

Resina Anionica Debole con sfere uniformi e di piccolo diametro per alta operatività / Weak base anion Exchange resin with remarkable beads size uniformity for high operating processes

MONO 66

DOWEX MONOSPHERE 66 è una resina anionica debole monosferica prodotta tramite un esclusivo processo brevettato Dow che realizza perle di resina con un' uniformità straordinaria. Realizzata per applicazioni specifiche sugli sciroppi, la sua particolare struttura chimica, garantisce alta capacità operativa, eccellente resistenza fisica, basso uso di rigenerante, durata nel tempo e costi operativi ridotti.

CONDIZIONI OPERATIVE

- Temperatura massima di esercizio: _____ 60°C (140°F)
- pH range: _____ 0-7
- Altezza min. letto: _____ 910 mm (3 ft)
- Portate:
- Servizio: _____ 2-4 volume del letto/ora
- Controlavaggio: _____ Vedi figura 1
- Tempo di aspirazione: _____ 30-45 min.
- Tempo di spostamento: _____ 30-45 min.
- Lavaggio rapido (se applicabile): _____ 2-10 volume del letto/ora
- Totale acqua per lavaggio rapido: _____ 3-5 volume del letto
- Rigeneranti:
- Concentrazioni: _____ 4% NaOH, 5% Na₂CO₃, 5% NH₄OH
- 100% tenore base*:
- > NaOH 4-5 lbs/ft³ (64-80 kg/m³), max 60°C (140°F)
- > Na₂CO₃ 6-7 lbs/ft³ (96-112 kg/m³), max 60°C (140°F)
- > NH₄OH 4-5 lbs/ft³ (64-80 kg/m³), max 60°C (140°F)

* Per i sistemi in contro-corrente il tenore rigenerativo può essere più basso

CERTIFICAZIONI

- FDA21CFR173.25
- Conformità Kosher
- ISO 9000 N. 446

IMBALLO

- Sacchi da 25 litri

APPLICAZIONI:

- Per impianti ad alto rendimento

ORDINE MINIMO

- 1000 LITRI

MONO 66

DOWEX MONOSPHERE 66 resin is a weak base anion resin made using a Dow-patented process which produces beads with remarkable size uniformity.

Chemically optimized for syrup processing, they provide an ideal balance of high operating capacity, excellent physical strength, economical regeneration, long resin life and low operating costs.

OPERATING CONDITIONS

- Maximum operating temperature: _____ 60°C (140°F)
- pH range: _____ 0-7
- Bed depth, min.: _____ 910 mm (3 ft)
- Flow rates:
- Service: _____ 2-4 Bed volumes/hour
- Backwash: _____ See figure 1
- Regeneration time: _____ 30-45 min.
- Displacement rinse: _____ 30-45 min.
- Fast rinse (if applicable): _____ 2-10 Bed volumes/hour
- Total rinse requirement: _____ 3-5 Bed volumes
- Regenerants:
- Concentrations: _____ 4% NaOH, 5% Na₂CO₃, 5% NH₄OH
- Level, 100% basis*:
- > NaOH 4-5 lbs/ft³ (64-80 kg/m³), max 60°C (140°F)
- > Na₂CO₃ 6-7 lbs/ft³ (96-112 kg/m³), max 60°C (140°F)
- > NH₄OH 4-5 lbs/ft³ (64-80 kg/m³), max 60°C (140°F)

*Regeneration level may be lower for counter-current regeneration systems

CERTIFICATIONS:

- FDA21CFR173.25
- Kosher Compliant
- ISO 9000 N. 446

PACKAGING

- 25 liter bags.

APPLICATIONS:

- For high operating processes

MINIMUM QUANTITY ORDER

- 1000 LITRES

Prodotto Product	Tipo Type	Matrice Matrix	Gruppo Funzionale Functional Group
MONO 66	Anionica Debole Weak base anion	Stirene-DVB, gelulare Styrene-DVB, macroporous	Ammine Terziarie Tertiary amine

Specifiche di vendita / Sales Specifications	FB (FreeBase/Base Libera)	
Capacità min. di scambio Total exchange capacity, min.	eq/l kgr/ft ³ as CaCO ₃	1.6 34.9
Diametro delle perle di resina: Bead size distribution: Diametro medio/Volume median diameter 400 - 720 µm, min.	µm %	500 - 600 95
Capacità base debole, min. Weak base capacity, min.	eq/l kgr/ft ³ as CaCO ₃	1.35 29.5

Caratteristiche chimico-fisiche / Physical and Chemical Properties	FB (FreeBase/Base Libera)	
Contenuto d' acqua Water content	%	40 - 50
Rigonfiamento (FB → HCl) Total swelling (FB → HCl)	%	20
Perline intere min. Whole uncracked beads, min.	%	95
Densità della particella Particle density	g/ml	1.04
Peso di spedizione Shipping weight	g/l lbs/ft ³	640 40

Figura 1 Espansione/Expansion

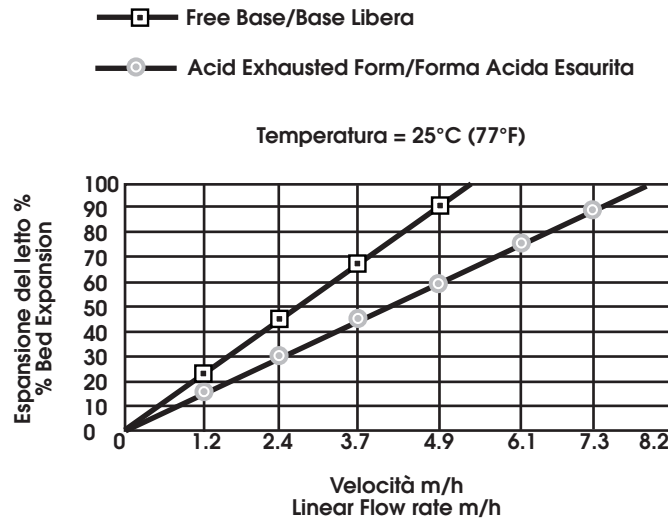
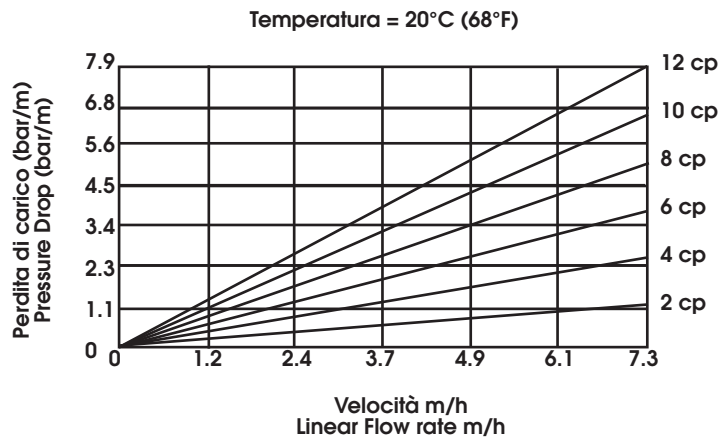


Figura 2 Perdita di carico/Pressure Drop

2 cp ~ 40% di solidi disciolti
 10 cp ~ 60% di solidi disciolti



Attenzione: Agenti ossidanti quali l'acido nitrico, a certe condizioni, possono nuocere alla resina. Si potrebbe scatenare una violenta reazione esotermica (esplosione) o una degradazione della perla di resina. Prima dell'utilizzo di forti agenti ossidanti, contattare l'ufficio tecnico Hytek o il venditore del prodotto chimico.

Warning: Oxidizing agents such as nitric acid attack organic ion exchange resins under certain conditions. This could lead to anything from slight resin degradation to a violent exothermic reaction (explosion). Before using strong oxidizing agents, consult sources knowledgeable in handling such materials or Hytek Technical office.

Resina Anionica forte monosfera per impianti di demineralizzazione in letti misti e per Polishing / Uniform Particle Size Strong Base Anion Exchange Resin for Mixed Bed Demineralization & Condensate Polishing Applications

MONO 550A

DOWEX MONOSPHERE 550A è una resina anionica forte monosferica con alto grado di scambio ionico, eccezionale robustezza e dalla colorazione chiara ben distinguibile. Essa è impiegata per applicazioni dov'è richiesto un alto flusso operativo e ideale per trattamenti di polishing. L'estrema uniformità delle sferette di resina e il loro diametro ridotto, fanno della DOWEX MONOSPHERE 550A una resina dall'alta cinetica di scambio. Se utilizzata congiuntamente alla DOWEX MONOSPHERE 650C, si ottiene un'ottima separabilità.

CONDIZIONI OPERATIVE

- Temperatura massima di esercizio: _____
- Forma OH⁻: _____ 60°C (140°F)
- Forma Cl⁻: _____ 100°C (212°F)
- pH range: _____ 0-14
- Altezza min. letto: _____ 450 mm (1.5 ft)
- Portate: _____
- Servizio/lavaggio rapido: _____ 5-60 m/h (2-24 gpm/ft2)
- Servizio/Polishing: _____ 110-150 m/h (45-60 gpm/ft2)
- Controlavaggio: _____ Vedi figura 1
- Aspirazione/lavaggio lento in equi-corrente: _____ 1-10 m/h (0.4-4 gpm /ft2)
- Totale acqua per lavaggio rapido: _____ 2-5 volume del letto
- Rigenerante: _____ 4-8% NaOH, temperature Ambient or up to 50°C (122°F) for silica removal

CERTIFICAZIONI

- ISO 9000 N. 446

IMBALLO

- Sacchi da 25 litri

APPLICAZIONI:

- Per impianti di demineralizzazione in letti misti
- Per applicazioni di polishing

ORDINE MINIMO

- 1000 LITRI

MONO 550A

DOWEX MONOSPHERE 550A anion resin is a premium quality resin with high total exchange capacity, exceptional bead integrity, and a distinguishable light color. It is ideally suited to the high flow rate demands commonly encountered in power plant condensate polishing systems.

The bead size uniformity of this anion resin and its smaller average particle size results in rapid exchange kinetics and helps provide excellent separability when used with DOWEX MONOSPHERE 650C cation resin.

OPERATING CONDITIONS

- Maximum operating temperature: _____
- OH⁻ form: _____ 60°C (140°F)
- Cl⁻ form: _____ 100°C (212°F)
- pH range: _____ 0-14
- Bed depth, min.: _____ 450 mm (1.5 ft)
- Flow rates: _____
- Service/fast rinse: _____ 5-60 m/h (2-24 gpm/ft2)
- Service/Condensate polishing: _____ 110-150 m/h (45-60 gpm/ft2)
- Backwash: _____ See figure 1
- Co-current regeneration/displacement rinse: _____ 1-10 m/h (0.4-4 gpm /ft2)
- Total rinse requirement: _____ 2-5 Bed volumes
- Regenerant: _____ 4-8% NaOH, temperature Ambient or up to 50°C (122°F) for silica removal

CERTIFICATIONS:

- ISO 9000 N. 446

PACKAGING

- 25 liter bags.

APPLICATIONS:

- For Demineralization in mixed bed
- For polishing applications

MINIMUM QUANTITY ORDER

- 1000 LITRES

Prodotto Product	Tipo Type	Matrice Matrix	Gruppo Funzionale Functional Group
MONO 550A	Anionica forte di tipo I Type I strong base anion	Stirene-DVB gelulare Styrene-DVB gel	Ammine Quaternarie Quaternary amine

Specifiche di vendita / Sales Specifications			Cl ⁻
Capacità min. di scambio Total exchange capacity, min.	eq/l kgr/ft ³ as CaCO ³		1.25 27.3
Diametro delle perle di resina: Bead size distribution: Tolleranza diametro/Mean particle size	µm		550 ±50
Coeff. Unif.max/Uniformity coefficient, max.			1.1
Perline intere min. Whole uncracked Beads min.	%		95

Caratteristiche chimico-fisiche / Physical and Chemical Properties			Cl ⁻
Contenuto d' acqua Water content	%		44 - 50
Rigonfiamento (Cl ⁻ → OH ⁻) Total swelling (Cl ⁻ → OH ⁻)	%		25
Test di rottura min./Crush strength Average, min. >200 g di perline min/ >200 g/bead, min.	g. perline/g. bead %		350 95
Densità della particella Particle density	g/ml		1.10
Peso di spedizione Shipping weight	g/l lbs/ft ³		680 43

Figura 1 Espansione/Expansion

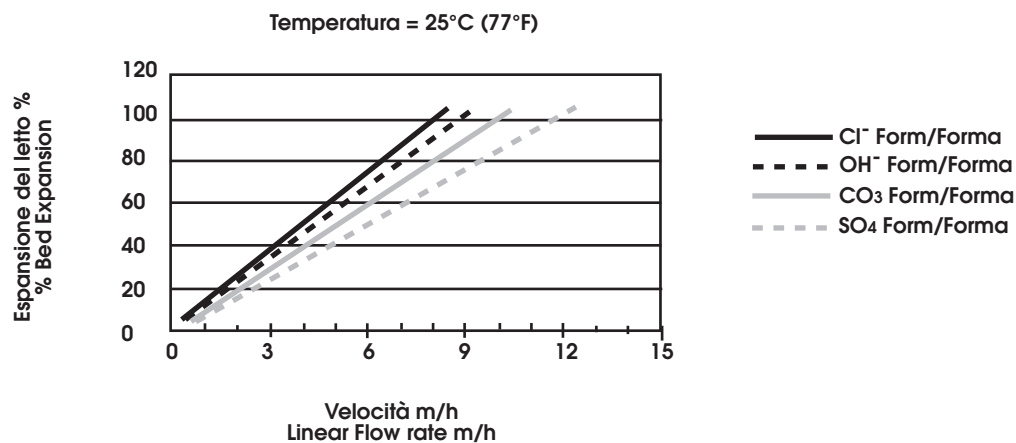
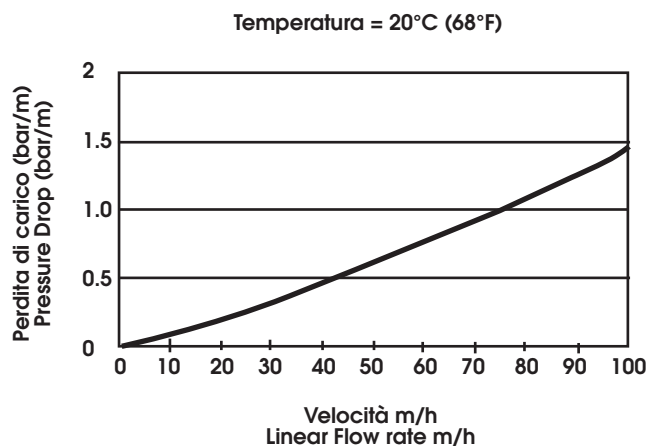


Figura 2 Perdita di carico/Pressure Drop



Attenzione: Agenti ossidanti quali l'acido nitrico, a certe condizioni, possono nuocere alla resina. Si potrebbe scatenare una violenta reazione esotermica (esplosione) o una degradazione della perla di resina. Prima dell'utilizzo di forti agenti ossidanti, contattare l'ufficio tecnico Hytek o il venditore del prodotto chimico.

Warning: Oxidizing agents such as nitric acid attack organic ion exchange resins under certain conditions. This could lead to anything from slight resin degradation to a violent exothermic reaction (explosion). Before using strong oxidizing agents, consult sources knowledgeable in handling such materials or Hytek Technical office.