



AQUA-CLEAR® AE

Средство повышения кислотности и борьбы с биологическим обрастанием

Описание	Материал AQUA-CLEAR AE представляет собой смесь кислот и является средством повышения кислотности для борьбы с бактериальным загрязнением при наличии железобактерий и сульфатовосстанавливающих бактерий.	
Применение и назначение	<ul style="list-style-type: none">• Удаление биомассы, образовавшейся в результате обрастания, вызванного бактериями• Снижение серного привкуса и запаха в воде• Очистка скважинных фильтров, насосов и распределительных систем• Восстановление производительности скважины и снижение затрат на электроэнергию и техническое обслуживание• AQUA-CLEAR AE может использоваться вместе с AQUA-CLEAR® MGA и другими кислотами (соляной, фосфорной и сульфатной) для повышения их эффективности и удаления значительных отложений и корок	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none">• Сертифицирован в соответствии со стандартами NSF/ANSI 60• Безопасен для пластмассы, резины и металлов• Эффективен с точки зрения затрат, значительно увеличивает срок между обработками• Повышает качество воды и восстанавливает производительность скважины• Снижает коррозию и повышает надежность оборудования• Снижает затраты на закачивание	
Типичные свойства	<ul style="list-style-type: none">• Внешний вид• Относительная плотность• pH раствора	<ul style="list-style-type: none">• Жидкость светло-янтарного цвета• 1,08• 1,1
Рекомендации по применению	<p>Для удаления бактерий</p> <ul style="list-style-type: none">• Записать первоначальное значение pH воды в скважине• Наиболее эффективный способ применения состоит в подаче раствора AQUA-CLEAR AE в интервал фильтра через воронку.	

**Рекомендации по
применению
(продолжение)**

- Смешать AQUA-CLEAR® AE с водой в соотношении 6 - 12 унций на 1 галлон воды или 47 - 94 мл на 1 л воды и подать непосредственно в интервал фильтра через воронку. При использовании данного метода необходимо вычислить объем воды в интервале фильтра и удвоить вычисленный объем для учета воды в гравийной набивке и в зоне контакта с пластом.

Примечание. Указанная выше концентрация AQUA-CLEAR AE рекомендуется для полного восстановления действующей скважины.

- Расчет объема в скважине:
- В галлонах на фут = (диаметр, дюймы)² x 0,042
- В литрах на метр = (диаметр, мм)² x 0,0008
- Продавить раствор в скважинный фильтр и пласт, затем прилагать давления напора и разрежения, перемешивать или выполнять струйную промывку через фильтр и гравийную набивку в течение 20-30 минут.
- Оставить в скважине на срок до двух часов и затем повторять указанные действия приблизительно через каждые два часа в течение 24 часов.
- Прокачивать скважину до прохождения не менее 23 ее объемов и до восстановления значения рН воды в пределах 0,5 от первоначального значения рН воды в скважине.

Примечание. Сточные воды могут нейтрализоваться карбонатом натрия или окисью кальция.

- Выполнить хлорирование скважины и снова подключить ее к системе распределения воды.

Внимание! Не смешивать хлор и AQUA-CLEAR AE в скважине.

- При необходимости раствор AQUA-CLEAR AE, приготовленный в соответствии с таблицей, может подаваться непосредственно в скважины, при этом результаты не будут столь же хорошими, как при подаче через воронку.

Примечания:

- **До обработки кислотой скважин с толстым слоем отложений желательна обработка обсадную колонну и скважинный фильтр с помощью щетки или скребка, затем удалить отходы с помощью насоса или эрлифта.**
- **В следующих таблицах указаны рекомендуемые концентрации материала AQUA-CLEAR AE, которые могут быть использованы для текущей обработки действующей скважины.**

Количество материала AQUA-CLEAR AE для объема воды высотой 10 футов					
Диаметр скважины, дюймы	Объем материала, галлоны	Диаметр скважины, дюймы	Объем материала, галлоны	Диаметр скважины, дюймы	Объем материала, галлоны
2	0,04	12	1,27	24	5,10
4	0,14	14	1,73	26	6,00
5	0,22	16	2,26	28	6,93
6	0,32	18	2,87	30	7,96
8	0,57	20	3,54	36	11,46
10	0,88	22	4,28	48	20,40

Количество материала AQUA-CLEAR AE для объема воды высотой 10 футов					
Диаметр скважины, мм	Объем материала, литры	Диаметр скважины, мм	Объем материала, литры	Диаметр скважины, мм	Объем материала, литры
51	0,49	305	17,60	610	70,35
102	1,95	356	23,94	660	82,57
127	3,05	406	31,27	711	95,76
152	4,40	457	39,57	762	109,93
203	7,82	508	48,86	914	158,29
254	12,21	559	59,12	1219	281,41

Рекомендации по применению
(продолжение)

Примечание. В приведенных значениях концентрации материала AQUA-CLEAR AE не учитывается 100% дополнительного объема, необходимого для компенсации воды, содержащейся на границе интервалов и в гравийной набивке. В предыдущей таблице учитываются только концентрации продуктов, необходимые для объема воды, занимающего интервал 10 футов или 10 метров для данного размера фильтра.

Для других диаметров:

- В галлонах на фут = (диаметр, дюймы)² x 0,042
- В литрах на метр = (диаметр, мм)² x 0,0008
- Объем AQUA-CLEAR AE, галлоны = (кол-во, галлон/фут x 8,34) x 0,0026
- Объем AQUA-CLEAR AE, л = (кол-во, л/м) x 0,0241
- Удвоить рассчитанное значение объема с учетом воды, присутствующей в гравийной набивке и в зоне контакта с пластом.

Обработка значительных объемов биологического обрастания и отложений

- AQUA-CLEAR AE используется в качестве усиливающего средства при смешивании с AQUA-CLEAR® MGA
 - Один галлон AQUA-CLEAR AE на 10 фунтов AQUA-CLEAR MGA
 - 3,8 л AQUA-CLEAR AE на 4,5 кг AQUA-CLEAR MGA
-

Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать признанные и принятые способы обращения с коррозионными и кислотными материалами (см. паспорт безопасности материала) • Не допускать попадания в глаза и на кожу – промыть водой • Не допускать попадания вовнутрь, избегать длительного вдыхания • При утилизации жидких отходов необходимо соблюдать все действующие федеральные, региональные и местные требования.
Упаковка	AQUA-CLEAR® AE упаковывается в пластмассовые емкости по 5 галлонов (19 литров).
Транспортировка	<ul style="list-style-type: none"> • Для коммерческой перевозки должны быть выполнены следующие требования: • Страховой полис должен распространяться на перевозку опасных грузов. • В правах водителя автомобиля должно иметься разрешение на работу с опасными грузами. • Требуется регистрационный сертификат для опасных материалов, выдаваемый Министерством транспорта США (возобновляемый ежегодно). • О дополнительных требованиях можно узнать в соответствующих государственных органах. • При перевозке в количестве больше 1000 фунтов требуется табличка об отсутствии опасных материалов
Наличие	Материал AQUA-CLEAR AE можно приобрести у любого дистрибьютера буровых материалов компании «Бароид». Для получения информации о ближайшем дистрибьютере буровых материалов компании «Бароид» следует обратиться в сервисный отдел в Хьюстоне или к торговому представителю в соответствующем регионе.

Baroid Industrial Drilling Products

Product Service Line, Halliburton

3000 N. Sam Houston Pkwy E.

Houston, TX 77032

Отдел по работе с заказчиками	(800) 735-6075 (бесплатный)	(281) 871-4612
Служба технической поддержки	(877) 379-7412 (бесплатный)	(281) 871-4613