

레진 포장 INDION®		건식 레진
습식 레진		
HDPE 라이너 백	25 / 50 lts	건조 비즈
LDPE 라이너 백	0.5 cft / 1 cft / 25 lts	HDPE 카보이, HDPE 카보이,
슈퍼 색 포함슈퍼 색	1000 lts / 35 cft	내부 이중 플라스틱 라이너 백 포함
라이너 백이 있는 MS 드럼, 라이너 백 포함	180 lts	
라이너 백이 있는 섬유 드럼, 라이너 백 포함	7 cft	드라이 파우더
라이너 백이 있는 PVC 용기, 라이너 백 포함	5 / 6 lts	HDPE 카보이,
라이너 백이 있는 HDPE 드럼, 라이너 백 포함	50 / 100 / 180 lts	내부 이중 플라스틱 라이너 백 포함
LDPE 백이 있는 진공 포장, LDPE 백 포함	1 cft / 25 lts	

보관 중 이온 교환 수지 보호

건조하거나 습한 상태로 공급되는 이온 교환 수지는 항상 적절하게 관리해야 합니다. 항상 수지 드럼/백을 닫아 10°C~40°C의 그늘에 보관하십시오. 습식 레진: 습한 상태로 공급되는 수지는 건조해지면 안 됩니다. 정기적으로 드럼/백을 열어 수지의 상태를 확인하십시오. 수지의 수분이 충분하지 않은 경우 탈염수를 추가하여 완전히 습기가 많은 상태를 유지하십시오. 건식 레진: 건식 비즈 또는 건조 분말 형태로 공급되는 수지는 습기와 접촉하면 안 됩니다.

측정

습식 레진: 모든 수처리용 수지 및 습한 상태로 공급되는 수지는 일반적으로 수량에 따라 판매됩니다. 수량은 역류, 침강, 및 물을 하상 표층으로 배출한 후에 해당하는 열에서 측정됩니다. 건식 레진: 모든 건식 수지는 중량에 따라 판매됩니다.

경고

질산과 같은 강한 산화제는 이온 교환 수지를 많이 분해합니다. 이로 인해 폭발적인 반응이 일어날 수 있습니다. 따라서 강력한 산화제를 사용하기 전에 해당 물질을 취급하는 데 물질 취급에 대한 지식이 있는 정보원에게 문의하십시오.

당사의 최첨단 제조 시설은 ISO 9001, ISO 14001, 및 ISO 45001 인증을 받았습니다

당사우리가 아는 한 이 간행물에 기재된 정보는 정확합니다. Ion Exchange (India) Ltd.는 지속적인 개발 방침을 관리하며 통지 없이 본 문서에 기재된 정보를 수정할 권리를 보유합니다. 현재 제품 사양에 대해서는 당사의 지사/지점에 문의해 주십시오.

INDION 는 Ion Exchanges (India) Ltd.의 등록 상표입니다.



선호하는 선택사항

당사의 INDION 제품군은 고객 요구 사항에 대한 지속적인 집중, 집중적인 제품 및 연구 개발 응용 분야, 건전한 기술 지원, 및 광범위한 응용 분야 적용 노하우를 통해 뒷받침됩니다. 지속적인 혁신, 세계적 수준의 품질, 최첨단 ISO 9001 및 14001 인증 시설, FDA 승인 제약 등급 수지 제조 시설은 물론, INDION 이을 50년 이상 여러 분야에서 선호하는 선택지로 거듭날 수 있었던 모든 완벽한 노하우를 얻을 수 있습니다.

넓은 범위. 광범위한 응용 분야.

수처리 및 폐수 처리를 위한 양이온 및 음이온 수지의 전체 범위 및 여러 특수 응용 분야 - 제약 부형제, 촉매, 핵 등급 수지, 염수 연화 및 중금속 제거용 킬레이트 수지, 흡착 등급 수지, 색상, 냄새, 유기물, 질산염 및 탄닌 제거를 위한 수지, 바이오 디젤 정제용 수지, 설탕, 식음료 등...

- 정유 및 석유화학
- 철강, 전력, 및 제지
- 식음료
- 제약
- 생명공학 및 전자공학
- 섬유, 설탕, 자동차, 및 소형 강철
- 시멘트 및 화학제품



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

회사 사무실

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi, Mumbai - 400011 | 전화: +91 22 6231 2000
이메일: ieil@ionexchange.co.in

지사 및 지점

벵갈루루 | 부바네스와르 | 찬디가르 | 첸나이
델리 | 하이데라바드 | 켈카타 | 러크나우 | 바도다라
바시 | 비샤카파트남

국제사업부

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale, Navi Mumbai - 400 701 | 전화: +91 22 6857 2400
이메일: export.sales@ionexchange.co.in

해외 사무실

방글라데시 | 캐나다 | 인도네시아 | 케냐
말레이시아 | 오만 | 포르투갈 | 사우디아라비아 | 싱가포르
남아프리카 공화국 | 스리랑카 | 탄자니아 | 태국 | 아랍에미리트 | 미국

제조부

인도 - 안글레슈와르 | 호수르 | 파탄체루 | 라벨리 | 베르나 | 와다
해외 - 방글라데시 | 인도네시아 | 사우디아라비아 | 아랍에미리트
모든 인도 서비스 및 딜러 네트워크

www.ionexchangeglobal.com | www.ionresins.com



INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평온 %	응용 분야	
산업 용수 처리											
INDION 제어된 입자 크기 이온 교환 수지(CPS 수지)											
음이온 교환 수지											
SBA	젤	GS 3000 (1 유형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.50 - 0.65 (유효 크기)	48 - 58	60 (OH ⁻)	1.3	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	병류 및 역류 모드의 탈염. 응축수 연마 및 카프로락탐을 정제합니다
양이온 교환 수지											
SAC	젤	2250 Na	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.50 - 0.65 (유효 크기)	43 - 50	120	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	연수용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지.
		2250 H	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.50 - 0.65 (유효 크기)	49 - 55	120	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	탈염용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지.
산업 용수 처리											
음이온 교환 수지											
SBA	이소포러스	FF-IP (1 유형)	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	병류 및 역류 모드의 탈염. 병류 및 역류 모드의 탈염
		FF-IP (MB)	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	혼합층에 사용합니다.
		N-IP (타입 2)	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 53	40 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	병류 및 역류 모드의 탈염.
	젤	GS 300 (1형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	48 - 58	60 (OH ⁻)	1.3	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	병류 및 역류 모드의 탈염. 응축수 연마 및 카프로락탐을 정제합니다
		GS 300 (OH)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	60 - 70	60 (OH)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	재생 가능한 혼합층 응용 분야에서 탈염에 사용되는 프리미엄 등급 음이온 교환 수지.
		GS 400 (2형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 51	40 (OH ⁻)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	병류 및 역류 모드의 탈염.
	다공성	810 (1형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	56 - 63	60 (OH ⁻)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 15 - 20	병류 및 역류 모드의 탈염.
		810 HC (1형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	60 (OH)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 20	병류 및 역류 모드의 탈염용 프리미엄 등급 음이온 교환 수지.
		810 SO ₄	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	SO ₄ ⁻	0.45 - 0.6 (유효 크기)	56 - 63	60 (OH ⁻)	1.0 (Cl ⁻)	Cl ⁻ to OH ⁻ 15 - 20	응축수 연마 장치에 사용됩니다.
		830 (1형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	57 - 66	80 (Cl ⁻)	0.95	Cl ⁻ to OH ⁻ 7 - 17	물에서 유기물과 색을 제거합색 제거
820 (2형)		스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	54 - 61	40 (OH ⁻)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	병류 및 역류 모드의 탈염	
	820 HC (2형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	46 - 53	40 (OH)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 20	병류 및 역류 모드의 탈염용 프리미엄 등급 음이온 교환 수지.	
WBA	다공성	850	스티렌 DVB	-NR ₂ -N ⁺ R ₃	프리 베이스	0.3 - 1.2	47 - 55 (Cl ⁻)	60	1.5	FB 염산염, 최대 25	물에서 강한 산을 제거합니다
양이온 교환 수지											
SAC	젤	220 Na	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	50 - 55	140	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	연수용 표준 등급 양이온 교환 수지
		222 Na	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.92	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	연수용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지
		223 H	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	재생 가능한 혼합층 응용 분야에서 탈염용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지
		225 H	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.8	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	탈염용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지

*meq/dry g

SAC: 강산성 양이온, SBA: 강염기 음이온, WBA: 약염기 음이온, WAC: 약산성 양이온, SPL: 특수

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평온 %	응용 분야	
산업 용수 처리											
양이온 교환 수지											
SAC	젤	225 Na	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	120	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	연수용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지.
		525 H	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	44 - 49	120	1.95	Na ⁺ to H ⁺ 6 약.	적층층 및 혼합층 응축수 연마에 사용되는 특수 등급 양이온 교환기.
		525 Na	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	38 - 44	130	2.15	Na ⁺ to H ⁺ 6 약.	연수용 프리미엄 등급 양이온 교환 수지
		225 Na F	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	식품, 음료, 음용수, 식품 가공에 사용되는 물을 처리하는 데 사용합니다. 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61, NSF/ANSI 372를 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.
		222 Na F	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.92	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	식품, 음료, 음용수, 및 식품 가공에 사용되는 물을 처리하는 데 사용됩니다. 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61, NSF/ANSI 44를 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.
		222 Na BL	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	46 - 51	140	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	무용제 양이온 - 식품, 음료, 음용수 및 식품 가공식품, 음료, 음용수, 식품 가공에 사용되는 물을 처리하는 데 사용합니다.
	303	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	2.0 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	수지를 나타내는 색상입니다. 소진 시 색상이 변합니다.	
	다공성- SPL	730	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	54 - 57	120	1.7 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	수성 및 비수성 흐름에서 금속 회수를 회수합니다.
		790	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2_6	병류, 역류 모드 및 응축수역류 모드, 응축수 처리의 탈염.
		790 C	Crosslinked polystyrene	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.45 - 0.6 (유효 크기)	51 - 55	120	1.7	Na ⁺ to H ⁺ 2_6	응축수 연마 장치에 사용됩니다.
WAC	젤	236	Crosslinked polystyrene	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.0	H ⁺ to Na ⁺ 80_120	물에서 알칼리성 경도를 제거합니다.
	다공성	662	Methacrylic DVB	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	44 - 50	100	3.8	H ⁺ to Na ⁺ 70 최대	물에서 알칼리성 경도를 제거합니다.
혼합층 수지											
		MB 6SR/리필 팩	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	초순수를 제조하기 위한 양이온 및 음이온의 초재생 혼합물입니다.
		MB - 11	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	H ⁺ 의 양이온과 OH ⁻ 의 음이온 양의 비율을 1:1로 하여 고순도 탈염수를 생성합니다.
		MB - 11 GMB	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	최고 품질의 물이 필요한 재생 불가능한 혼합층을 적용합니다. 적용 소진 시 색상이 변합니다.
		MB - 12	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	H ⁺ 의 양이온과 OH ⁻ 의 음이온의 화학량론적 등가 양 비율을 1:2로 하여 고순도 탈염수를 생성합니다.
		MB - 115	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	양이온과 음이온의 양 비율을 40:60으로 하여 고순도 탈염수를 생산합니다.
		MB 151	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	재생 불가능한 EDM 응용 분야입니다.
		MB 1150 HP	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.5 - 0.65 (유효 크기)	-	60	-	-	전자 및 제약 산업에서 고순도 물을 생산합니다.
기름 제거 수지											
SPL	친유성 수지	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	35 - 41	120	1.6 to 1.7	-	석유 정제소의 증기 응축수, 석유 제품, 탄화수소로 오염된 물에서 기름을 제거합니다.	

*meq/dry g

SAC: 강산성 양이온, SBA: 강염기 음이온, WBA: 약염기 음이온, WAC: 약산성 양이온, SPL: 특수

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평온 %	응용 분야	
식수 처리											
폴리아이오다이드 수지											
SPL	SRCD I	가교 요오드가 첨착된 폴리머	-N ⁺ R ₃	I ₃ ⁻	0.3 - 1.2	-	15 - 35	-	-	식수 소독.	
비소 및 철 제거 수지											
SPL	ASM	가교된 폴리스티렌	-	-	0.3 - 1.2	47 - 54	60	0.5 - 2.0 g As/l	-	식수에서 비소를 제거합니다. 제거 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61을 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.	
	ISR	가교된 폴리스티렌	-	-	0.3 - 1.2	45 - 55	45	-	-	식수에서 비소를 제거합니다. 제거 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61을 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.	
불소 제거 수지											
SPL	RS-F	스티렌 DVB	NA	-	0.3 - 1.2	50 - 60	60	-	-	물에서 불소를 제거합니다.	
과염소산염 제거 수지											
SPL	PCR	가교된 폴리스티렌	-NR ₃ ⁺	Cl ⁻	0.3 - 1.2	35 - 45	90 (Cl ⁻)	0.8	-	지하수에서 선택적으로 과염소산염을 선택적으로 제거합니다.	
양이온 교환 수지											
SAC	젤	225 Na F	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	식수 및 식품 처리용 고순도 식품 등급 수지입니다. 수지 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61, NSF/ANSI 372를 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.
		2250 Na F	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.5 - 0.65 (유효 크기)	43 - 50	140	2.0	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	식수 및 식품 처리용 고순도 CPS 식품 등급 수지입니다.
		222 Na NS	가교된 폴리스티렌	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	0.3 - 1.2	43 - 49	120	1.9	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	연수법을 적용합니다. 적용 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61을 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다. 제품은 비용제 공정으로 제조되었습니다.
WAC	미세다공성	266	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.2	Na ⁺ to H ⁺ 8 약.	물에서 알칼리성 경도를 제거합니다.
음이온 교환 수지											
SBA	다공성	NSSR (1형)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	45 - 55	100 (Cl ⁻)	0.9	Cl ⁻ to NO ₃ ⁻ 무시	물에서 질산염을 선택적으로 제거합니다. 선택적으로 질산염 제거 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61을 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.
산화, 환원 촉매											
SPL	ORC	-	-	-	0.3 - 1.2	-	-	-	-	할로겐 및 산화제를 제거합니다.	
원자력 등급 수지											
양이온 교환 수지											
SAC	젤	223 H NG	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	49 - 55	120	1.9	-	원자력 발전소에 사용되는 고순도 이온 교환 수지(수소 형태)입니다.
		2230 H NG	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.5 - 0.65 (유효 크기)	49 - 55	120	1.9	-	원자력 발전소에 사용되는 고순도 CPS 이온 교환 수지(수소 형태)입니다.
		223 Li	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Li ⁺	0.3 - 1.2	47 - 53	120	1.9	-	원자력 발전소에 사용되는 고순도 이온 교환 수지(리튬 형태)입니다.
음이온 교환 수지											
SBA	젤	ARU 104	가교된 폴리스티렌	N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	38 - 42	80	1.6	-	침출액에서 우라늄을 회수합니다.
		GS 300 NG	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	60 최대	60	1.1	-	원자력 발전소에 사용되는 고강도 강염기 음이온 수지(유형 I)입니다.

* meq/dry g

SAC: 강산성 양이온, SBA: 강염기 음이온, WBA: 약염기 음이온, WAC: 약산성 양이온, SPL: 특수

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평윤 %	응용 분야	
원자력 등급 수지											
음이온 교환 수지											
SBA	젤	GS 3000 NG	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.5 - 0.65 (유효 크기)	60 약	60	1.1	-	원자력 발전소에 사용되는 고강도 CPS 강염기 음이온 수지(유형 I)입니다.
		GS 80	가교된 폴리아크릴	-N ⁺ R ₃	-SO ₃ ⁻	0.3 - 1.2	47 - 55	-	0.8	-	산소 소거.
혼합층 수지											
	혼합 수지	CAM - 14	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	양이온과 음이온을 1:4의 양으로 혼합하여 원자력 발전소에서 사용할 수 있는 고순도 알칼리수를 생산합니다.
		CAM - 19	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₃	Li ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	양이온과 음이온의 1:9 혼합물입니다. 혼합물 원자력 발전소에 사용됩니다.
촉매 등급 수지											
양이온 교환 수지											
SAC	다공성	140	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.8*	-	에스테르화 등의 유기 반응용 촉매
		130	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.8*	-	에스테르화 및 알킬화 반응을 위한 촉매 등급 수지입니다.
		190	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.7*	-	에스테르화, 알킬화 등 특수 용도를 위한 프리미엄 촉매입니다.
	젤	770	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	63 - 66	120	1.4	-	부틸아세테이트, 에틸아세테이트, 올레핀 수화 및 비스페놀 A 제조용 촉매입니다.
음이온 교환 수지											
WBA	다공성	860	스티렌 DVB	-NR ₂ -N ⁺ R ₃	프리 베이스	0.3 - 1.2	52 - 56 (Cl ⁻)	60	1.4	FB 염산염, 최대 25	알돌화 반응의 촉매입니다.
습식 제련											
킬레이트 수지											
		MSR	스티렌 DVB	티올	H ⁺	0.3 - 1.2	38 - 43	60	3.6*	-	산업 폐수에서 선택적으로 이가 수은을 선택적으로 흡착합니다.
		TCR	스티렌 DVB	티오우라늄	-	0.3 - 1.2	41 - 47	80	1.4	-	수은 및 귀금속의 선택적으로 수은 및 귀금속 회수합니다.
		BSR	스티렌 DVB	아미노포스폰	Na ⁺	0.42 - 1.2	60 - 70	80	2.0 (H ⁺)	H ⁺ to Na ⁺ < 45 H ⁺ to Ca ⁺⁺ < 20	클로로 알칼리 산업에서 2차 염수를 탈회합니다.
		SIR	스티렌 DVB	이미노디아세틱	Na ⁺	0.3 - 1.2	52 - 58	90	2.2 (H ⁺)	-	금속 추출 및 회수, 다양한 유기 또는 무기 화학 제품에서 중금속을 제거합니다.
양이온 교환 수지											
SAC	다공성	790	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	수성 및 비수성 흐름에서 금속을 회수합니다.
		730	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	54 - 57	120	1.7 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	수성 및 비수성 흐름에서 금속을 회수합니다.
		740	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	64 - 68	120	1.3 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	수성 및 비수성 흐름에서 금속을 회수합니다.
WAC	젤	236	가교된 폴리아크릴	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4.0	H ⁺ to Na ⁺ 80 - 120	수성 및 비수성 흐름에서 금속을 회수합니다.

*meq/dry g

SAC: 강산성 양이온, SBA: 강염기 음이온, WBA: 약염기 음이온, WAC: 약산성 양이온, SPL: 특수

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평윤 %	응용 분야	
화학 공정 응용 분야											
음이온 교환 수지											
SBA	젤	GS 300 (OH) (유형 I)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	OH	0.3 - 1.2	60 - 70	60 (OH)	1.0	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	공정 경로에서 제거 및 복구합니다.
		950 (유형 I)	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.4 - 1.2	54 - 64	80 (Cl)	1.2	Cl ⁻ to OH ⁻ 25 - 30	설탕 시럽에서 높은 수준의 색을 제거합니다.
	다공성	830 S (유형 I)	스티렌 DVBB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	57 - 66	80 (Cl ⁻)	0.95	Cl ⁻ to OH ⁻ 7 - 17	설탕 시럽 및 기타 공정 흐름에서 색을 제거합니다. 제거 이 제품은 NSF/ANSI/CAN 61을 준수하며 WQA의 GOLD SEAL 인증을 받았습니다.
		930 A (유형 I)	가교된 폴리스티렌	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	0.3 - 1.2	65 - 72	80 (Cl ⁻)	0.8	Cl ⁻ to OH ⁻ 10 - 15	설탕 시럽에서 높은 수준의 색을 제거합니다.
WBA	다공성	845 (유형 I)	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	-	0.3 - 1.2	52 - 58	60	1.1	Cl ⁻ to OH ⁻ 20%	글루코오스, 덱스트로오스, 소르비톨, 젤라틴의 탈회 및 MSG 정제와 같은 비수용액을 처리합니다.
		860 S	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	프리 베이스	0.3 - 1.2	50 - 58 (Cl ⁻)	60	1.3	FB 염산염, 최대 25	글루코오스, 덱스트로오스, 소르비톨, 젤라틴의 탈회 및 MSG 정제와 같은 비수용액을 처리합니다.
		870	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₂	프리 베이스	0.3 - 1.2	52 - 62	60	1.6	FB 염산염, 최대 25	공정 흐름의 탈산성화.
		880	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	프리 베이스	0.3 - 1.2	58 - 63	60	1.2	FB 염산염, 최대 25	직물 추출액에서 색을 제거합니다.
		890	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₂ -N ⁺ R ₃	프리 베이스	0.3 - 1.2	52 - 56	60	1.4	-	물이 아닌 제약 및 특수 응용 분야에서 강산을 제거합니다.
양이온 교환 수지											
SAC	다공성	790	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	51 - 55	120	1.9 (Na ⁺)	Na ⁺ to H ⁺ 2 - 6	젤라틴 정제, 중금속 제거와 같이 더 높은 산화 안정성이 요구되는 응용 분야를 위한 특수 등급 양이온 교환기입니다.
WAC	다공성	652	가교된 폴리스티렌	COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	47 - 55	100	3.5	H ⁺ to Na ⁺ 75 분	독성/불쾌한 중금속, 공정액 및 공업용수의 일시적인 경도를 흡수하는 데 적합합니다.
	젤	236 P	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	0.3 - 1.2	46 - 54	120	4	H ⁺ to Na ⁺ 80 - 120	음료 산업에서 물의 알칼리성 경도를 제거합니다.
혼합층 수지											
		GMW 11 (GVI)	가교된 폴리스티렌	-SO ₃ ⁻ -N ⁺ R ₂	H ⁺ OH ⁻	0.3 - 1.2	-	60	-	-	독성/불쾌한 중금속, 공정액 및 공업용수의 일시적인 경도를 흡수하는 데 적합합니다.

* meq/dry g

SAC: 강산성 양이온, SBA: 강염기 음이온, WBA: 약염기 음이온, WAC: 약산성 양이온, SPL: 특수

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평윤 %	응용 분야
제약 등급 수지										
활성 제약 성분(API)	254	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	약물 제제의 지속 방출제입니다.
	404	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Ca ⁺⁺	< 0.15	≤8	-	-	-	고칼슘혈증을 처리합니다.
	454	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	Cl ⁻	>0.075 - 45% <0.15 - 1%	≤12	-	1.8 - 2.2**	-	콜레스티라민 수지 - 혈청 콜레스테롤 수치를 낮추는 데 사용됩니다. 맛 차폐, 약물 안정화, 방출 조절 및 활성 성분입니다.
제약 등급 수지	204	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	노르플록사신, 오픈로삭신, 록시소마이신, 디사이클로민 하이드로클라이드, 파모티딘 및 B 안정화 등과 같은 쓴 약물의 맛 마스킹입니다.
	214	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	아지스로마이신과 같은 쓴맛이 나는 약물의 맛 마스킹
	234	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	K ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	시프로플록사신, 클로로퀴논 포스페이트 등 쓴맛이 나는 약물의 맛을 마스킹 및하고 정제를 분해해합니다.
	254	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	Na ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	약물 제제의 지속 방출제입니다.
	264	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10.0*	-	비타민B의 안정화
	294	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	K ⁺	< 0.15	≤10	-	-	-	정제 분해제분해/맛 마스킹. 제품은 폴라크릴린 포타슘, USP의 사양을 충족합니다.
	464	가교된 폴리스티렌	-COO ⁻	H ⁺	< 0.15	≤5	-	10*	-	니코틴 맛을 마스킹하고 지속적으로 방출합니다.

* meq/dry g

**소듐 글리코콜레이트 교환 용량capacity

INDION® 이온 교환 수지

속성 및 응용 분야 - 요약 데이터

수지 유형	INDION 지정	매트릭스 유형	기능 그룹	표준 이온 형태	입자 크기 mm	수분 내용물 %	최대 작동 온도 O/C	총 교환 용량 meq/ml	가역 평윤 %	응용 분야
흡착제 등급 수지										
SPL	PA 500	스티렌 DVB	-	-	0.3 - 1.2	63 - 67	150	-	-	알로에베라 주스와 메티 추출물의 정제.
	PA 600	스티렌 DVB	-	-	0.3 - 1.2	55 - 65	130	-	-	수성 및 비수성 흐름에서 비극성 물질을 회수하기 위한 고효면적 폴리머입니다.
	PA 800	스티렌 DVB	-	-	0.3 - 1.2	54 - 60	150	-	-	HCl 및 폐수에서 페놀을 제거합니다.
	PA 1200	스티렌 DVB	-	-	0.4 - 1.2	52 - 62	120	-	-	수성 및 비수성 흐름에서 비극성 물질을 회수하기 위한 고효면적 폴리머입니다.
바이오피젤 제조 및 정제										
SPL	190	스티렌 DVB	-SO ₃ ⁻	H ⁺	0.42 - 1.2	<3	150	4.7*	-	FFA의 에스테르화입니다.
	BF 100	스티렌 DVB	-N ⁺ R ₃	OH ⁻	0.3 - 1.2	63 - 75	-	0.9	-	생바이오피젤을 정제하여 잔류 FFA를 0.5~1.0%에서 0.1% 미만으로 제거합니다.
	BF 170	스티렌 DVB	산성	-	0.3 - 1.2	≤3	-	-	-	글리세린, 비누, 수분 등을 제거하기 위해 생바이오피젤을 정제합니다.

* meq/dry g

자세한 내용은 : www.ionresins.com

SPL : 특수성

당사는 다양한 응용 분야에 사용할 수 있는 여러 가지 특수 수지를 제공합니다. 여기에는 크로마토그래피를 분리하기 위한 미세 메시 수지, 용매의 수분을 제거하기 위한 건조제 등급 수지와 펩타이드를 합성하기 위한 수지가 포함됩니다.

*meq/dry g