERSION

- Low-speed agitators equipped with parallel (axial) or right-angled shaft gear reducers with flexible coupling.
- The supporting lantern is made of extra-strong electric arc welded carbon steel, a material well suited to withstanding high torque stress.
- The shaft seals options are single or double mechanical seals, seals and labyrinth seal.
- Available with power up to max 22 kW.
- Shafts and impellers are made of stainless steel 304-316. Max available length 12 m.
- Equipped with high performance axial turbines (diameter up to 4m).



Applications spéciales/ Special Applications



- Agitateurs verticaux lents construits avec des réducteurs à axes parallèles ou orthogonaux et un accouplement élastique .
- La boîte palière est construite en acier carbone mécano-soudé, particulièrement résistant aux couples importants et les transferts de puissance élevés .
- Disponible en garniture mécanique simple ou double type cartouche, joints à lèvres etc
- Puissance maximum de 45 KW. Bride d'accouplements UNI-ANSI sur demande.
- Axes et hélices en acier inoxydable 304-316... Turbines simples ou multiples , axiales ou radiales avec si nécessaire racleurs de fond, ancrés ...



- Vertical low-speed agitators equipped with parallel (axial) or right-angled shaft gear reducers fitted with flexible coupling.

- The bearing box is constructed of carbon steel welded, particularly resistant to high torques and high power transfer, and can house mechanical seals (either of a simple or double seals type cartridge).
- Available with power up to max 45 KW. May be supplied with optional UNI-ANSI coupling flanges.
- Shafts and impellers are made of stainless steel 304-316... Available with multiple impellers, powered by axial (radial) thrust or with bottom anchor scrapers, anchor ...
- Widely adopted for chemical processes involving high viscosity fluids and in pressure vessels.

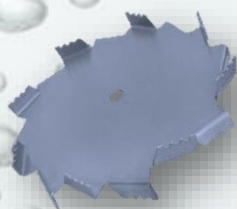
Side Entry Mixer



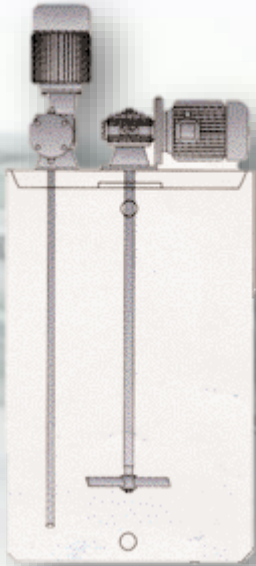
- Ces agitateurs sont installés sur le côté du réservoir.
- Bride d'accouplement UNI-ANSI sur demande.
- Equipement monté avec un motoréducteur à renvoi d'angle, avec une garniture mécanique accessible par la bride de fixation à la cuve.
- Peuvent être équipés avec un système de démontage sur site et qu'une double garniture mécanique.
- Efficaces pour des réservoirs de grande dimension.
- Utilisés pour le mélange d'additifs ou pour uniformiser un mélange solide / liquide comme les déchets d'une raffinerie, etc...
- Disponible avec une puissance jusqu'à 45 KW.
- Axes et hélices sont faits en acier inoxydable 304-316
- Equipés d'une turbine axiale à haut rendement.



- These mixers are mounted on the side of the tank.
- Coupling flanges according to UNI-ANSI on request.
- Gear driven with reducer – high efficiency bevel gear and with a mechanical seal located in the position at flange's edge.
- Shut off device for seal replacement at full tank.
- These mixers can be equipped with single or cartridge and also double mechanical seals.
- Side Entry Mixers are also more efficient for larger diameter tank.
- Used for the blending of additives or to achieve complete Uniformity Blending together liquid and solids in a slurry like wastes (digester) of refinery, etc...
- Available with power up to max 45 KW.
- Shafts and impellers are made either of stainless steel 304-316.
- Equipped with high performance axial turbines.



Système de dosage / Dosing System



Ces ensembles de dosage sont équipés d'un réservoir en polyéthylène HD et peuvent être complétés de :

- Agitateur lent
- Pompe doseuse
- Vannes de vidange ou d'alimentation de la pompe ,,,
- Niveau visuel ou autre
- Armoire de commande avec automate



The dosing system units are equipped with a HD polyethylene tanks and can be completed with :

- Slow-speed agitator
- Dosing pump
- Valve for drain or feeding pumps
- Level gauge visual or other
- Electrical box with automatization

Unité de préparation de polymères /PE units



Les stations de préparation de polyélectrolite sont disponibles soit en inox 304 soit en PP . Elles sont adaptées aux poudres ou aux émulsions voire les deux .

En fonction du débit de soutirage , du temps de maturation et de la concentration et du type de PE , elles sont livrées en simple , double , triple voire quadruple réservoirs , ceux-ci sont équipés d'agitateurs (seule la cuve de stockage est mélangée en option) . Les stations sont équipées d'un doseur de poudre ou d'une petite cuve (+/- 50 litres) pour inverser l'émulsion . Le transfert entre les cuves est garanti par des cloisons siphonides .

Une sonde de niveau commande le fonctionnement automatique de la production de PE . Différentes options sont proposées en fonction de l'application : agitateurs en inox 316 , collecteur de sortie avec vannes d'isolement , armoire de commande électrique (avec écran tactile ou non) , pompes d'injection , sonde niveau dans la trémie du doseur de poudres , chauffage du corps de ce doseur ...

Ces ensembles peuvent adaptés à vos impositions d'encombrements disponibles . Un système de mouillage de la poudre garanti un mélange parfait en toutes circonstances et à long terme .

Les capacités de ces unités sont proposées en standard à partir de 300 litres jusque 10,000 litres , de plus grosses capacités sont possible soit on peut proposer des pré ou post dilutions .

Version ATEX possible.



Polyelectrolyte preparation stations are available in either 304 stainless steel or PP. They are suitable for powders or emulsions or both.

Depending on the draw rate, time to maturity and concentration and PE type, they are delivered in single, double, triple or even quadruple tanks, they are equipped with agitators (only the storage tank is mixed optional). The stations are equipped with a powder feeder or a small tank (+/- 50 liters) for inverting the emulsion. The transfer between tanks is guaranteed by underflow baffles.

A level sensor controls the automatic operation of the production of PE. Various options are available depending on the application: 316 stainless steel stirrers, outlet manifold with isolation valves, electrical control panel (touch screen or not), injection pumps, level probe into the hopper of the doser powders, heating the body of the metering device ...

These sets can be tailored to your impositions of available space. A powder wetting system guarantees a perfect mixture under all conditions and long-term.

The capacities of these units are available as standard from 300 liters up to 10,000 liters, larger capacities are possible. We can also offer pre or post dilutions.

ATEX version available.



Serie RLV-O

- Agitateurs horizontaux pour des réservoirs de dimension moyenne.
- Bride d'accouplement UNI-ANSI sur demande.
- Equipés d'une garniture mécanique.
- Matériaux Aisi 304-316.

- Side entry mixers for media tanks.
- Coupling flanges according to UNI-ANSI on request.
- Equipped with a mechanical seal.
- Materials Aisi 304-316.



Serie RL-T

- Agitateurs verticaux équipés d'un système de garnitures mécaniques (simple ou doubles, selon le type les opérations à effectuer et la nature du produit).

- La double garniture mécanique est enfermée dans la chambre d'écoulement, avec circulation conditionnée de lubrifiant et de liquide de refroidissement.
- Sur demande,



- Vertical mixers for particular used equipped with mechanical sealing device (single or double in considerations of the operation conditions and nature of the operation conditions and nature of the product).
- The double mechanical seal is enclosed in a flow chambers, with condition circulations of lubrication and cooling fluid.

- When requested, the mechanical seal can be provided with pressuration tank.
- Gearboxes : orthogonal axis or worm gearbox.



Serie MR-L

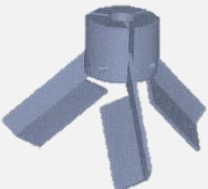
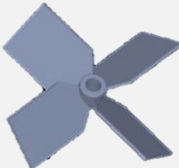
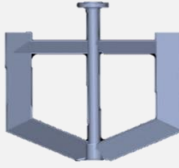
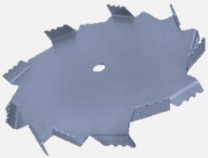


- Agitateurs lents dotés de réducteurs à axes parallèles ou orthogonaux.
- La lanterne de support est construite en acier carbone électro-soudé, particulièrement résistant aux fortes torsions.
- Disponible avec puissance allant jusqu'à 45 KW.
- Axes et hélices sont en acier inoxydable 304-316, en acier carbone avec un coating en epoxy.
- Equipés de turbines de haute performance (Diam. Max 3,5m).
- Adaptés pour les stations de traitement des eaux et les stations d'épuration.



- Low-speed agitators equipped with parallel (axial) or right-angled shaft gear reducers fitted with flexible coupling.
- The supporting lantern is made of extrastrong electric-arc welded carbon steel, a material well suited to withstanding high torque stress.
- Available with power up to max. 45 KW.
 - Shafts and impellers are made either of stainless steel 304-316 or of carbon steel, epoxidation-coated.
 - Equipped with high performance axial turbines (diamater up to 3,5 m)
- Widely adopted in water & sewage treatment processes (denitrification – sludge / slurry / solid suspension – flocculation) for big tanks (2000 m³).

Types d'hélices / Impeller Designs

	Hélice Marine / Marine Propeller Caractéristiques/Characteristics Capacité de pompage modéré Coût de production faible Agitation turbulente Moderated capacity of pumping Low cost production Agitation turbulente Applications Mélange liquide/liquide – solide Cuve de max 10m³ - Viscosité faible Application « classique » Blending Liquid/Liquid – solid Max dim. Tank 10m³ - Low viscosity Many standard applications
	Hélice Flottante / Folding Propeller Caractéristiques/Characteristics Capacité de pompage modéré Coût de production faible Ouverture en rotation Moderated capacity of pumping Low cost production Opening in rotation Applications Mélange liquide/liquide – solide Cuve de max 1m³ avec ouvertures étroites Viscosité faible Blending Liquid/Liquid – solid Max dim. Tank 1m³ - Low viscosity Vessel with narrow hole
	Pales inclinées / Blade Propeller Caractéristiques/Characteristics Poussée axiale. Bonne efficacité de pompage Coût de production moyen Faible puissance Axial flow – good capacity of pumping- middle cost of production Low consumption Applications Mélange liquide/liquide – solide Cuve de max 200m³ - Viscosité faible et moyenne Application multiples Blending Liquid/Liquid – solid Max dim. Tank 200m³ - Low/Medium viscosity Many standard applications
	Turbines haut rendement / Turbine high flow Caractéristiques/Characteristics Poussée axiale. Bonne efficacité de pompage Coût de production moyen Faible puissance Axial flow – good capacity of pumping- middle cost of production Low consumption Applications Mélange liquide/liquide – solide Cuve de max 1000m³-Viscosité faible et moyenne Application multiples Blending Liquid/Liquid – solid Max dim. Tank 1000m³ - Low/Medium viscosity Many standard applications
	Ancre/Anchor Caractéristiques/Characteristics Vitesse de rotation faible. Low capacity of pumping Low rotation speed Applications Viscosité élevée > 50 000 cps Échange thermique High viscosity > 50 000 cps Heat transfer
	Turbine type Cowless/Cowles disk Dispersion Caractéristiques/Characteristics Vitesse périphérique élevée Indice de cisaillement important High radial velocity High shear dispersion Applications Dispersion peintures Dispersion liquide/solide Painting dispersions Solid/liquid dispersion



Eco-Mix Sas – Via Mascheroni, 7 – Trezzano S/N – Milano – Tel.
02/48 40 92 48 – Fax 02/48 40 92 58
site web : www.ecomix.net – e-mail : info@ecomix.net

Official Retailer :



Apumas Sprl – Avenue Henri Piedboeuf, 6 – B4031 Angleur –
Belgique – Tel. +32 4 247 46 11 – Fax. +32 4 254 23 46
info@apumas.com – www.apumas.com