

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ZGD890

ОПИСАНИЕ

ZGD890 - это анионообменная смола на прочной основе, поставляемая в хлоридной форме в виде влажных, жестких, однородных сферических шариков. Обеспечивает высокую селективность по нитратам в воде. Использование ZGD890 устраняет проскок нитратов и сохраняет большую степень своей работоспособности в присутствии высоких уровней сульфатов в воде, в отличие от стандартных анионных смол, таких как ZGA307, ZGA351 и ZGA302, которые понесут потери в эффективности эксплуатации и проявят нитрат проскок в присутствии сульфатов.

* ZGD890 также предназначен для использования в системах, связанных с одновалентными и двухвалентными ионами, где должны быть удалены одновалентные ионы, например при удалении перхлората из грунтовых вод.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Самая высокая рабочая способность любой селективной к нитратам смолы.

Уникальная функциональная группа амина была оптимизирована для сохранения наивысшей рабочей способности селективной смолы.

• NSF STANDARD

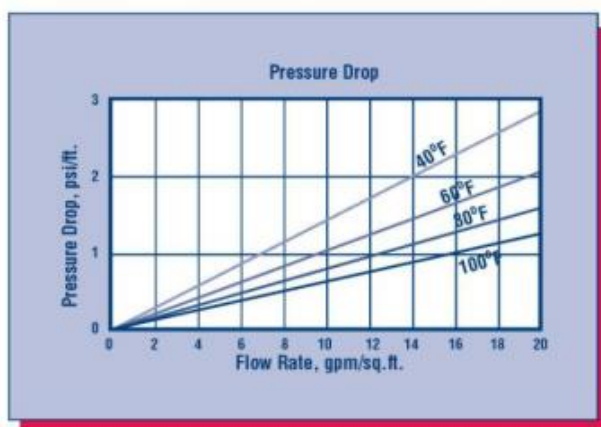


- ОДНОРОДНЫЙ РАЗМЕР ЧАСТИЦ, НИЗКИЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ

диапазон размеров от 0,315 мм до 1,25 мм; обеспечивает МЕНЬШИЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ при сохранении ПРЕВОСХОДНОЙ КИНЕТИКИ.

- ПРЕВОСХОДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

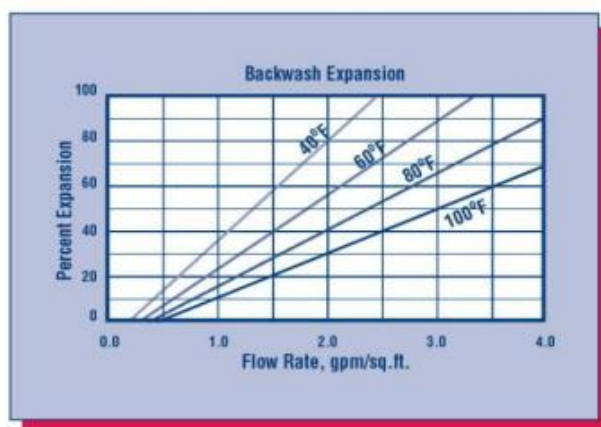
Сферичность и высокая прочность на раздавливание в сочетании с очень равномерным размером частиц обеспечивают большую устойчивость к разрушению шариков.



ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ

На приведенном выше графике показана ожидаемая потеря давления на фут глубины слоя в зависимости от расхода при различных температурах воды.

- 1 м/ч равен 0,41 Usgpm/фут2



ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА

После каждого цикла слой смолы следует подвергать обратной промывке со скоростью, при которой слой расширяется на 50-75%. Это позволит удалить любые посторонние вещества или мелкие частицы и восстановить свойства.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Полимерная структура	Стирол с DVB
Функциональная группа	R-N-(R)3
Ионная форма, как поставляется	Хлорид
Физическая форма	Жесткие сферические шарики
Распределение размеров экрана	0,315 мм~1,25 мм
>1,25мм	Менее 5 процентов
<0,42мм	Менее 2 процентов
<0,315мм	Менее 1 процента
Диапазон pH	от 0 до 14
Удержание воды	
Хлорид форма	от 50 до 60 процентов
Растворимость	Нерастворимый
Приблизительный вес при транспортировке	
Форма хлорида	0,66~0,72 г/мл
Набухание Cl до OH	Приблизительно 15 процентов
Общая емкость	0,85 ммоль/мл

РАБОЧАЯ МОЩНОСТЬ

Рабочая мощность ZGD890 для удаления нитратов при различных уровнях регенерации, обработка вводимого вещества концентрацией 500 ppm, в виде CaCO₃, показана в следующей таблице:

Фунтов NaCl на кубический фут	Вместимость, кгр. / куб.фут. как CaCO ₃ Анализы воды: Cl-/HCO ₃ =1:1 NO ₃ =100 ppm в виде CaCO ₃ Процентное содержание сульфата			
	0	25	50	75
5	8.2	7.0	6.6	6.5
10	10.0	8.5	8.1	7.9
15	10.8	9.2	8.7	8.6
20	11.3	9.6	9.1	8.9



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальная температура	60°C
Форма соли	600 мм
Минимальная высота засыпки	от 50 до 75% расширения слоя
Скорость обратной промывки	5-8%
Концентрация регенерирующего вещества*	3-5м/ч
Расход регенеран-та	не менее 30 минут
Время контакта с регенерирующим средством	от 80 до 140 г NaCl/г смолы.
Уровень регенеран-та	Такой же, как расход регенеран-та
Скорость промывки вытеснением	Прибл. 2 БВ.
Объем промывки с вытеснением	Такая же, как скорость сервисного потока
Скорость быстрой промывки	от 5 до 8 БВ
Объем быстрого полоскания	от 30 до 60 БВ
Расход сервисного потока	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Уникальная функциональная группа придает ZGD890 более чем в 25 раз большее сродство к поглощению одновалентных ионов по сравнению с мультивалентными ионами, чем стандартные анионные смолы с сильным основанием типа 1 или типа 2 при 500 ppm TDS.

Удаление нитратов из питьевой воды

ZGD890 эффективно удаляет нитраты с низкой утечкой. Его уникальная функциональная группа амина исключает возможность образования нитратов, которые могут возникать при использовании других стандартных типов смол. Кроме того, ZGD890 соответствует требованиям к питьевой воде для всех основных европейских учреждений.

Перхлорат в грунтовых водах был идентифицирован как неприятность и потенциальная опасность для здоровья. Перхлорат-ион настолько сильно притягивается к анионообменным смолам, что в некоторых случаях это делает регенерацию непрактичной. Однако концентрация перхлората обычно настолько мала, что многовалентные ионы, такие как сульфат, могут значительно снизить нагрузку на перхлорат обычными смолами. ZGD890 может использоваться в этих системах для поддержания высокой нагрузки и благоприятной экономичности.

Химическая переработка и рекуперация ресурсов

ZGD890 может быть использован для удаления определенных одновалентных ионов, таких как нитраты, бромиды, йодиды и т.д., из потоков, содержащих многовалентные ионы. Проконсультируйтесь с вашим техническим представителем для получения рекомендаций по конкретным применениям.

Вся наша продукция производится на производственных мощностях, сертифицированных по стандарту ISO 9001-2000.

*** ВНИМАНИЕ: НЕ СМЕШИВАЙТЕ ИОНООБМЕННУЮ СМОЛУ С СИЛЬНЫМИ ОКИСЛИТЕЛЯМИ.** Азотная кислота и другие сильные окислители могут вызывать взрывоопасные реакции при смешивании с органическими материалами, такими как ионообменные смолы.