

**Lewatit® MonoPlus MK 51** относится к группе слабоосновных макропористых анионитов с гранулами одинакового размера (монодисперсный) на основе сополимера стирола-дивинилбензола с полигидроксильными активными группами, обладающими высокой селективностью при удалении борной кислоты и боратов из воды. Высокое сродство активных групп смолы к боратам позволяет удалять борную кислоту из воды и водных растворов электролитов даже при повышенном солесодержании.

**Lewatit® MonoPlus MK 51** особенно подходит для:

- » удаления бора из сточных и загрязненных грунтовых вод
- » удаления бора из пермеата с целью получения питьевой воды или воды для полива
- » удаления следов бора при производстве ультрачистой воды или химикатов
- » удаления борной кислоты из концентрированных растворов хлорида магния
- » удаления оксоанионов W, Mo, V, Ge, As, Sb из производственных растворов

Оптимальные рабочие объемные скорости для данной смолы находятся на уровне 10...20 ОЗ/ч. Регенерация должна проводиться соляной или серной кислотой. Для достижения высоких значений динамической обменной емкости рекомендуется проводить двухстадийную регенерацию с использованием гидроксида натрия на второй стадии (кондиционирование смолы).

Динамическая обменная емкость смолы зависит от объемных скоростей, общего солесодержания и исходной концентрации борной кислоты в растворах, поступающих на очистку. Точные значения динамической обменной емкости должны быть определены в ходе лабораторных или пилотных испытаний.

## Общее описание

Ионная форма при поставке	Свободное основание
Функциональная группа	Многоатомный спирт
Матрица	Сшитый полистирол
Структура	Макропористая
Внешний вид	Непрозрачные гранулы

## Данные спецификации

	метрическая система	
Коэффициент однородности	макс.	1,1
Средний размер гранул	мм	0,5 - 0,6
Общая обменная емкость по бору	минимум г/л	8

## Физико-химические свойства

		метрическая система	
Насыпная плотность (+/- 5 %)		г/д	670
Плотность		примерно г/мл	1,14
Содержание воды		вес. %	43 - 48
Дыхательная разность	общее набухание (форма поставки --> Cf)	типично об. %	10
Сохранность	продукта	максимум лет	2
Сохранность	в диапазоне температур	°C	-20 - +40

Данный документ содержит важную информацию и должен быть прочитан целиком.

### Рекомендуемые условия применения\*

		метрическая система	
<b>РАБОТА</b>			
Рабочая температура		макс. °С	50
Высота слоя		мин. Мм	1000
Коэффициент гидравлического сопротивления	(15 °С)	прим. кПа*ч/м <sup>2</sup>	1,4
Падение давления		макс. кПа	150
Линейная скорость	при насыщении	макс. м/ч	30
<b>РЕГЕНЕРАЦИЯ, ПРОТИВОЧНАЯ</b>			
Регенерант	тип		HCl H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Линейная скорость		прим. м/ч	3
Линейная скорость	при обратной промывке (20 °С)	прим. м/ч	4 - 6
Расширение слоя	(20 °С, на м/ч)	прим. об. %	10
Пространство	для взрыхления	об. %	100

\* рекомендуемые условия использования относятся к использованию продукта при нормальных условиях работы. Они основаны на испытаниях, проводимых на опытных установках, и данных, полученных при промышленном применении. Тем не менее, требуются дополнительные расчеты необходимых объемов смолы для определенных параметров ионного обмена. Их можно найти в нашем Техническом Информационном Бюллетене.

## Дополнительная информация и правила

### Техника безопасности

Сильные окислители, такие как азотная кислота, могут вызвать бурную реакцию при контакте с ионообменной смолой.

### Токсичность

Учитывать данные листа безопасности. Он содержит информацию об обозначениях, транспортировке и хранении, а также информацию об обращении с данным продуктом и данные по экологии.

### Утилизация

В Европейском Сообществе утилизация ионообменных смол происходит согласно Европейской номенклатуре отходов, которая доступна на интернет-сайте Европейского сообщества.

### Хранение

Рекомендуется хранить ионообменные смолы в сухом месте при температуре выше нуля, под крышей и без прямого воздействия солнечных лучей. Для предотвращения термического и осмотического шока замороженные ионнообменные смолы должны быть медленно разморожены при комнатной температуре

Приведенная выше информация, а также наши письменные, устные и основанные на экспериментах консультации по технологии применения, осуществляются самым добросовестным образом, но считаются лишь рекомендациями, не имеющими обязательной силы, также и в отношении возможных охраняемых прав третьих лиц. Консультации не освобождают Вас от собственной проверки наших консультационных рекомендаций и наших продуктов на их пригодность для предусмотренных технологических процессов и целей. Применение, использование и переработка наших продуктов, а также продуктов, изготовленных Вами на основании наших консультаций по технологии применения лежат за пределами наших возможностей контроля и поэтому находятся исключительно в сфере Вашей ответственности. Продажа продуктов осуществляется в соответствии с нашими ""Общими условиями продажи и поставки"". Вся информация и техническая поддержка предоставляется без гарантий и может быть изменена без предупреждений. Вы принимаете и освобождаете нас от ответственности в правонарушениях, контрактах и др., связанных с использованием нашей продукции, технической поддержки или предоставлении информации. Любое утверждение, не содержащееся здесь, не авторизовано и не связано с нами. Ничего, из приведенного здесь не может быть истолковано как рекомендация к использованию любого продукта в противоречии с патентом, связанным с материалом или его использованием. Никакой лицензии не подразумевается или она предоставляется при заявлении любого патента.

Lanxess Deutschland GmbH  
BU LPT  
D-51369 Leverkusen

[www.lpt.lewatit.com](http://www.lpt.lewatit.com)  
[www.lanxess.com](http://www.lanxess.com)

Данный документ содержит важную информацию  
и должен быть прочитан целиком.