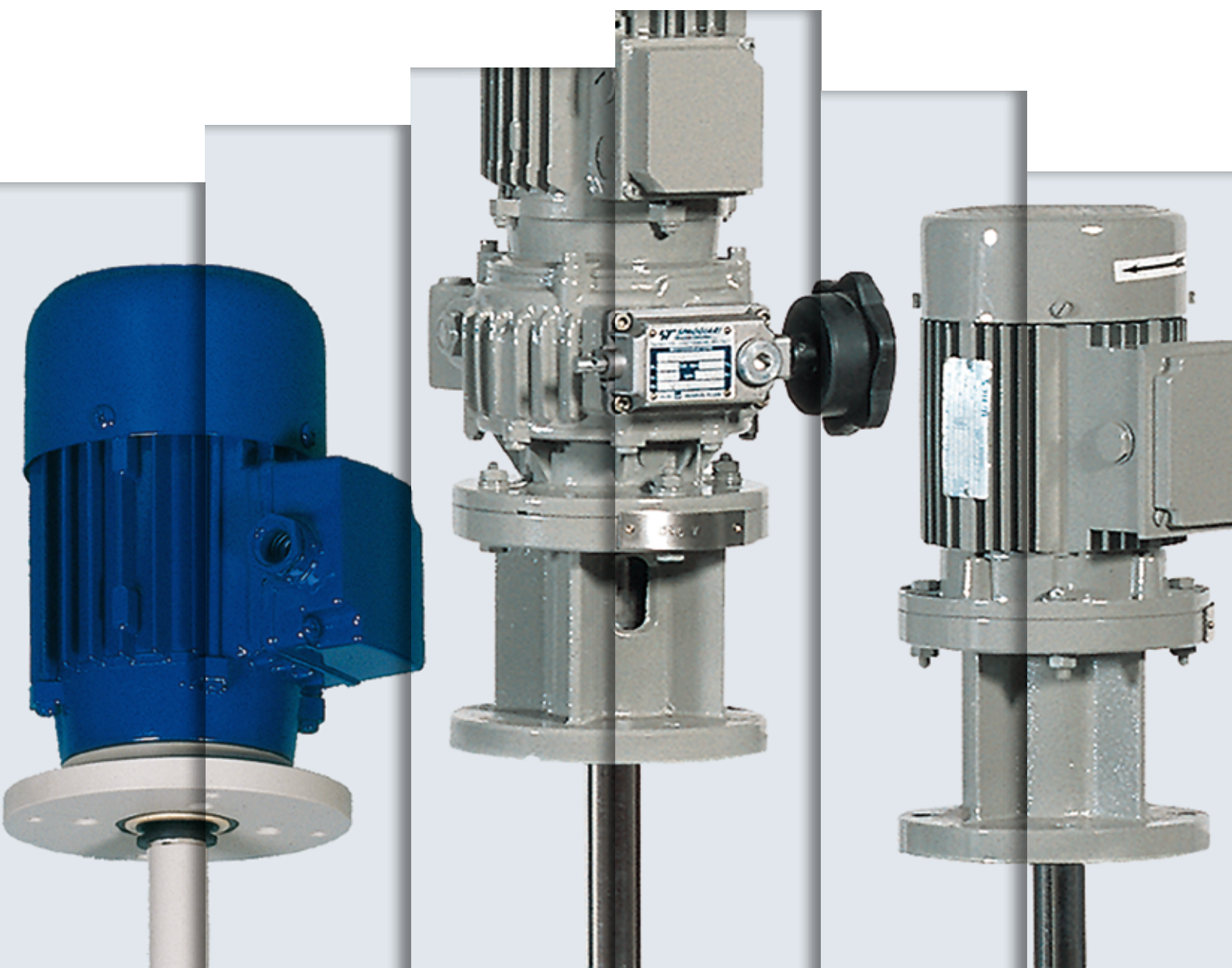


EM Series  
High and slow  
speed mixers  
Serie EM  
Agitatori  
veloci e lenti



**DOSEURO®**

*The right dosing choice*



# High and slow speed mixers

## Agitatori veloci e lenti

### EM SERIES

DOSEURO, company specialized in developing and manufacturing of dosing pumps, has created a complete range of mixers to face and solve problems in many industrial applications such as chemicals production, water treatment and food production.

Our mixers are built according to CE regulations and are marked and documented accordingly.

To select and design a mixer, the following information are required:

- shape and dimensions of tank where the mixer has to be fitted in;
- volume of liquid to be stirred;
- method of agitation to be used, e.g. continuous / intermittent;
- rate of agitation required;
- assembling or mounting.

Cylindrical vessels must be fully baffled to prevent the circulation of the fluid batch resulting in ineffectiveness of the mixing process.

#### GENERAL CHARACTERISTICS

Mixers described in this leaflet are normally assembled with:

- Electrical motors: available in both TEFC or ATEX. Conforming to international standards, they are available with several voltages, frequencies and insulation options.
- Gearboxes: they are selected for their strength and reliability. They are oil or grease lubricated, endless worm and wheel type reducers.
- Variable speed drivers: they can be electronic inverter or mechanical type as well.
- Extension flanges: in aluminium or carbon steel, they are available with simplex or double bearings. They can be supplied with UNI - ASME - DIN flange standards where required.
- Shafts: as a standard, they are supplied in S.S. 304 but they are available in S.S. 316, C40 polypropylene coated, Ebanite or other acid proof materials as well.
- Propellers: they can be of different types and shapes, typically marine, axial or radial flow turbine, and are selected according to the requirements needed.



# EM series

## Serie EM

## SERIE EM

Doseuro, azienda specializzata nella progettazione e costruzione di pompe dosatrici, ha realizzato una completa gamma di agitatori per affrontare e risolvere i problemi relativi all'agitazione in tutti i settori produttivi, dall'industria chimica, alimentare, a quella del trattamento acque.

La nostra produzione rispetta la normativa CE sulla sicurezza delle macchine.



Per una corretta scelta di un agitatore bisogna tener conto di:

- volume da agitare;
- caratteristiche del fluido ;
- eventuale difficoltà dell'agitazione;
- grado di agitazione che si vuole ottenere;
- tipo di montaggio o fissaggio.

Pertanto sono indispensabili le seguenti informazioni:

- densità e viscosità del liquido;
- volume;
- forma e dimensione del serbatoio.

Nei serbatoi cilindrici è importante la presenza di deflettori in numero e dimensioni adeguate per evitare la formazione di vortici.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Gli agitatori descritti in questo catalogo sono costituiti normalmente da:

- Motori elettrici: in versione CVE o ATEX, ed essendo motori in accordo agli standard e normative vigenti in Italia e all'estero, è possibile qualsiasi variante per tensione, frequenza e protezione. Sono inoltre disponibili motori ad aria compressa ed oleodinamici.
- Gruppi di riduzione: scelti ad alto fattore di servizio con lubrificazione ad olio o a grasso. Possono essere di tipo coassiale o a vite senza fine.
- Variatori di giri: Possono essere sia meccanici che elettronici (variatori di frequenza).
- Lanterne: in fusione di alluminio o in acciaio elettrocomposte, a semplice o doppia supportazione con flange di accoppiamento a norme UNI-ASME-DIN.
- Alberi: l'esecuzione standard è prevista in AISI 304, disponibile anche in AISI 316, C40 rivestito in Polipropilene, ABCITE, EBANITE, ecc..
- Giranti: in funzione dell'utilizzo sono disponibili diversi tipi quali elica marina, turbina assiale o radiale, turbina a disco o altre ancora a profilo speciale.

CE EAC

# EM series

## Serie EM



### DAM

Economical low power stirrers. They are intended for use with small tanks and polythene dosing containers up to a maximum capacity of 1000 litres, for not viscous liquid. Direct joining through rigid coupling between shaft and electrical motor. Shaft and propeller are in S.S.304. Max Power kW 0,37.

Agitatori economici di piccola potenza e normalmente impiegati su serbatoi in polietilene o piccole vasche max 1000 litri, per liquidi non viscosi. Accoppiamento diretto tramite giunto rigido tra albero e motore elettrico. L'albero e la girante di questi agitatori sono in AISI 304. Potenza max kW 0,37.



### DMT-DMM

Economical low power stirrers. They are intended for use with small tanks and polythene dosing containers up to a maximum capacity of 1000 litres. Shaft and propeller are coated in seamless polypropylene as standard. A vapour proof seal is fitted between the shaft and the bearing flange. DMT series mixers are supplied with a 3 phase motor, whilst the DMM are single phase. Max Power kW 0,37. Max shaft length 1 mt.

Agitatori economici di piccola potenza e normalmente impiegati su serbatoi in polietilene o piccole vasche max 1000 litri. L'albero e la girante di questi agitatori sono completamente rivestiti in polipropilene. Non ci sono giunti sull'albero. Tra l'albero e la flangia di appoggio è realizzata una tenuta vapori per mezzo di un V-ring. La girante è ad elica marina. La serie DMT prevede il motore trifase, mentre la serie DMM è monofase. Potenza max kW 0,37. Lunghezza albero max 1mt.



### DEM

High speed mixers with rigidly coupled shafts and motors fitted as standard with a marine type propeller. An extended support lantern houses a bearing and packing ring seal. These mixers are normally recommended for use with low viscosity solutions and preparation or dissolution of chemicals in small or medium sized tanks. Max Power kW 5,5. Max shaft length 1,6 mt.

Agitatori veloci con accoppiamento diretto tramite giunto rigido tra albero e motore elettrico. I cuscinetti e gli anelli di tenuta sono alloggiati nella lanterna di supportazione. La girante è del tipo "elica marina". Normalmente sono usati per la miscelazione di reagenti o per la dissoluzione o preparazione di soluzioni a bassa viscosità in serbatoi di media o piccola dimensione. Potenza max kW 5,5. Lunghezza albero max 1,6mt.

# EM series

## Serie EM



### DRV

Slow speed mixers for light duty applications. The motor speed reduction is achieved via a worm gear reducer gearbox with integral hollow drive shaft to which the mixer shaft is fitted and keyed. The gearbox flange is utilised to fix the mixer to the tank or mixer bridge support. They can be supplied with an extra support guide (DRV-G series).

Impellers are usually inclined blade axial flow turbine types.

Max Power kW 2,2 - Max shaft length 1,5 mt (DRV) Max Power kW 5,5 - Max shaft length 5 mt (DRV-G)

Agitatori lenti con una configurazione adatta ad un impiego non gravoso.

La riduzione di velocità è ottenuta con un riduttore a vite senza fine il cui albero cavo è accoppiato con chiavetta all'albero dell'agitatore. Il fissaggio sulla struttura di supporto è ottenuto utilizzando la flangia stessa del riduttore.

Possono anche essere forniti con supporto di guida (serie DRV-G). Le giranti normalmente sono turbine assiali con 4 pale a 45°. DRV Potenza max kW 2,2 - lunghezza albero max 1,5mt. DRV-G Potenza max kW 5,5 - lunghezza albero max 5 mt.



### DRC

Slow speed mixers with coaxial gearboxes. The speed reducer is of the screw rack type with cylindrical gears, and is coupled to the shaft via a rigid coupling.

A double support is available with extra bearings. Propellers are usually inclined blade (45°) axial flow turbine or radial flow turbine types.

DRC mixers can be supplied with mechanical shaft seals for assembling with pressurized tanks.

Max Power kW 15 - Max shaft length 5 mt

Agitatori lenti con riduttore di tipo coassiale con ingranaggi cilindrici a denti elicoidali, accoppiati direttamente tramite giunto rigido. Questi agitatori possono anche essere forniti con doppia supportazione. Le giranti sono normalmente del tipo "turbina assiale" con 4 pale a 45° o "turbina radiale" con 4 pale. Gli agitatori di questa serie possono essere anche forniti con tenute meccaniche per montaggio su serbatoi in pressione. Potenza max kW 15.

Lunghezza albero max 5mt.



### DVL

Mixer for side assembling for middle / big sized tanks (100 m<sup>3</sup>) with internal or external mechanical seals, coupling flanges according to UNI – ANSI regulations.

Available in 6 – 8 poles motor direct coupling version and with speed reducer version as well.

It is also possible to replace the mechanical seal with full tank.

Shaft and propeller are made in S.S. 304 - 316.

Max Power kW 5,5

Agitatori a montaggio laterale per serbatoi di medie e grandi dimensioni (max 100 m<sup>3</sup>) con tenuta meccanica interna o esterna, flange di accoppiamento a norme UNI – ANSI. Fornibili sia nella versione con accoppiamento diretto del motore 6 – 8 poli, che nella versione con riduttore di velocità. Possibilità di sostituzione della tenuta meccanica a serbatoio pieno. Albero e girante in AISI 304 - 316. Potenza max kW 5,5.



# EM series

## Serie EM



### MARINE PROPELLER TYPE

#### TIPO AD ELICA MARINA

##### CHARACTERISTICS:

- moderated pumping capacity
- turbulent mixing

##### APPLICATIONS:

- liquid/liquid and liquid/solid blending
- max. tank capacity 10 m<sup>3</sup>
- low viscosity
- suitable for standard applications

##### CARATTERISTICHE:

- capacità di pompaggio moderata
- agitazione turbolenta

##### APPLICAZIONI:

- miscelazione liquido/liquido
- liquido/solido
- max. dimensione serbatoio 10 m<sup>3</sup>
- bassa viscosità
- applicazioni standard



### BLADE PROPELLER TYPE

#### TIPO A PALE INCLINATE

##### CHARACTERISTICS:

- axial flow
- good pumping capacity

##### APPLICATIONS:

- liquid/liquid and liquid/solid blending
- max. tank capacity 200 m<sup>3</sup>
- low / medium viscosity
- many standard applications

##### CARATTERISTICHE:

- flusso assiale - buona efficacia di pompaggio

##### APPLICAZIONI:

- basso consumo
- miscelazione liquido/liquido
- liquido/solido
- max. dimensione serbatoio 200 m<sup>3</sup>
- bassa/media viscosità
- molteplici applicazioni



### TURBINE HIGH FLOW TYPE

#### TIPO A TURBINA AD ALTA EFFICIENZA

##### CHARACTERISTICS:

- axial flow
- good pumping capacity

##### APPLICATIONS:

- liquid/liquid and liquid/solid blending
- max. dim. Tank 1000 m<sup>3</sup>
- low /medium viscosity
- many standard applications

##### CARATTERISTICHE:

- flusso assiale - eccellente efficacia di pompaggio

##### APPLICAZIONI:

- basso consumo
- miscelazione liquido/liquido
- liquido/solido
- max. dimensione serbatoio 1000 m<sup>3</sup>
- bassa/media viscosità
- molteplici applicazioni

# EM series

## Serie EM



### FOLDING PROPELLER TYPE

#### TIPO A ELICA PIEGHEVOLE

#### CHARACTERISTICS:

- mild pumping capacity
- unfolding during rotation

#### APPLICATIONS:

- liquid/liquid and liquid/solid blending
- max. tank capacity 1 m<sup>3</sup>
- low viscosity
- suitable for vessel with narrow coupling hole

#### CARATTERISTICHE:

- capacità di pompaggio moderata
- apertura in rotazione

#### APPLICAZIONI:

- miscelazione liquido/liquido
- liquido/solido
- max. dimensione serbatoio 1 m<sup>3</sup>
- bassa viscosità
- idoneo per serbatoi con diametro di fissaggio ridotto



### ANCHOR TYPE

#### TIPO AD ANCORA

#### CHARACTERISTICS:

- low pumping capacity
- low rotational speed

#### APPLICATIONS:

- high viscosity > 50.000 cps
- heat transfer

#### CARATTERISTICHE:

- velocità di rotazione debole
- bassa capacità di pompaggio

#### APPLICAZIONI:

- viscosità elevata > 50.000 cps
- trasferimento termico



### COWLES DISK DISPERSION TYPE

#### TIPO A TURBINA COWLES

#### CHARACTERISTICS:

- high radial speed
- high liquid/solid dissolution

#### APPLICATIONS:

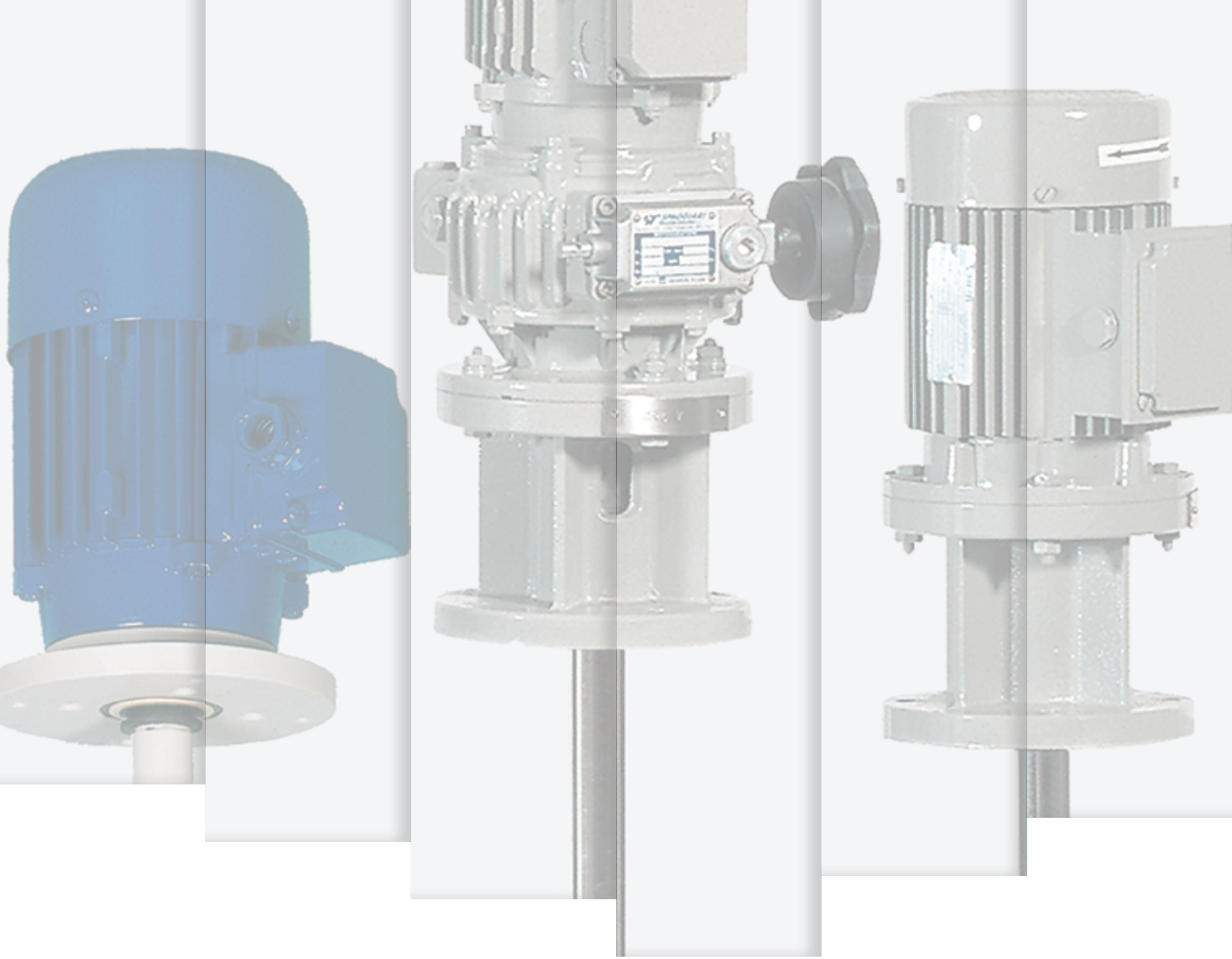
- high viscosity
- solid / liquid dispersion

#### CARATTERISTICHE:

- velocità radiale elevata
- miscelazione liquidi/solidi

#### APPLICAZIONI:

- alta viscosità
- dispersione solidi



**DOSEURO®**

*The right dosing choice*



Certificate Number 5942

**HEAD OFFICE**

**DOSEURO srl**

Via G. Carducci 141  
20093 Cologno Monzese (MI) Italy  
Tel.: +39 02 27301324  
Fax: +39 02 26700883  
e-mail: info@doseuro.com  
www.doseuro.com

**BRANCHES**

**DOSEURO (UK) LTD.**

e-mail: enquiries@doseuro.co.uk  
www.doseuro.co.uk