

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	20/02/2025	01.0	2 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

Índice

1. INTRODUÇÃO	3
2. FOLHA DE CARACTERÍSTICA PRÉ-TRATAMENTO	4
3. FOLHA DE CARACTERÍSTICA ANTES DE MICROFILTRAÇÃO	8
4. FOLHA DE CARACTERÍSTICA DEPOIS DE MICROFILTRAÇÃO	12
5. FOLHA DE CARACTERÍSTICA ÁGUA TRATADA	16
6. CATÁLOGO TÉCNICO	20

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	20/02/2025	01.0	3 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

1. INTRODUÇÃO

Este documento contém as especificações técnicas de misturadores estáticos para reagentes.

- Entrada para filtros de areia. (Cloreto férrico).
- Antes dos filtros de cartucho. (Bissulfito de Sódio e Hidróxido de Sódio).
- Depois dos filtros de cartucho. (Bissulfito de Sódio, Hidróxido de Sódio e Antiincrustante).
- Água tratada. (Hidróxido de Sódio).

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 4 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

2. FOLHA DE CARACTERÍSTICA PRÉ-TRATAMENTO

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 21
	FILTRAÇÃO MULTIMÉDIA – PRÉ-TRATAMENTO	FOLHA 1 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ110.A0

REFERÊNCIAS

Número de unidades:	1.
Serviço / Local de instalação:	Mistura de reagentes / Entrada para filtros de areia.
Fabricante / Marca:	STATIFLO ou similar.
Tipo / Modelo:	Misturador estático / DSM Mixer.
Catálogo técnico:	Anexo.

CARACTERÍSTICAS

Fluído principal:

- Tipo de fluído:	Água do mar.
- Concentração	Não aplicável.
- Caudal nominal:	6.198 m ³ /h.
- Viscosidade:	Não aplicável.
- Massa volúmica:	Não aplicável.
- Densidade:	1,03 kg/l.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 5 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 21
	FILTRAÇÃO MULTIMÉDIA – PRÉ-TRATAMENTO	FOLHA 2 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ110.A0

Fluído a misturar:

- Tipo de fluído:	Cloreto férrico.
- Concentração:	40%.
- Caudal nomina:	0,25 m ³ /h.
- Viscosidade:	2,05 cP.
- Massa volúmica:	1.390 kg/m ³ .
Diâmetro do misturador:	DN1000.
Comprimento do misturador:	1.000 mm.
Peso do misturador vazio:	310 kg (aprox).
Misturador com partes móveis:	Não.
Tipo e número de elementos de mistura:	1 DN1000 com elementos retidos na carcaça.
Número de pontos de injeção do fluído a misturar:	1.
Diâmetro do(s) ponto(s) de injeção do fluído a misturar :	DN25.
Pressão nominal:	10 bar.
Perda de carga máxima ao caudal nominal:	0,4 mca.
Tipo de ligações injeção:	Flangeado de face plana.
Eficiência mínima de mistura:	≥95%.
Coeficiente de variação alcançado:	0,05 at 3 diâmetros a jusante da saída do misturador.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 6 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 21
	FILTRAÇÃO MULTIMÉDIA – PRÉ-TRATAMENTO	FOLHA 3 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ110.A0

MATERIAIS

Estrutura: PRFV.

Elementos de mistura: PRFV.

NORMAS

Normas de fabrico:

EN1092.

ASME B31.3.

PED 2014/68/EU.

Normas de ensaio:

Hydrotest.

Teste de acetona.

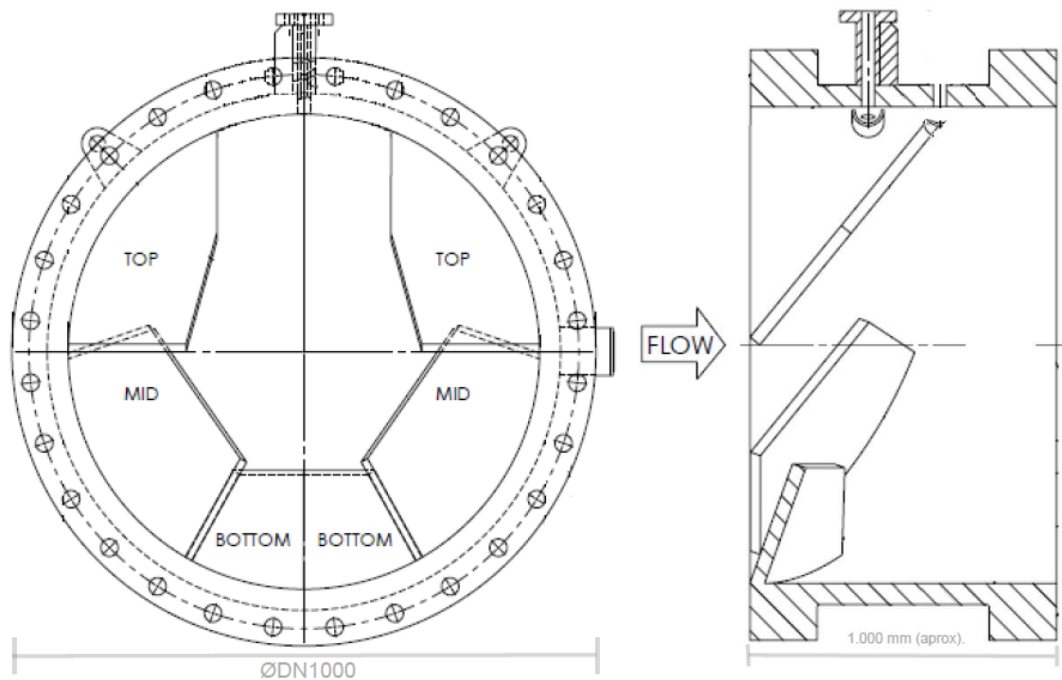
Teste de dureza Barcol.

Revestimento em gel resistente a UV.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 7 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- Desenhos com as dimensões e definição do equipamento



- Outras consideradas necessárias pelo Concorrente

Temperatura de projeto: 50 °C.

Inclui bicos de injeção (PTFE)

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 8 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

3. FOLHA DE CARACTERÍSTICA ANTES DE MICROFILTRAÇÃO

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 23
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 1 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

REFERÊNCIAS

Número de unidades:	1.
Serviço / Local de instalação:	Mistura de reagentes / Antes dos filtros de cartucho.
Fabricante / Marca:	STATIFLO ou similar.
Tipo / Modelo:	Misturador estático / DSM Mixer.
Catálogo técnico:	Anexo.

CARACTERÍSTICAS

Fluído principal:

- Tipo de fluído:	Água filtrada.
- Concentração	Não aplicável.
- Caudal nominal:	6.060 m ³ /h.
- Viscosidade:	Não aplicável.
- Massa volúmica:	Não aplicável.
- Densidade:	1,03 kg/l.

Fluído a misturar 1:

- Tipo de fluído:	Bissulfito de sódio.
- Concentração:	25%.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 9 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 23
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 2 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

- Caudal nominal: 0,125 – 0,375 m³/h.

- Viscosidade: 3,5 cP.

- Massa volúmica: 1.100-1.200 kg/m³.

Fluído a misturar 2:

- Tipo de fluído: Hidróxido Sódico.

- Concentração: 50%.

- Caudal nominal: 0,158 – 0,375 m³/h.

- Viscosidade: 78 cP.

- Massa volúmica: 1.500 kg/m³.

Diâmetro do misturador: DN1000.

Comprimento do misturador: 1.000 mm.

Peso do misturador vazio: 310 kg (aprox).

Misturador com partes móveis: Não.

Tipo e número de elementos de mistura: 1 DN1000 com elementos retidos na carcaça.

Número de pontos de injeção do fluído a misturar: 2.

Diâmetro do(s) ponto(s) de injeção do fluído a misturar : DN25.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 10 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 23
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 3 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

Pressão nominal: 10 bar.

Perda de carga máxima ao caudal nominal: 0,4 mca.

Tipo de ligações injeção: Flangeado de face plana.

Eficiência mínima de mistura: ≥95%.

Coeficiente de variação alcançado: 0,05 at 3 diâmetros a jusante da saída do misturador.

MATERIAIS

Estrutura: PRFV.

Elementos de mistura: PRFV.

NORMAS

Normas de fabrico:

EN1092.

ASME B31.3.

PED 2014/68/EU.

Normas de ensaio:

Hydrotest.

Teste de acetona.

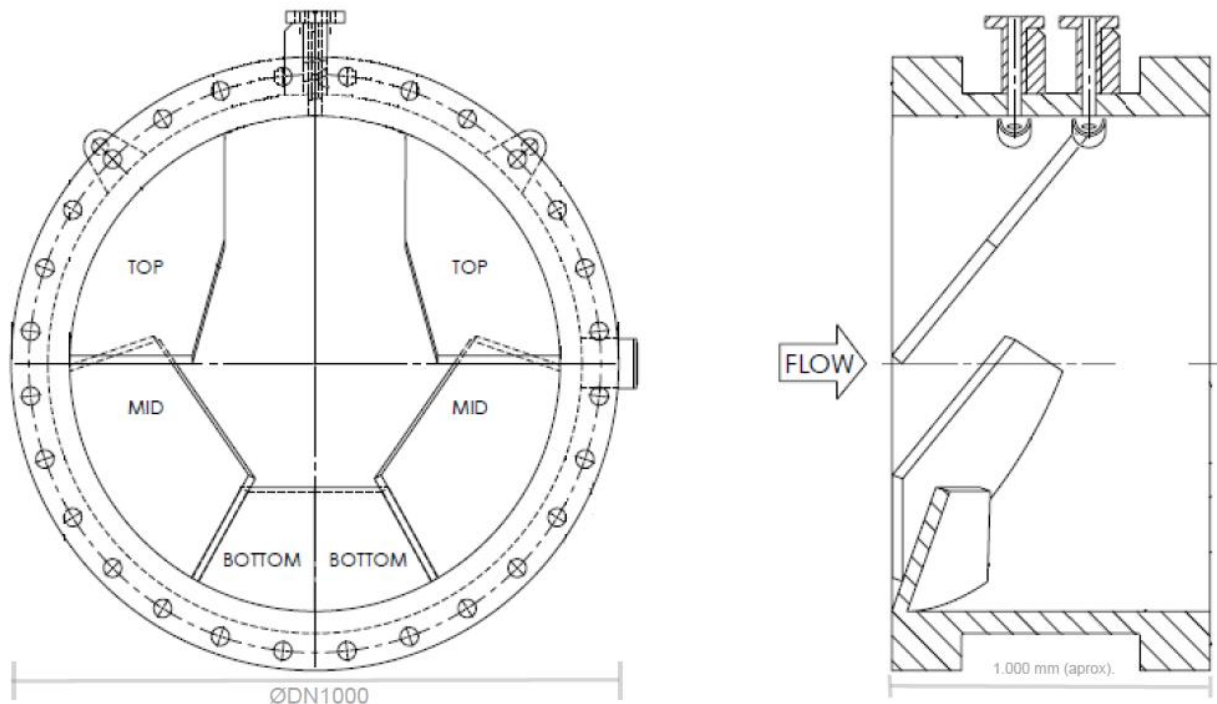
Teste de dureza Barcol.

Revestimento em gel resistente a UV.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 11 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- Desenhos com as dimensões e definição do equipamento



- Outras consideradas necessárias pelo Concorrente

Temperatura de projeto: 50 °C.

Inclui bicos de injeção (PTFE).

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 12 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

4. FOLHA DE CARACTERÍSTICA DEPOIS DE MICROFILTRAÇÃO

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 24
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 1 DE 4

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

REFERÊNCIAS

Número de unidades:	1.
Serviço / Local de instalação:	Mistura de reagentes / Depois dos filtros de cartucho.
Fabricante / Marca:	STATIFLO ou similar.
Tipo / Modelo:	Misturador estático / DSM Mixer.
Catálogo técnico:	Anexo.

CARACTERÍSTICAS

Fluído principal:

- Tipo de fluído:	Água microfiltrada.
- Concentração	Não aplicável.
- Caudal nominal:	6.060 m ³ /h.
- Viscosidade:	Não aplicável.
- Massa volúmica:	Não aplicável.
- Densidade:	1,03 kg/l.

Fluído a misturar 1:

- Tipo de fluído:	Bissulfito de sódio.
- Concentração:	25%.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	20/02/2025	01.0	13 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 24
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 2 DE 4

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

- Caudal nominal: 0,125 – 0,375 m³/h.

- Viscosidade: 3,5 cP.

- Massa volúmica: 1.100-1.200 kg/m³.

Fluído a misturar 2:

- Tipo de fluído: Hidróxido Sódico.

- Concentração: 50%.

- Caudal nominal: 0,158 – 0,375 m³/h.

- Viscosidade: 78 cP.

- Massa volúmica: 1.500 kg/m³.

Fluído a misturar 3:

- Tipo de fluído: Desincrustante.

- Concentração: 100%.

- Caudal nominal: 0,028 m³/h.

- Viscosidade: A especificar no projeto de execução.

- Massa volúmica: 1.070 kg/m³.

Diâmetro do misturador: DN1000.

Comprimento do misturador: 1.000 mm.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 14 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 24
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 3 DE 4

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

Peso do misturador vazio: 310 kg (aprox).
 Misturador com partes móveis: Não.
 Tipo e número de elementos de mistura: 1 DN1000 com elementos retidos na carcaça.
 Número de pontos de injeção do fluído a misturar: 3.
 Diâmetro do(s) ponto(s) de injeção do fluído a misturar: DN25.
 Pressão nominal: 10 bar.
 Perda de carga máxima ao caudal nominal: 0,4 mca.
 Tipo de ligações injeção: Flangeado de face plana.
 Eficiência mínima de mistura: ≥95%.
 Coeficiente de variação alcançado: 0,05 at 3 diâmetros a jusante da saída do misturador.

MATERIAIS

Estrutura: PRFV.
 Elementos de mistura: PRFV.

NORMAS

Normas de fabrico:
 EN1092.
 ASME B31.3.
 PED 2014/68/EU.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 15 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN1000.	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 24
	MICROFILTRAÇÃO	FOLHA 4 DE 4

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ115.A0

Normas de ensaio:

Hydrotest.

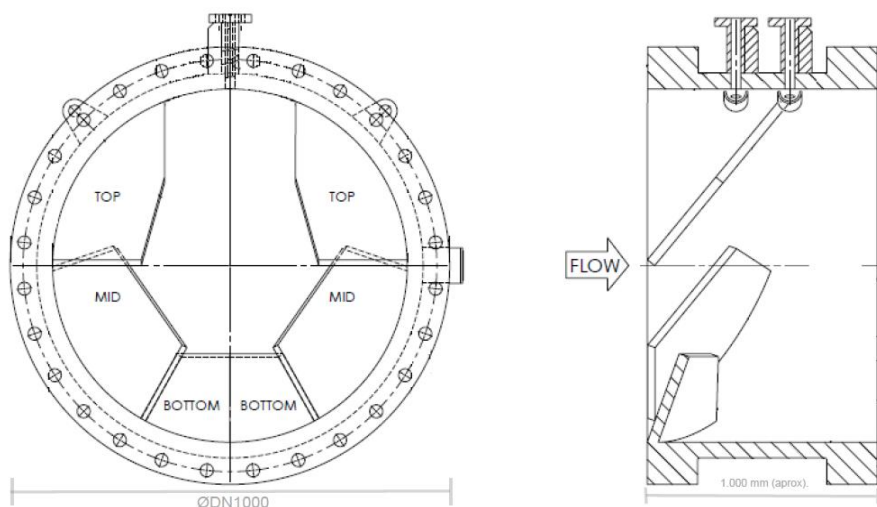
Teste de acetona.

Teste de dureza Barcol.

Revestimento em gel resistente a UV.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- Desenhos com as dimensões e definição do equipamento



- Outras consideradas necessárias pelo Concorrente

Temperatura de projeto: 50 °C.

Inclui bicos de injeção (PTFE)

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 16 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

5. FOLHA DE CARACTERÍSTICA ÁGUA TRATADA

	MISTURADOR ESTÁTICO DN800	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS N.º 46
	ARMAZENAMENTO E ELEVÇÃO FINAL	FOLHA 1 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	N.º de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ125.A0

REFERÊNCIAS

Número de unidades:	1.
Serviço / Local de instalação:	Mistura de reagentes / Armazenamento e elevação final.
Fabricante / Marca:	STATIFLO ou similar.
Tipo / Modelo:	Misturador estático / DSM Mixer.
Catálogo técnico:	Anexo.

CARACTERÍSTICAS

Fluído principal:

- Tipo de fluído:	Água tratada.
- Concentração:	Não aplicável.
- Caudal nominal:	2.700 m ³ /h.
- Viscosidade:	Não aplicável.
- Massa volúmica:	Não aplicável.
- Densidade:	1,0 kg/l.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 17 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN800	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 46
	ARMAZENAMENTO E ELEVAÇÃO FINAL	FOLHA 2 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 1
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ125.A0

Fluído a misturar 1:

- Tipo de fluído:	Hidróxido Sódico.
- Concentração:	50%.
- Caudal nominal:	0,02 m ³ /h.
- Viscosidade:	78 cP.
- Massa volúmica:	1.500 kg/m ³ .
Diâmetro do misturador:	DN800.
Comprimento do misturador:	400 mm.
Peso do misturador vazio:	140 kg (aprox).
Misturador com partes móveis:	Não.
Tipo e número de elementos de mistura:	1 DN800 com elementos retidos na carcaça.
Número de pontos de injeção do fluído a misturar:	1.
Diâmetro do(s) ponto(s) de injeção do fluído a misturar:	DN25.
Pressão nominal:	10 bar.
Perda de carga máxima ao caudal nominal:	0,4 mca.
Tipo de ligações injeção:	Flangeado de face plana.
Eficiência mínima de mistura:	≥95%.
Coeficiente de variação alcançado:	0,05 at 3 diâmetros a jusante da saída do misturador.

Cliente 		Empreiteiro EPC 		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 18 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

	MISTURADOR ESTÁTICO DN800	FOLHA DE CARACTERÍSTICAS Nº 46
	ARMAZENAMENTO E ELEVAÇÃO FINAL	FOLHA 3 DE 3

Empreitada de Conceção-Construção e Exploração do Sistema de Dessalinização na Região do Algarve	Nº de unidades 2
<i>ÁGUAS DO ALGARVE</i> <i>Grupo Águas de Portugal</i>	Posição da Lista de Preços Unitários a que respeita EQ125.A0

MATERIAIS

Estrutura: PRFV.

Elementos de mistura: PRFV.

NORMAS

Normas de fabrico:

EN1092.

ASME B31.3.

PED 2014/68/EU.

Normas de ensaio:

Hydrotest.

Teste de acetona.

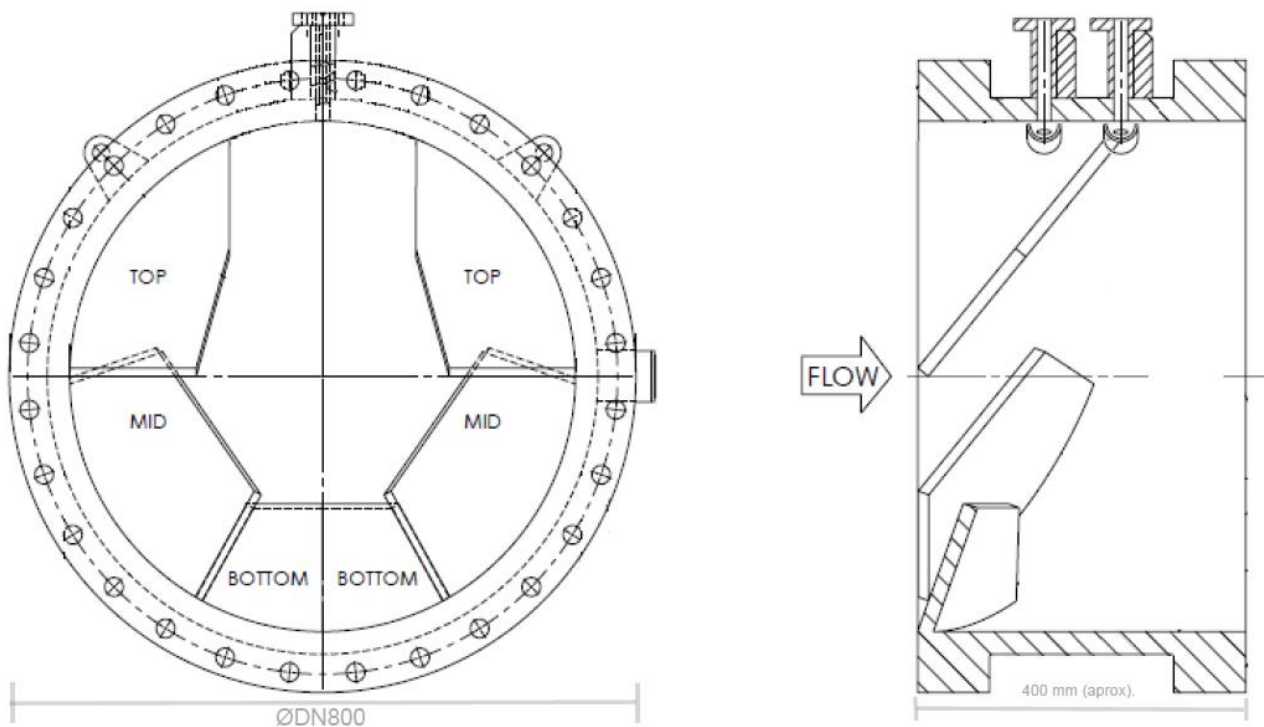
Teste de dureza Barcol.

Revestimento em gel resistente a UV.

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 19 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- Desenhos com as dimensões e definição do equipamento



- Outras consideradas necessárias pelo Concorrente

Temperatura de projeto: 50 °C.

Inclui bicos de injeção (PTFE).

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 20 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

6. CATÁLOGO TÉCNICO



Motionless Mixers

Gas Dispersion Systems

Channel and Duct Mixers

Non Ragging Mixers

Mixing science with solutions

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 21 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		



Mixing Technology with proven benefits

Statiflo is a world leader in motionless mixing technology. We are constantly expanding the limits of motionless mixing technology to create innovative products including the most efficient static mixers currently available.

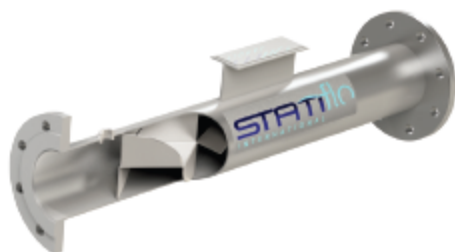
• Statiflo Motionless Mixers

offer many key benefits for combining miscible and immiscible liquids, liquids with gases and gas blending. They are efficient and economical, delivering precise, predetermined results in laminar and turbulent flow mixing, blending, dispersion and emulsion formation, laminar flow heat exchange, mass transfer, and as an inline reactor promoting 'plug flow'.

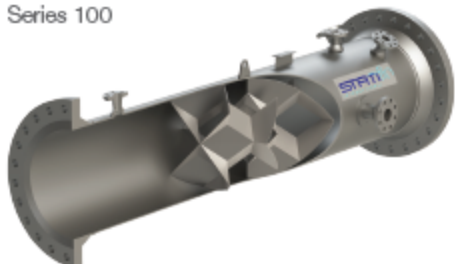
- Statiflo Motionless Mixers are maintenance free devices. Installation and operating costs are minimised. As well as direct operating savings, Statiflo Motionless Mixers deliver a high level of mixing efficiency, therefore the consumption of dosed chemicals and formation of by-products can be dramatically reduced. No straight pipe lengths upstream or downstream of the mixer are required. This means inline sampling can be performed immediately after the mixer – allowing any necessary adjustments to be made as quickly as possible – minimising potential product waste.
- Statiflo Motionless Mixers are installed in thousands of process plants worldwide, providing the highest standards of mixing efficiency, reliability and economy.

Key benefits include:

- Highly efficient mixing
- No moving parts for maintenance-free operation
- Energy saving, as no direct power is required
- No need for tanks
- Ease of installation
- Minimal space requirement with no upstream or downstream pipe lengths requirements
- Available in all sizes
- Available in a wide range of materials
- Custom designed for each application
- Available worldwide through our Statiflo offices and representative network



Series 100



Series 100/150

General purpose designs in steel/exotic alloys, with fixed or removable elements available with heating/cooling jackets and injectors/sample bosses.

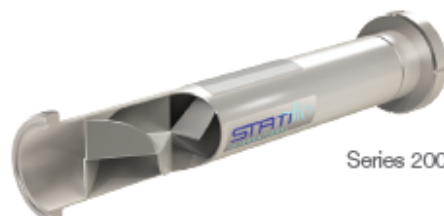
Industry	Typical Applications	Process
Food	Pasteurisation of raw cocoa mass	Steam/pulp plug-flow mixing
Petrochemical	Methanol stripping of gas condensate	Immiscible liquid solvent extraction
Oil and gas	Glycol gas drying	Liquid/gas mixing
Pulp and paper	Consistency control	Water/stock mixing

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	20/02/2025	01.0	22 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

Series 200

Sanitary designs in polished stainless steel with removable elements with food/pharmaceutical finish. Designed for CIP, available with IDF, RJT, DIN and ferrule end connections. Injectors and heating/cooling jackets also available.

Industry	Typical Applications	Process
Food	Yogurt/fruit blending	Solid/gel mixing
Brewing	Aeration of wort	Gas/liquid mixing
Pharmaceutical	pH control of fermentation broth	Liquid/pulp mixing
Soft drinks	Carbonation of drinks	Gas dispersion

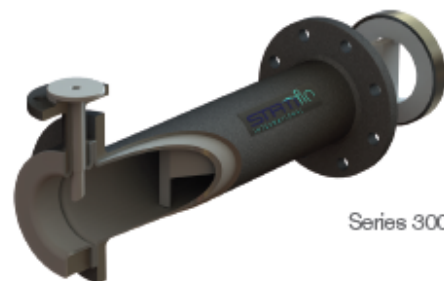


Series 200

Series 300

Corrosion resistant design with removable elements in solid PTFE, carbon/stainless steel housing, fully PTFE lined, available with PTFE/PFA injectors.

Industry	Typical Applications	Process
CPI	Corrosive high temperature loop reactors	Gas/liquid mixing
Water treatment	Concentrated acid dilution	Liquid/liquid mixing
Petrochemical	Acid solvent stripping	Immiscible liquid mixing
Chemical	Acid mixer reactors	Liquid/liquid mixing

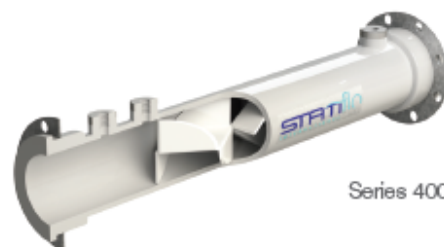


Series 300

Series 400

uPVC, cPVC, PP and HDPE designs for cost-effective corrosion resistant duties, fixed elements in housings available with flanged or threaded ends and complete with injectors/sample points.

Industry	Typical Applications	Process
Water treatment	Coagulation/flocculation	High/low viscosity liquid mixing
Wastewater	pH control/flocculation	High viscosity sludge mixing
Swimming pool	Ozonation/disinfection	Gas/liquid mixing
CPI	Acidic pH control duties	Low viscosity liquid mixing

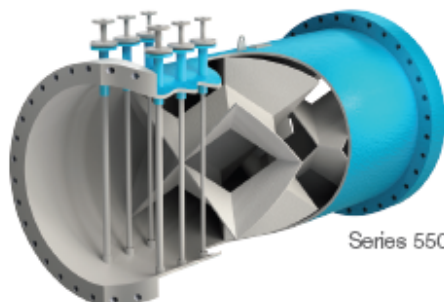


Series 400

Series 500/550

Large diameter (>10") designs in corrosion resistant GRP/FRP fixed elements, flanged designs available with injectors/sample points.

Industry	Typical Applications	Process
Desalination	Dosing pre-treatment and remineralisation additives	Liquid/liquid mixing
Wastewater	Flocculation/coagulation	High/low viscosity mixing
Water treatment	Fluoridation of drinking water	Liquid/liquid mixing
CPI	Dosing strong and weak acids	Liquid/liquid mixing



Series 550

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 23 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

STATiflo

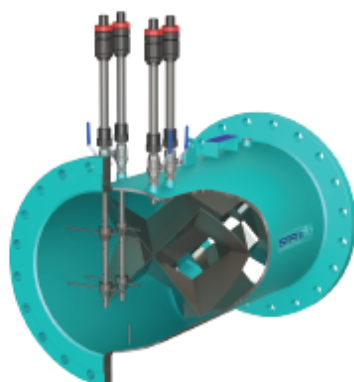
Dynamic Leaders in Static Mixing

Motionless Mixers

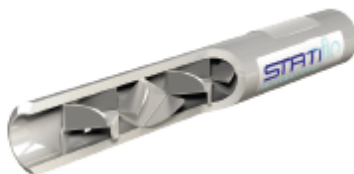
Statiflo has developed a range of mixing elements designs to suit a wide variety of duties in all industries. As a world leader in static and motionless mixing technology, Statiflo is constantly researching to improve efficiency and economy—engineering for optimum solutions.



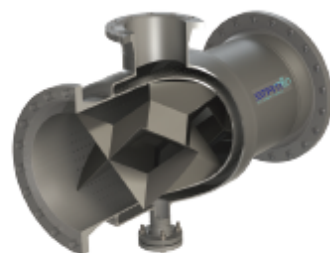
Series 600



Series 650



Series 700



Series 850

Series 600/650

Large diameter general purpose designs in epoxy coated carbon steel/stainless steel, with fixed elements, flange/plain ended, injection lances/sample points.

Industry	Typical Applications	Process
Water treatment	Disinfection control	Liquid/liquid mixing
Wastewater	pH control/flocculation	High/low viscosity mixing
Desalination	Recarbonation/chlorination pH control	Gas/liquid mixing Liquid/liquid mixing
Water treatment	Ozonation/oxidation	Gas/liquid mixing

Series 700

Precision machined mixers with high surface finish, edge sealed elements, for high temperatures and pressures, polymer processing, thermal homogenising, and melt extrusion.

Industry	Typical Applications	Process
Man-made fibers	Thermal homogenisation Polymer modifiers	High viscosity liquid mixing
Polymer manufacturing	ABS/SAN/LLDPE reaction	High viscous laminar flow mixing
Food	Solids addition/starch cooking	High viscous plug-flow mixing

Series 800/850

Direct steam heater mixers in steel/exotic alloys, with fixed elements and flanged end connections.

Industry	Typical Applications	Process
Oil and gas	Steam desuperheating	Liquid/gas mixing
Petrochemical	Direct steam acid heating	Gas/liquid mixing
CPI	Water/steam heating	Gas/liquid mixing
Food/ Pharmaceutical	Live steam pasteurisation	Gas/liquid mixing

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto n.º	Projeto	Data	Rev.	Pág.
	Sistema de dessalinização na região do Algarve	20/02/2025	01.0	24 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		

'S' Type Mixers

A range of standard design static mixers, pre-manufactured with flanged ends and one injection boss. Three or four elements can be supplied, depending on the flow regime. Available in both uPVC and stainless steel materials of construction.

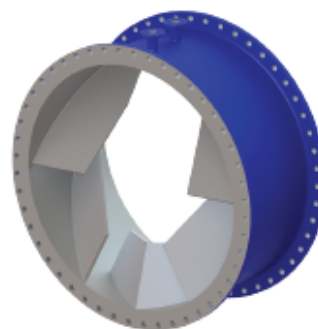


'S' Type Mixers

DesalMixer (DSM)

The very latest techniques for design and modelling have been used to develop the Statiflo DesalMixer (DSM) for turbulent flow dosing and blending applications in the pre-treatment and post-treatment stages of water treatment in desalination processes.

The Statiflo DSM has been independently tested for pressure drop and mixture quality (measured by coefficient of variation — CoV) by BHR Group, world leaders in fluid engineering, research and consultancy. Mixers have been tested at industry realistic fluid velocities and additive ratios, and have consistently demonstrated the ability to produce mixture qualities exceeding industry standard.



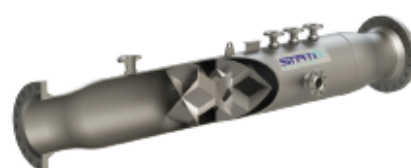
DSM

Custody Transfer (CT) Mixers

It is of the utmost importance that seller and customer both know exactly the water content of the oil they are purchasing or selling. This can often be very difficult because the best sampling systems in the world can only provide accurate data if they are taking a representative sample.

Statiflo's market-leading dual leading edge designs consistently achieve a C1/C2 ratio above 0.9, in accordance with ISO3171 and API 8.2 standards, indicating a good degree of mixing therefore meaning the water is adequately dispersed within the oil and a representative sample can be taken at the mixer discharge for water in oil analysis.

Statiflo has extensive experience in providing mixers for Custody Transfer and Fiscal Measurement applications, meeting the stringent requirements of ISO3171 and API 8.2 standards.



Custody Transfer Mixer

Chemical Injection Lances

Statiflo offers chemical injection/dosing lances which are designed specifically for your application. Statiflo's special lance design ensures the introduction of additive at the specific locations within the main line to optimise mixture quality and the performance of your static mixer.

Standard materials of construction are uPVC, 316 stainless steel or Hastelloy C-276 for corrosive applications. Low and high pressure versions are available, complete with isolation ball valve, allowing safe removal for servicing without shutting down the line.

Make your mixing system complete by adding the Statiflo chemical injection lances your application requires.



STL-LP Injection Lance

Cliente 		Empreiteiro EPC   		
Projeto nº.	Projeto Sistema de dessalinização na região do Algarve	Data 20/02/2025	Rev. 01.0	Pág. 25 de 25
Código AdA AL-ACE-0000-ME-DSH-STM01		Código ACE AL-INN-0000-ME-DSH-STM01		



Statiflo is the only international mixer specialist able to offer true global expertise. We have over 2,000 customers in more than 70 countries, in all process industries – endorsing our primary position in this field.

STATIFLO
Dynamic Leaders in Static Mixing

Statiflo International Ltd
Wood Street
Macclesfield
Cheshire SK11 6JQ
UK

T: +44 (0)1625 433100
F: +44 (0)1625 511376
E: sales@statiflo.co.uk

Statiflo GmbH
Auf der Voßwiese 2
51643 Gummersbach
Germany

T: +49 (0)2261 913570
F: +49 (0)2261 913580
E: info@statiflo.de

Statiflo Corp
75 South Church St,
6th Floor
Pittsfield
MA 01201
USA
T: +1 (413) 684-9911
F: +1 (413) 464-8239
E: sales@statiflocorp.com

Statiflo Inc
2175 Sheppard Ave E
Suite 203
Willowdale
Ontario M2J 1W8
Canada
T: +1 (416) 756-2406
F: +1 (416) 490-6937
E: sales@statiflo.com

Statiflo has representatives throughout the world, to find one in your area, visit
www.statiflo.com