

TRILITE MA-12

Сильноосновной анионит гелевого типа. Моносфера.

Описание

TRILITE MA-12 — сильноосновный анионит гелевого типа. Представляет собой сильноосновный анионит с функциональной группой третичного амина.

TRILITE MA-12 обладает высокой рабочей емкостью, отличной механической и химической стабильностью, высокой целостностью частиц.

TRILITE MA-12 — состоит из частиц размера $580 \pm 50 \mu\text{m}$. Данное свойство дает такие преимущества, как, например, более быстрая диффузия, механическая/химическая стабильность и облегчает дренаж.

TRILITE MA-12 — поставляется в ионной форме Cl^- . В основном, используется в анионитных или смешанных типах установок из-за высокой способности к адсорбции SiO_2 и низкому проскоку ионов. Также используется для восстановления благородных металлов, как катализатор и как разделитель, и очистке аминокислот.

Характеристики

Продукт	TRILITE MA-12
Вид	Сильный анионит
Основа	Полистирол + дивинилбензол
Функциональная группа	$\text{R-N}^+(\text{CH}_3)_3\text{Cl}^-$
Ионная форма	Cl^-
Насыпной вес (г/л)	670
Удельный вес	1,08
Полная обменная емкость (г-экв/л)	1,3 ↑
Влагосодержание (%)	55 ± 5
Коэффициент однородности	$\leq 1,1$
Размер частиц (мм)	$0,58 \pm 0,05$
Количество целых частиц (%)	95
Максимальное набухание	$\text{H/Na} = 1.24$
Рабочая температура	80°C
Рабочий диапазон уровня pH	0 - 14

Эксплуатационные характеристики

Максимальная температура – 60°C

Диапазон уровня pH – 0-14

Минимальная толщина слоя – 800мм

Скорость потока – 16-32 ОС (Объемная скорость)

Линейная скорость – 12-24 м/ч

Перепад давления – см. рис. 2

Обратная промывка – см. рис. 1

Скорость при 50% взрыхлении, Cl^- – 25°C , ЛС – 4.0 м/ч

Скорость при 100% взрыхлении, Cl^- – 25°C , ЛС – 6.6 м/ч

Восстановитель – NaOH

Объем восстановителя – 50 г/л –R



Концентрация – 4 – 5%

Скорость – ЛС (Линейная скорость) 2-4 м/ч

Время контакта с восстановителем – минимум 45 сек

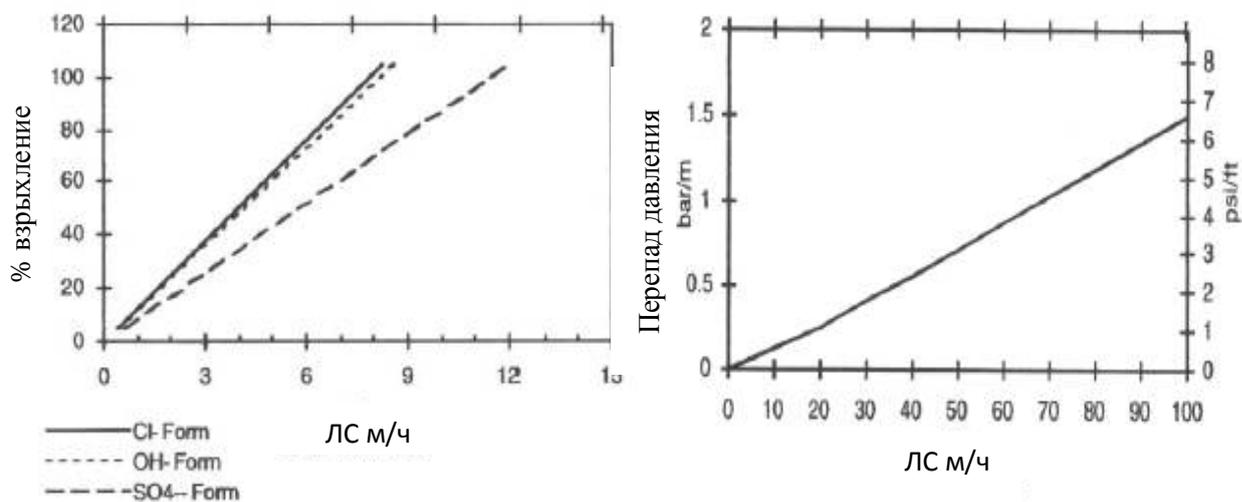
Температура – окр. Среды, удаление соединений кремния – 50⁰С

Расход воды для промывки – 4-10 ОЗ (Объем загрузки слоя смолы)

Скорость промывки – ОС 2-8 м³/ч

Скорость быстрой промывки – ОС 19-32 м³/ч

Набухание Cl⁻/O⁻H⁻ - около 24%



Обращение

Чтобы защитить глаза и кожу оператора, необходимо использовать защитные очки и иногда, в случае необходимости, перчатки. Рекомендуется, чтобы поблизости находились устройства для промывки глаз. Т.к. частицы смолы маленького размера, становится очень скользким при просыпании. Следует избегать высоких температур, искр и открытого пламени. Воздействие или смешивание с окислителями, такими, как азотная кислота, также следует избегать в целях безопасности.

Хранение

Хранить в темном, прохладном месте с хорошей вентиляцией. Контейнеры, сумки и барабаны должны быть плотно закрыты для предотвращения попадания посторонних веществ и высыхания. При высоких температурах может произойти уменьшение объема, а при низких температурах – частицы могут замерзнуть. Замерзание может привести к физическому повреждению частиц, что значительно сократит % целых частиц.

Утилизация

Существует два способа утилизации смолы. Неиспользованная смола может быть захоронена или сожжена в соответствии с местным законодательством, приняв во внимание предостережения, указанные выше. В случае сжигания, необходимо принять во внимание, что могут образовываться оксиды серы, азота и углерода. Использованная смола может быть также захоронена или сожжена, однако, ее необходимо сначала очистить в случае, если она будет содержать ядовитые вещества и тяжелые металлы.