

Dow  
Liquid Separations

# Resinas de intercambio iónico DOWEX

Resinas de tamaño de partículas  
uniforme para desmineralización en  
aplicaciones de aguas industriales



**Oficinas de Dow Liquid Separations.**  
**Para obtener información adicional, llame a Dow Liquid Separations**

**Dow Europe**  
Dow Customer Information Group  
Liquid Separations  
Prins Boudewijnlaan 41  
B-2650 Edegem  
Belgium  
Tel. +32 3 450 2240  
Tel. +800 3 694 6367<sup>†</sup>  
Fax +32 3 450 2815  
E-mail: dowcig@dow.com

**Dow Pacific**  
Dow Chemical Japan Ltd.  
Liquid Separations  
Tennoz Central Tower  
2-24 Higashi Shinagawa 2-chome  
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617  
Japan  
Tel. +81 3 5460 2100  
Fax +81 3 5460 6246

**Dow Pacific**  
Dow Chemical Australia Ltd.  
Liquid Separations  
Level 5  
20 Rodborough Road  
French's Forest, NSW 2086  
Australia  
Tel. 613 9226 3545  
Fax 61-2-9776-3299

**Dow Latin America**  
Dow Quimica S.A.  
Liquid Separations  
Rua Alexandre Dumas, 1671  
Sao Paulo – SP – Brazil  
CEP 04717-903  
Tel. 55-11-5188 9277  
Fax 55-11-5188 9919

**Dow North America**  
The Dow Chemical Company  
Liquid Separations  
Customer Information Group  
P.O. Box 1206  
Midland, MI 48641-1206  
USA  
Tel. 1-800-447-4369  
Fax (989) 832-1465

**Internet**  
<http://www.dowex.com>

<sup>†</sup> Número de teléfono de llamada gratuita para los siguientes países:  
Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Hungría,  
Irlanda, Italia, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido,  
Suecia & Suiza.

**Nota:** No se garantiza la inferencia de ninguna patente o derecho de propiedad industrial del Vendedor o de terceros. Debido a que las condiciones de utilización y la legislación aplicable puede diferir de un centro a otro y está sometida a cambios a lo largo del tiempo, el cliente es responsable de determinar si los productos y la información contenida en el presente documento es adecuada para el uso al que los destina el cliente y para garantizar que las prácticas aplicadas en el lugar de trabajo del cliente y las prácticas de eliminación que aplica éste cumplen la legislación aplicable y otras normativas gubernamentales. El Vendedor no asume obligación o responsabilidad alguna por la información contenida en el presente documento. NO SE OTORGA NINGUNA GARANTÍA. SE EXCLUYEN EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA.

Publicado en Octubre 2002



\*Marca registrada – The Dow Chemical Company

Form No.177-01959-1002R

# Resinas de intercambio iónico DOWEX – Resinas de tamaño de partícula uniforme para desmineralización

		ESPECIFICACIONES DE VENTA GARANTIZADAS <sup>1</sup>										COMENTARIOS
PRODUCTO	TIPO DE RESINA	FORMAS IÓNICAS	CAPACIDAD TOTAL DE INTERCAMBIO		CONTENIDO DE AGUA	COEFICIENTE DE UNIFORMIDAD, max.	TAMAÑO MEDIO DE PARTICULAS, (MICRAS)	LÍMITES DE TAMAÑO DE PARTICULAS		GRANULOS SIN APLASTAR TOTALES, % min		
			eq/l	Kgr/m <sup>3</sup>	%			>850µ máx	<300µ máx			
DOWEX UPCORE	DOWEX* UPCORE* Mono C-600	Acido fuerte	Na <sup>+</sup> H <sup>+</sup>	2,0 1,8	43,7 39,3	42 - 48 50 - 56	1,1 1,1	585 ± 50 600 ± 50	5 5	0,5 0,5	95 95	Resina catiónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme especialmente diseñada para el sistema UPCORE. Adaptación excelente a aplicaciones de ablandamiento y desmineralización.
	DOWEX UPCORE MAC-3 <sup>2</sup>	Acido débil	H <sup>+</sup>	3,8	83,0	44 - 52	—	—	—	—	95 <sup>3</sup>	Resina catiónica macroporosa poliacrílica de tamaño de partículas gaussiano diseñada específicamente para el sistema UPCORE. Elimina eficientemente la dureza asociada a la alcalinidad.
	DOWEX UPCORE Mono A-500	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,3	28,4	50 - 58	1,1	575 ± 50	5	0,5	95	Resina aniónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme diseñada específicamente para el sistema UPCORE. Elevada capacidad de operación y excelente resistencia al bloqueo de silicio.
	DOWEX UPCORE Mono A-625	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,3	28,4	47 - 54	1,1	670 ± 50	5	0,5	90	Resina aniónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme, seleccionado para mantener una excelente separación en lechos de capas del sistema UPCORE cuando se utiliza con DOWEX UPCORE Mono WB-500.
	DOWEX UPCORE Mono A2-500	Base fuerte tipo 2	Cl <sup>-</sup>	1,2	26,2	46 - 55	1,1	550 ± 50	5	0,5	95	Resina aniónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme, diseñada específicamente para su utilización en el sistema UPCORE. Posee una elevada capacidad de operación, eficiencia química y resistencia al ensuciamiento orgánico.
	DOWEX UPCORE Mono MA-600	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,1	24,0	55 - 65	1,1	640 ± 50	5	0,5	95 <sup>3</sup>	Resina aniónica macroporosa de tamaño de partículas uniforme diseñada específicamente para su utilización en el sistema UPCORE. Estabilidad física y resistencia al choche osmótico excepcionales.
	DOWEX UPCORE Mono WB-500	Base débil	FB (base libre)	1,3	28,4	52 - 60	1,1	540 ± 50	5	0,5	95 <sup>3</sup>	Resina aniónica macroporosa de tamaño de partículas uniforme diseñada específicamente para su utilización en el sistema UPCORE. Se utiliza en lechos de capas con DOWEX UPCORE Mono A-625.
	DOWEX UPCORE IF-62	Inerte flotante	Ninguna	—	—	—	—	Tamaño típico oscila entre 2500 - 4000	—	—	—	Resina inerte flotante de polietileno diseñada específicamente para su utilización en el sistema UPCORE. Permite que pasen los fragmentos de resina y la suciedad a través de la resina, manteniendo en el lecho gránulos de resina completos.
DOWEX MARATHON	DOWEX MARATHON* C	Acido fuerte	Na <sup>+</sup> H <sup>+</sup>	2,0 1,8	43,7 39,3	42 - 48 50 - 56	1,1 1,1	—	—	—	—	Resina catiónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme para rellenado en procesos de desmineralización. Los gránulos uniformes de pequeño diámetro mejoran la regeneración y la eficiencia y aumentan la capacidad de operación respecto a resinas de tamaño convencional.
	DOWEX MARATHON C-10	Acido fuerte	Na <sup>+</sup> H <sup>+</sup>	2,2 1,9	48,1 41,5	40 - 45 46 - 51	1,1 1,1<	—	—	—	—	Resina catiónica tip gel cu capacitate mare de schimb, cu particule uniforme (monosfere) si cu grad mare de reticulare pentru o stabilitate mecanica si chimica exceptionale.
	DOWEX MARATHON MSC	Acido fuerte	Na <sup>+</sup> H <sup>+</sup>	1,7 1,6	37,1 35,0	44 - 50 50 - 56	1,1 1,1	—	—	—	—	Resina catiónica macroporosa altamente reticulada, de alta capacidad y tamaño de partículas uniforme para desmineralización.
	DOWEX MAC-3 <sup>2</sup>	Acido débil	H <sup>+</sup>	3,8	83,0	42 - 52	—	—	—	—	—	Resina catiónica macroporosa poliacrílica gaussiana con excelente capacidad de intercambio, excelente eficiencia de regeneración y elevada estabilidad química y mecánica. Elimina la dureza asociada a la alcalinidad.
	DOWEX MARATHON A	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup> OH <sup>-</sup>	1,3 1,0	26,2 21,9	50 - 60 50 - 60 <sup>4</sup>	1,1 1,1	—	—	—	—	Resina aniónica de tipo gel de alta capacidad, de tamaño de partículas uniforme, diseñada para proporcionar elevado caudal y operación económica en lechos desmineralizados y lechos mixtos primarios.
	DOWEX MARATHON A LB	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,3	28,4	48 - 55	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica de tipo gel, de tamaño de partículas uniforme diseñada específicamente para su utilización en lechos aniónicos de capas.
	DOWEX MARATHON 11	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,3	28,4	48 - 58	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica porosa de tipo gel, de tamaño de partículas uniforme adaptada especialmente a la desmineralización de aguas con alto contenido orgánico y como extractor orgánico.
	DOWEX MARATHON A2	Base fuerte tipo 2	Cl <sup>-</sup>	1,2	26,2	45 - 54	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica de tipo gel de tamaño de partículas uniforme y alta eficiencia utilizada para aguas en las que el sílice y el dióxido de carbono no superan el 25% de los aniones totales.
	DOWEX MARATHON MSA	Base fuerte tipo 1	Cl <sup>-</sup>	1,1	24,0	56 - 66	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica macroporosa de alta capacidad y de tamaño de partículas uniforme con excepcional estabilidad física y resistencia al impacto osmótico.
	DOWEX MARATHON WBA	Base débil (base libre)	FB	1,3	28,4	50 - 60	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica básica débil macroporosa de alta capacidad de tamaño de partículas uniforme que elimina con efectivamente ácidos minerales y compuestos orgánicos. Sus excelentes propiedades cinéticas la hacen idónea para aplicaciones de elevado caudal.
	DOWEX MARATHON WBA-2	Base débil (base libre)	FB	1,7	37,1	40 - 51	1,1	—	—	—	—	Resina aniónica básica débil de alta capacidad de tamaño de partículas uniforme que elimina con efectividad los ácidos minerales y las sustancias orgánicas.
	DOWEX MARATHON MR-3	Resina mezclada ácido base fuerte	H <sup>+</sup> 1:1 OH <sup>-</sup> por capacidad	1,8 1,0	39,3 21,9	50 - 56 50 - 60 <sup>4</sup>	1,1 1,1	—	—	—	—	Mezcla equivalente a 1:1 de DOWEX MARATHON C (H) y DOWEX MARATHON A (OH) para desmineralización de lecho mixto.
DOWEX IF-59	Inerte flotante	Ninguna	—	—	—	—	Tamaño típico oscila entre 1000 - 1700	—	—	—	Resina inerte flotante de polipropileno para sistemas de regeneración contracorriente de lecho compactado de servicio ascendente.	

<sup>1</sup> Para obtener información adicional, consulte las hojas de datos de producto.

<sup>2</sup> Resinas de tamaño de partículas gaussiano. Consulte la hoja de datos de producto específica para obtener información adicional.

<sup>3</sup> Gránulo completo % min.

<sup>4</sup> Contenido de agua en forma Cl-