

モイアール **INDION®** 樹脂用パッキング

モイスト樹脂		ドライ樹脂	
HDPEライナーバッグ	25 / 50 lts	ドライビーズ	
LDPEライナーバッグ	0.5 cft / 1 cft / 25 lts	HDPEカーバイ	25 / 50 kgs
スーパーサック	1000 lts / 35 cft	内側の二重プラスチックライナーバッグ	
ライナーバッグ付きMSドラム	180 lts	ドライパウダー	
ライナーバッグ付きファイバードラム	7 cft	HDPEカーバイ	
ライナーバッグ付きPVCジャー	5 / 6 lts	内側の二重プラスチックライナーバッグ	6 / 20 / 40 kgs
ライナーバッグ付きHDPEドラム	50 / 100 / 180 lts		
	1 cft / 25 lts		

保管中のイオン交換樹脂の保護

イオン交換樹脂は、乾燥状態または湿った状態で供給されるため、常に適切なケアが必要です。樹脂ドラム/バッグは常に密閉し、10°C ~ 40°C の温度で日陰に保管してください。
モイスト樹脂: 湿った状態で供給された樹脂は乾燥させてはいけません。定期的にドラム/バッグを開けて樹脂の状態を確認してください。樹脂が十分に湿っていない場合は、脱塩水を加えて完全に湿った状態に保ちます。
ドライ樹脂: ドライビーズまたはドライパウダーとして供給されるレジンには、湿気と接触させないでください。

測定

モイスト樹脂: すべての水処理樹脂および湿った状態で供給される樹脂は、通常、量ベースで販売されます。体積は、逆洗、沈降、床表面への水を排出した後、カラム内で測定されます。
ドライ樹脂: すべてのドライ樹脂は重量ベースで販売されています。

警告

硝酸のような強い酸化剤は、イオン交換樹脂をかなり劣化させます。これは爆発的な反応を引き起こす可能性があります。従って、強酸化剤を使用する前に、そのような材料の取り扱いに詳しい関係者にご相談ください。

当社の最先端の製造施設は ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 の認証を取得しています。

本書に記載されている情報は、当社の知る限り正確なものです。Ion Exchange (インド) 株式会社は継続的な開発方針を維持しており、ここに記載されている情報を予告なく変更する権利を留保します。最新の製品仕様については、各地域・支社にお問い合わせください。

INDION は Ion Exchange (インド) 株式会社の登録商標です。



優先的な選択

当社の INDION シリーズは、顧客のニーズへの継続的な焦点、集中的な製品とアプリケーションの研究開発、健全な技術サポート、および幅広いアプリケーションノウハウによって支えられています。この継続的なイノベーション、世界トップクラスの品質、ISO9001と14001 の認証を受けた最新設備、FDAの承認の医薬品グレードの樹脂製造ユニットに加えて、INDION を50年以上にわたって各分野で選ばれている完璧なレシピを手に入れることができます。

広い範囲。幅広い用途。

医薬品賦形剤、触媒、原子力グレード樹脂、ブライン軟化・重金属除去用キレート樹脂、吸着剤グレード樹脂、着色・臭気・有機物・硝酸塩・タンニン除去用樹脂、バイオディーゼルの精製用樹脂、砂糖、食品・飲料など、水処理・廃水処理用カチオン樹脂・アニオン樹脂のほか、多くの特殊用途向け樹脂を取り揃えています。

- 精製&石油化学
- 鉄鋼、電力、製紙
- 食品・飲料
- 医薬品 バイオテクノロジーとエレクトロニクス
- 繊維、砂糖、自動車、ミニ鉄鋼
- セメントと化学薬品



ION EXCHANGE (インド) 株式会社

コーポレートオフィス

Ion House、ドクター E モーゼス ロード、マハラクシュミ、ムンバイ - 400011 | 電話番号: +91 22 6231 2000
電子メール: ieil@ionexchange.co.in

国際事業部

R-14、T.T.C MIDC、ティン - ベラプール・ロード、ラバル、ナビムンバイ - 400 701 | 電話番号: +91 22 6857 2400
電子メール: export.sales@ionexchange.co.in

支社と支店

バンガロール | プバネーシュワル | チャンディーガル | チェンナイ | デリー | ハイデラバード | コルカタ | ラクナウ | ヴァドナーダラー | バシー | ビシャーカパトナ

海外支店

バングラデシュ | カナダ | インドネシア | ケニア | マレーシア | オマーン | ポルトガル | サウジアラビア | シンガポール | 南アフリカ | スリランカ | タンザニア | タイ | UAE | USA

製造拠点

インド - アンクルシュワール | ホスール | パタンチェル - ラバル | ペルナ | ワダ
海外 - バングラデシュ | インドネシア | サウジアラビア | UAE
全インドサービスおよびディーラーネットワーク

www.ionexchangeglobal.com | www.ionresins.com



INDION®イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックスタイプ	機能グループ	標準イオン形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 0C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途	
工業用水処理 INDION 粒子径制御イオン交換樹脂 (CPS樹脂)											
アニオン交換樹脂											
SBA	ゲル	GS 3000 (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.50 - 0.65 (有効寸法)	48 - 58	60 (OH ⁻)	1.3	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	共流および向流モードでの脱塩。 コンデンセート研磨とカプロラクタム精製。
カチオン交換樹脂											
SAC	ゲル	2250 Na	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.50 - 0.65 (有効寸法)	43 - 50	120	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	軟水化用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
		2250 H	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.50 - 0.65 (有効寸法)	49 - 55	120	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	脱塩用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
工業用水処理											
アニオン交換樹脂											
SBA	等孔性	FF-IP (タイプ1)	架橋ポリスチレン	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	共流および向流モードでの脱塩。
		FF-IP (MB)	架橋ポリスチレン	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	ミックスベッドで使用。
		N-IP (タイプ2)	架橋ポリスチレン	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 53	40 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	共流および向流モードでの脱塩。
	ゲル	GS 300 (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	48 - 58	60 (OH ⁻)	1.3	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	共流および向流モードでの脱塩。コンデンセート研磨とカプロラクタム精製。
		GS 300 (OH)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	60 - 70	60 (OH)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	再生可能なミックスベッドのアプリケーションで脱塩に使用されるプレミアムグレードのアニオン交換樹脂。
		GS 400 (タイプ2)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 51	40 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	共流および向流モードでの脱塩。
	マクロ多孔性	810 (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	56 - 63	60 (OH ⁻)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 15 - 20	共流および向流モードでの脱塩。
		810 HC (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 20	共流および向流モードでの脱塩用のプレミアムグレードのアニオン交換樹脂。
		810 SO ₄	架橋ポリスチレン	-N R ₄ ⁺	SO ₄ ⁻	0.45 - 0.6 (有効寸法)	56 - 63	60 (OH ⁻)	1.0 (Cl ⁻)	Cl ⁻ to OH ⁻ 15 - 20	凝縮液研磨ユニットに使用。
		830 (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	57 - 66	80 (Cl ⁻)	0.95	Cl ⁻ to OH ⁻ 7 - 17	水からの有機物と色素の除去。
820 (タイプ2)		スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	54 - 61	40 (OH ⁻)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	共流および向流モードでの脱塩。	
	820 HC (タイプ2)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	46 - 53	40 (OH)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 20	共流および向流モードでの脱塩用のプレミアムグレードのアニオン交換樹脂。	
WBA	マクロ多孔性	850	スチレンDVB	-NR ₂ -N ⁺ R ₃	フリーベース	0.3 - 1.2	47 - 55 (Cl ⁻)	60	1.5	FBから塩酸塩 へ最大25	水からの強酸の除去。
カチオン交換樹脂											
SAC	ゲル	220 Na	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	50 - 55	140	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	軟水化用の標準グレードのカチオン交換樹脂。
		222 Na	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.92	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	軟水化用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
		223 H	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	再生可能なミックスベッドのアプリケーションで脱塩に使用されるプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
		225 H	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	脱塩用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。

*meq/dry g

SAC: 強酸性カチオン、SBA強塩基性アニオン、WBA: 弱塩基性アニオン、WAC: 弱酸カチオン、SPL: 特殊

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックスタイプ	機能グループ	標準イオン形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 °C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途	
工業用水処理											
カチオン交換樹脂											
SAC	ゲル	225 Na	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	120	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	軟水化用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
		525 H	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	44 - 49	120	1.95	Na ⁺ to H ⁺ 6 approx.	層床およびミックスベッドのコンデンセート研磨に使用する特殊グレードのカチオン交換体。
		525 Na	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	38 - 44	130	2.15	Na ⁺ to H ⁺ 6 approx.	軟水化用のプレミアムグレードのカチオン交換樹脂。
		225 Na F	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	食品、飲料、飲料水、食品加工に使用される水の処理。この製品はNSF / ANSI / CAN 61、NSF / ANSI 372に準拠しており、WQAからGOLD SEAL認定を受けています。
		222 Na F	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.92	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	食品、飲料、飲料水、食品加工に使用される水の処理。この製品はNSF / ANSI / CAN 61、NSF / ANSI 44に準拠しており、WQAからGOLD SEAL認定を受けています。
		222 Na BL	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	46 - 51	140	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	無溶媒カチオン - 食品、飲料水、飲料水、食品加工用水の処理に。
		303	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	2.0 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx	色を示す樹脂。消耗時に色が変化する。
	マクロ多孔性 - SPL	730	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	54 - 57	120	1.7 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	水性および非水性ストリームからの金属の回収。
		790	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	共流および向流モードおよびコンデンセート水処理での脱塩
		790 C	架橋ポリスチレン	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.45 - 0.6 (有効寸法)	51 - 55	120	1.7	Na to H 6	凝縮液研磨ユニットに使用。
WAC	ゲル	236	架橋ポリスチレン	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.0	H ⁺ to Na ⁺ 80 - 120	水からのアルカリ硬度の除去。
	マクロ多孔性	662	メタクリルDVB	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	44 - 50	100	3.8	H ⁺ to Na ⁺ 70 max	水からのアルカリ硬度の除去。
ミックスベッド樹脂											
		MB 6SR/リフィルパック	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	超純水製造用のカチオンとアニオンの超再生混合物。
		MB - 11	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	H ⁺ のカチオンとOH ⁻ のアニオンの体積比1:1<309>で</309>高純度の脱塩水を生成します。
		MB - 11 GMB	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	最高品質の水が必要とされる非再生可能な混床用途。消耗時に色が変化する。
		MB - 12	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	化学量論的に等量比1:2のH<318>+</318>中のカチオンとOH ⁻ 中のアニオンにより、高純度の脱塩水が生成されます。
		MB - 115	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	カチオンとアニオンの体積比40:60で高純度の脱塩水を生成します。
		MB 151	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	再生不可能なEDMアプリケーション。
		MB 1150 HP	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.5 - 0.65 (有効寸法)	-	60	-	-	電子および製薬産業における高純度水の製造。
油除去樹脂											
SPL	親油性樹脂	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	35 - 41	120	1.6 to 1.7	-	石油精製所の蒸気凝縮水、石油製品、炭化水素で汚染された水からの油の除去。	

*meq/dry g

強酸性カチオン、SBA: 強塩基性アニオン、WBA: 弱塩基性アニオン、WAC: 弱酸カチオン、SPL: 特殊

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックスタイプ	機能グループ	標準イオン形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 °C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途	
飲料水処理											
ポリヨウ化樹脂											
SPL	SRCD I	架橋済みヨウ素を含浸させたポリマー	-N ⁺ R ₃	I ₃ ⁻	0.3 - 1.2	-	15 - 35	-	-	飲料水の消毒。	
ヒ素・鉄除去樹脂											
SPL	ASM	架橋ポリスチレン	-	-	0.3 - 1.2	47 - 54	60	0.5 - 2.0 g As/l	-	飲料水からのヒ素の除去。この製品はNSF / ANSI / CAN 61に準拠しており、WQAのGOLD SEAL認定を受けています。	
	ISR	架橋ポリスチレン	-	-	0.3 - 1.2	45 - 55	45	-	-	水から溶解した鉄の除去。この製品はNSF / ANSI / CAN 61に準拠しており、WQAのGOLD SEAL認定を受けています。	
フッ素除去樹脂											
SPL	RS-F	特性と用途 - データ概要	NA	-	0.3 - 1.2	50 - 60	60	-	-	水からのフッ素の除去。	
過塩素酸除去樹脂											
SPL	PCR	架橋ポリスチレン	-NR ₄ ⁺	Cl ⁻	0.3 - 1.2	35 - 45	90 (Cl ⁻)	0.8	-	地下水から過塩素酸塩を選択的に除去します。	
カチオン交換樹脂											
SAC	ゲル	225 Na F	特性と用途 - データ概要	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	飲料水および食品の処理用の高純度食品グレード樹脂。この製品はNSF / ANSI / CAN 61、NSF / ANSI 372に準拠しており、WQAからGOLD SEAL認定を受けています。
		2250 Na F	特性と用途 - データ概要	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.5 - 0.65 (特性と用途 - データ概要)	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	飲料水と食品の処理用の高純度 CPS 食品グレード樹脂。
		222 Na NS	架橋ポリスチレン	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 49	120	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 approx.	軟水化アプリケーション。この製品はNSF / ANSI / CAN 61に準拠しており、WQAのGOLD SEAL認定を受けています。この製品は無溶剤プロセスで製造されています。
WAC	微多孔性	266	架橋ポリスチレン	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.2	H ⁺ to Na ⁺ 65 max	水からのアルカリ硬度の除去。
アニオン交換樹脂											
SBA	微多孔性	NSSR (タイプ1)	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 55	100 (Cl ⁻)	0.9	Cl ⁻ to NO ₃ ⁻ Negligible	水から硝酸塩を選択的に除去します。この製品はNSF / ANSI / CAN 61に準拠しており、WQAのGOLD SEAL認定を受けています。
酸化・還元触媒											
SPL	ORC	-	-	-	0.3 - 1.2	-	-	-	-	ハロゲンおよび酸化剤の除去。	
الراتنجات المستخدمة في المعاملات النووية											
カチオン交換樹脂											
SAC	ゲル	223 H NG	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.9	-	原子力発電用の高純度イオン交換樹脂 (水素型) です。
		2230 H NG	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.5 - 0.65 (有効寸法)	49 - 55	120	1.9	-	原子力発電所向けの高純度CPSイオン交換樹脂 (水素型) です。
		223 Li	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Li ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.9	-	原子力発電用の高純度イオン交換樹脂 (リチウム型) です。
アニオン交換樹脂											
SBA	ゲル	ARU 104	架橋ポリスチレン	N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	38 - 42	80	1.6	-	浸出液からのウランの回収。
		GS 300 NG	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	最大60	60	1.1	-	原子力発電用の高強度強塩基性アニオン樹脂 (I型) です。

* meq/dry g

強酸性カチオン、SBA: 強塩基性アニオン、WBA: 弱塩基性アニオン、WAC: 弱酸カチオン、SPL: 特殊

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックスタイプ	機能グループ	標準イオン形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 OC	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途	
الراتنجات المستخدمة في المفاعلات النووية											
アニオン交換樹脂											
SBA	ゲル	GS 3000 NG	スチレン DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.5 - 0.65 (有効寸法)	最大60	60	1.1	-	原子力発電所向けの高強度CPS強塩基アニオン樹脂(タイプI)です。
		GS 80	架橋ポリスチレン	-N ⁺ R ₃	-SO ₃ ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	-	0.8	-	酸素除去。
ミックスペッド樹脂											
	混合樹脂	CAM - 14	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	原子力発電所で使用する高純度のアルカリ水を製造するための、カチオンとアニオンの体積比 1:4 の混合物。
		CAM - 19	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	Li ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	カチオンとアニオンの体積比 1:9 の混合物。原子力発電所で使用されています。
触媒グレードの樹脂											
カチオン交換樹脂											
SAC	マクロ多孔性	140	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.8*	-	エステル化などの有機反応の触媒。
		130	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.8*	-	エステル化およびアルキル化反応用の触媒グレードの樹脂。
		190	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.7*	-	エステル化、アルキル化などの特殊用途向けのプレミアム触媒。
	ゲル	770	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	63 - 66	120	1.4	-	酢酸ブチル、酢酸エチル、オレフィン水和、ビスフェノール A 製造用触媒。
アニオン交換樹脂											
WBA	マクロ多孔性	860	スチレン DVB	-NR ₂ -N ⁺ R ₃	フリーベース	0.3 - 1.2	52 - 56 (Cl ⁻)	60	1.4	FBから塩酸塩へ最大 25	アルドール化反応の触媒として。
استخلاص المعادن											
キレート樹脂											
		MSR	スチレン DVB	チオール	H ⁺	0.3 - 1.2	38 - 43	60	3.6*	-	産業排水からの二価水銀の選択的吸着。
		TCR	スチレン DVB	チオウロニウム	-	0.3 - 1.2	41 - 47	80	1.4	-	水銀と貴金属の選択的回収。
		BSR	スチレン DVB	アミノホスホニック	Na ⁺	0.42 - 1.2	60 - 70	80	2.0 (H ⁺)	H ⁺ to Na ⁺ < 45 H ⁺ to Ca ⁺⁺ < 20	クロールアルカリ工業における二次かん水の脱塩。
		SIR	スチレン DVB	イミノ酢酸	Na ⁺	0.3 - 1.2	52 - 58	90	2.2 (H ⁺)	-	金属の抽出と回収、様々な有機または無機化学製品からの重金属の除去。
カチオン交換樹脂											
SAC	マクロ多孔性	790	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	水性および非水性ストリームからの金属の回収。
		730	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	54 - 57	120	1.7 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	水性および非水性ストリームからの金属の回収。
		740	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	64 - 68	120	1.3 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	水性および非水性ストリームからの金属の回収。
WAC	ゲル	236	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.0	H ⁺ to Na ⁺ 80 - 120	水性および非水性ストリームからの金属の回収。

*meq/dry g

強酸性カチオン、SBA: 強塩基性アニオン、WBA: 弱塩基性アニオン、WAC: 弱酸カチオン、SPL: 特殊

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックス タイプ	機能グループ	標準イオン 形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 0C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途	
化学プロセス用途											
アニオン交換樹脂											
SBA	ゲル	GS 300 (OH) (タイプ I)	スチレン DVB	-N ⁺ R ₃	OH	0.3 - 1.2	60 - 70	60 (OH)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	プロセスストリームからの削除と回復。
		950 (タイプ I)	架橋ポリアクリル	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.4 - 1.2	54 - 64	80 (Cl)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	砂糖シロップからの高レベルの着色物質の除去。
	マクロ多孔性	830 S (タイプ I)	スチレン DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	57 - 66	80 (Cl ⁻)	0.95	Cl ⁻ to OH ⁻ 7 - 17	砂糖シロップやその他のプロセスの流れからの着色体の除去。この製品はNSF / ANSI / CAN 61に準拠しており、WQAのGOLD SEAL認定を受けています。
		930 A (タイプ I)	架橋ポリアクリル	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	65 - 72	80 (Cl ⁻)	0.8	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	砂糖シロップからの高レベルの着色物質の除去。
WBA	マクロ多孔性	845 (タイプ I)	スチレン DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	-	0.3 - 1.2	52 - 58	60	1.1	Cl ⁻ to OH ⁻ 20%	グルコース、デキストロース、ソルビトール、ゼラチンの脱灰およびMSGの精製などの非水溶液の処理。
		860 S	スチレン DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	フリーベース	0.3 - 1.2	50 - 58 (Cl ⁻)	60	1.3	FBから塩酸塩 へ最大 25	グルコース、デキストロース、ソルビトール、ゼラチンの脱灰およびMSGの精製などの非水溶液の処理。
		870	スチレン DVB	-N ⁺ R ₂	フリーベース	0.3 - 1.2	52 - 62	60	1.6	FBから塩酸塩 へ最大 25	プロセスストリームの脱酸。
		880	スチレン DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	フリーベース	0.3 - 1.2	58 - 63	60	1.2	FBから塩酸塩 へ最大 25	繊維排水からの色除去。
		890	スチレン DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	フリーベース	0.3 - 1.2	52 - 56	60	1.4	-	水以外、製薬および特殊用途における強酸の除去。
カチオン交換樹脂											
SAC	マクロ多孔性	790	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	ゼラチン精製、重金属除去など、より高い酸化安定性が要求される用途向けの特殊グレードの陽イオン交換体です。
WAC	マクロ多孔性	652	メタアクリル酸 DVB	COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	47 - 55	100	3.5	H ⁺ to Na ⁺ 75 min	有毒/望ましくない重金属、プロセス液および工業用水からの一時的な硬度の摂取に最適です。
	ゲル	236 P	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4	H ⁺ to Na ⁺ 80 - 120	飲料産業における水からのアルカリ硬度の除去。
混合床樹脂											
		GMW 11 (GVI)	架橋ポリスチレン	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₂	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	電気めっき用途に使用するために特別に開発された樹脂混合物。消耗時に色が変わります。

* meq/dry g

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックス タイプ	機能グループ	標準イオン 形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 0C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途
医薬品グレードの樹脂										
アクティブ・ファーマシュー ティカル 成分 (API)	254	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	製剤中の徐放剤。
	404	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Ca ⁺⁺	< 0.15	≤8	-	-	-	高カルウム血症の処理。
	454	スチレンDVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	>0.075 – 45% <0.15 – 1%	≤12	-	1.8 – 2.2**	-	コレステラミン樹脂 - 血清コレステロール値を下げるために使用されます。矯味矯臭、薬物安定化、放出制御、活性成分。
特殊賦形剤樹脂	204	架橋ポリア クリル	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	ノルフロキサシン、オフロキサシン、ロキシシロマイシン、ジシクロミン塩酸 塩、ファモチジン、B安定化などの苦い薬物の味マスキング。
	214	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	アジスロマイシンなどの苦い薬物の味マスキング
	234	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	K ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	シプロフロキサシン、リン酸クロロキニンなどの苦い薬物の味マスキ ングおよび錠剤の崩壊。
	254	スチレンDVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	製剤中の徐放剤。
	264	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	ビタミンBの安定化
	294	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	K ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	錠剤崩壊剤/矯味剤。本製品はポラクリリンカリウム、 USPの規格に適合しています。
	464	架橋ポリアクリル	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10*	-	ニコチンの味をマスキングし、徐放します。

* meq/dry g

** グリココール酸ナトリウム交換容量

INDION® イオン交換樹脂

特性と用途 - データ概要

樹脂の種類	INDION指定	マトリックスタイプ	機能グループ	標準イオン形態	粒子径 mm	含水率%	最高動作温度 °C	総交換容量 meq/ml	可逆的膨潤%	用途
吸着グレード樹脂										
SPL	PA 500	スチレン DVB	-	-	0.3 - 1.2	63 - 67	150	-	-	アロエベラジュースとメティエキスの精製。
	PA 600	スチレン DVB	-	-	0.3 - 1.2	55 - 65	130	-	-	水性および非水性ストリームから非極性物質を回収するための高表面積ポリマー。
	PA 800	スチレン DVB	-	-	0.3 - 1.2	54 - 60	150	-	-	HClと排水からのフェノール除去。
	PA 1200	スチレン DVB	-	-	0.4 - 1.2	52 - 62	120	-	-	水性および非水性ストリームから非極性物質を回収するための高表面積ポリマー。
バイオディーゼルの製造と精製										
SPL	190	スチレン DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.7*	-	FFAのエステル化。
	BF 100	スチレン DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	63 - 75	-	0.9	-	残留FFAを0.5~1.0%から0.1%未満に除去するための原料バイオディーゼルの精製。
	BF 170	スチレン DVB	酸性	-	0.3 - 1.2	≤3	-	-	-	グリセリン、石鹼、水分などを除去するための生バイオディーゼルの精製

* meq/dry g

詳しくは www.ionresins.com をご覧ください。

SPL: 特殊

当社では、さまざまな用途向けに他にもいくつかの特殊樹脂を提供しています。これらには、クロマトグラフィー分離用のファインメッシュ樹脂、溶媒から水分を除去するための乾燥剤グレードの樹脂とペプチド合成用の樹脂が含まれます。

*meq/dry g