



Материалы
для бестраншейных
технологий

www.bentolux.ru



Компания «Баулюкс»



Общество с ограниченной ответственностью «Баулюкс» - одна из ведущих инновационно-производственных компаний РФ и стран СНГ, специализирующаяся на добыче минерального сырья, разработке и внедрении технологий для различных отраслевых секторов, производстве и реализации современных материалов для нефтегазодобывающей, металлургической и литейной отраслей промышленности, а также сектора строительства объектов гражданского и промышленного назначения.

Компания осуществляет добычу и переработку бентонитового глинистого сырья с собственной сырьевой базы, насчитывающей 5 месторождений на территории РФ и стран СНГ, остаточные запасы которых составляют более 30 млн. тонн.

Производственные мощности компании «Баулюкс» базируются на производственном комплексе, расположеннем в г. Альметьевск (Республика Татарстан). Головные функциональные подразделения группы компаний «Баулюкс» располагаются в городах Альметьевск и Казань.

Компания производит более 600 тыс. тонн продукции различной номенклатуры в год и полностью обеспечена собственными логистическими ресурсами. Продукция компании соответствует современным требованиям отрасли и мировым стандартам качества. Все производственные линии компании оснащены передовым автоматизированным оборудованием ведущих мировых производителей.

«Баулюкс» осуществляет разработку и внедрение в производство широкого спектра материалов и химических реагентов для различных отраслей промышленности. Собственный лабораторный корпус ООО «Баулюкс» состоит из 5-ти блоков по направлениям деятельности и оснащен современным высокоточным оборудованием.

История компании началась в 1953 году, когда было принято решение о создании небольшой линии по производству глинозема для татарстанских нефтяников. Статус завода предприятие получило в 1960 году. А в 2004 году вместе с началом глобальной реконструкции предприятие приобрело и новое имя – «Баулюкс».

В настоящее время компания «Баулюкс», как лидер рынка, плодотворно сотрудничает с крупнейшими предприятиями РФ и стран СНГ, и, участвуя в реализации сложнейших отраслевых инфраструктурных проектов, расширила географию своего присутствия от Калининграда до Сахалина, продолжая свое развитие в Азиатском и Европейском направлении. Для партнеров ООО «Баулюкс» является надежным и стабильным партнером благодаря индивидуальному, технологичному и оперативному подходу к Заказчику.



ИСМ соответствует требованиям
ГОСТ ISO 9001-2015 (ISO 9001:2015),
ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2015)
и ГОСТ Р 45001-2020 (ISO 45001:2018)

BENTOLUX HORIZONT

Материалы для проведения работ методом ГНБ

Для горизонтально-направленного бурения с 2004 года компания производит специализированную линейку глинопорошков и вспомогательной химии Bentolux Horizont, успешно завоевавшую российского потребителя и занявшую весомую долю отечественного рынка, вытесняя импортный продукт. Глинопорошки Bentolux Horizont соответствуют всем требованиям Российского законодательства в области промышленной и экологической безопасности, а также требованиям, предъявляемым к бентонитам для строительства подземных переходов методом ГНБ.

Учитывая разнообразие условий бурения в нашей стране, а также техническую и технологическую оснащенность буровых бригад и их экономические возможности, компания производит несколько марок глинопорошков для проведения работ методом ГНБ. Таким образом, при использовании в качестве структурообразователя бурового раствора бентонитовых глинопорошков линейки Bentolux Horizont, потребитель имеет возможность использовать преимущества каждой марки бентонита.

В линейке Bentolux Horizont также широко представлены различные полимеры для регулирования свойств бурового раствора. В комплексе с грамотно подобранным структурообразователем, индивидуальным подходом и квалифицированным технологическим сопровождением они являются интеллектуальными технологиями, позволяющими более рационально и эффективно осуществлять работы методом ГНБ, минимизировать риски аварий, значительно сократить срок строительства и избежать возникновения осложнений технологического характера.



Bentolux Horizont® - запатентованный товарный знак специализированной линейки продукции для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций, трубопроводов и инженерных сетей, позволяющей успешно осуществлять проходку буровых скважин даже в сложных горно-геологических условиях и выводящей технологии ГНБ на качественно новый уровень.



Продукция марки Bentolux Horizont выпускается на производственном комплексе Baulux, оснащенным современным европейским оборудованием.

Этапы производства и многоступенчатого контроля качества

Служба контроля качества ООО «Баулюкс» осуществляет оперативный надзор за качеством на всех циклах производства до отгрузки потребителю включительно.

Высушенный полуфабрикат попадает на помол. Под каждый продукт помол подбирается индивидуально

По технологической линии сырье попадает в сушильную печь для проведения «мягкой сушки»

Предварительная проверка качества сырья выполняется перед его добычей

Осуществляется добыча сырья

Проверка качества перед активацией

Складирование сырья в штабель на созревание



10 ↓

← 9 ← 8 ← 7 ← 6 ← 5

← 11 → 12 → 13 → 14 → 15 → 16

Промежуточный контроль влажности сырья перед сушкой

После положительного заключения отдела контроля качества сырья направляется в производство

Промежуточный контроль параметров сырья в штабеле

Сырье вылеживается. В это время протекают ионообменные реакции



← 11 → 12 → 13 → 14 → 15 → 16

← 11 → 12 → 13 → 14 → 15 → 16

Выходной контроль готовой продукции (присвоение продукту маркировки)

Готовая продукция поступает в фасовочный цех

Сдача готовой продукции на склад

Отгрузка покупателю



ТУ 2458-010-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT MX

Бентонитовый структурообразователь бурового раствора

Универсальный структурообразователь для приготовления бурового раствора для ГНБ Bentolux Horizont MX - относится к классу бюджетных продуктов, предназначен для горизонтально-направленного бурения в неосложненных грунтах, бурения водяных скважин, щитовой проходки методом «Direct Pipe». Благодаря применению в составе высококоллоидальных глин и способности к быстрой диспергации, обеспечивает набор реологических параметров в течении 10-20 минут при перемешивании в смесительной установке.

Эффективность глинопорошка Bentolux Horizont MX увеличивается при водоподготовке и применении полимерных добавок. В случае использования воды жесткостью более 350 ppm, требуется произвести обработку воды путем снижения ее жесткости добавлением кальцинированной соды.

Технические характеристики

Выход раствора эффективной вязкостью 15 мПа·с (Yield)	более 30 м ³ /т
Влажность (Moisture)	10-11%
В концентрации 25 кг/м³ в суспензии через 20 мин. после затворения на воде с жесткостью 003 ppm	
Условная вязкость по Маршу, сек	49
Угол закручивания пружины вискоз. при 600 об/мин	39
Пластическая вязкость	13
Динамическое напряжение сдвига, фунт/100 фут ²	13
СНС 10сек/10мин Фунт/100 фут ²	7/9



Преимущества

- Легко и быстро замешивается.
- Не вызывает развитие высокой условной вязкости.
- Отсутствие нерастворенных частиц бентонита.
- Эффективно выносит буровой шлам.
- Имеет мелкодисперсную структуру не забывает фильтры.
- Безопасен для окружающей среды

Приготовление

Рекомендуется медленно вводить в ёмкость с водой при включенном смесителе. Перемешивать раствор в активном турбулентном режиме в течение 10-15 минут.

Упаковка

- Мешки полипропиленовые 25 кг.
- МКР по 900, 650 (по требованию) кг.

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Срок хранения - 18 мес., при соблюдении условий хранения.

ТУ 2458-010-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT TN

Бентонитовый структурообразователь бурового раствора

Глинопорошок марки Bentolux Horizont TN относится к малополимеризованным бентонитам. Буровой раствор, на основе Bentolux Horizont TN предназначен для горизонтально-направленного бурения любых типов грунтов, в бесстраншной прокладке коммуникаций, сооружений методом «стена в грунте», при сооружении подземных коммуникаций методом тоннелирования и микротоннелирования.

Позволяет регулировать реологию раствора в широком диапазоне за счет концентрации глинопорошка в растворе, без значительного увеличения условной вязкости. Глинопорошок Bentolux Horizont TN производится из высококоллоидальных глин, диспергирование и растворение в воде происходит мгновенно, и буровой раствор готов к применению через 10 минут перемешивания в НСУ.

Рекомендован к применению на протяженных переходах больших диаметров, в тех случаях, где помимо бентонита целесообразно добавлять в буровой раствор полимерные добавки.

Технические характеристики

Выход раствора эффективной вязкостью 15 мПа·с (Yield)	40-45 м ³ /т
Влажность (Moisture)	10-11%
В концентрации 25 кг/м³ в суспензии через 20 мин. после затворения на воде с жесткостью 003 ppm	
Условная вязкость по Маршу, сек	53
Угол закручивания пружины вискоз. при 600 об/мин	52
Пластическая вязкость	16
Динамическое напряжение сдвига, фунт/100 фут ²	20
СНС 10сек/10мин фунт/100 фут ²	10/10

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Срок хранения - 18 мес., при соблюдении условий хранения.



Преимущества

- Совместим с любыми типами полимеров.
- Обладает оптимизированными значениями вязкости.
- Готов к применению через 10 минут.
- Повышает смазывающую способность раствора, эффективно охлаждает режущий инструмент.
- Обеспечивает эффективный вынос шлама и отличные свойства суспензии раствора.
- Отсутствие нерастворенных частиц бентонита.

Приготовление

Рекомендована предварительная подготовка воды путём снижения её жесткости (не более 350 ppm). В случае жесткости воды более 350 ppm, для достижения требуемых параметров, может потребоваться увеличение концентрации Bentolux Horizont TN до 27-32 кг/м³. Медленно вводить продукт в емкость с водой при включенном смесителе. Перемешивать раствор в активном турбулентном режиме в течение 10 минут.

Упаковка

- Мешки полипропиленовые 25 кг.
- МКР по 900, 650 (по требованию) кг.

ТУ 2458-010-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT UN

Бентонитовый структурообразователь бурового раствора

Bentolux Horizont UN - бентонит для ГНБ с модифицирующими добавками. Относится к классу универсальных смесей для приготовления однокомпонентного бурового раствора. За счет использования в составе смесевой основы глинопорошка и специальным образом подобранных полимерных добавок, обеспечивает быстрое диспергирование и набор реологических характеристик, готов к применению через 15-20 минут перемешивания в НСУ.

Применяется в буровом растворе в неосложнённых грунтах без добавления полимерных добавок при бурении скважин диаметром до 400 мм и длиной прокола до 400 метров.

Технические характеристики

Выход раствора эффективной вязкостью 15 мПа·с (Yield)	40-45 м ³ /т
Влажность (Moisture)	10-11%
В концентрации 25 кг/м³ в суспензии через 20 мин. после затворения на воде с жесткостью 003 ррт	
Условная вязкость по Маршу, сек	55
Угол закручивания пружины вискоз. при 600 об/мин	38
Пластическая вязкость	12
Динамическое напряжение сдвига, фунт/100 фут ²	14
СНС _{10сек/10мин} фунт/100 фут ²	5/22

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Срок хранения - 18 мес., при соблюдении условий хранения.



Преимущества

- Прост в использовании – универсальная смесь в одном мешке.
- Обладает высокой скоростью набора реологических параметров.
- Устойчив к жесткой воде.
- Эффективно выносит буровой шлам.
- Образует тонкую и герметичную мембрану, снижая просачивание воды через стенки канала.
- Придает буровому раствору низкий коэффициент трения скольжения.
- Оптимальное соотношение «цена-качество».

Приготовление

Введение продукта в резервуар с водой рекомендуется осуществлять медленно при работающем смесителе. Перемешивать раствор следует на протяжении 15-20 минут в активном турбулентном режиме.

Упаковка

- Мешки полипропиленовые 25 кг.
- МКР по 900, 650 (по требованию) кг.

ТУ 2458-010-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT PR

Бентонитовый структурообразователь бурового раствора

Bentolux Horizont PR - универсальный бентонит класса «премиум» для приготовления однокомпонентного бурового раствора. В составе данного бентонита использованы материалы, обладающие большой устойчивостью к минеральной агрессии, что делает его неприхотливым к воде затворения, не требует дополнительной водоподготовки в случае использования жесткой воды.

Отличительной чертой бентонита Bentolux Horizont PR является возможность использования данного бентонита без дополнительных полимерных добавок, увеличивающих реологию и выносные характеристики бурового раствора. Bentolux Horizont PR обладает высоким вязкостными характеристиками и низкой водоотдачей, что в свою очередь стабилизирует ствол скважины и исключает вероятность оседания шлама в стволе.

Подходит для бурения на всех видах грунта. По своим характеристикам идеально подходит для бурения в водо-насыщенных песках, супесях и слабоцементированных грунтах.

Технические характеристики

Выход раствора эффективной вязкостью 15 мПа·с (Yield)	40-45 м ³ /т
Влажность (Moisture)	10-11%
В концентрации 25 кг/м³ в суспензии через 20 мин. после затворения на воде с жесткостью 003 ppm	
Условная вязкость по Маршу, сек	91
Угол закручивания пружины вискоз. при 600 об/мин	46
Пластическая вязкость	13
Динамическое напряжение сдвига, фунт/100 фут ²	20
СНС 10сек/10мин Фунт/100 фут ²	7/26

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Срок хранения - 18 мес., при соблюдении условий хранения.



Преимущества

- Неприхотлив к воде затворения.
- Не требует дополнительных обработок кальцинированной содой в случае использования жесткой воды.
- Обладает отличной удерживающей способностью, что исключает вероятность оседания шлама в стволе скважины.
- Эффективно удаляет буровой шлам.
- Повышает смазывающую способность раствора.
- Готовая бентонитовая смесь для бурения большинства типов пород.

Приготовление

При бурении активных глин необходимая концентрация Bentolux Horizont PR составляет всего 15-20 кг/м³, а также рекомендуется применение ингибитора глин Bentolux Horizont PHPA в концентрации 0,1-0,3 кг/м³. На остальных грунтах параметры бурового раствора подбираются в зависимости от условий бурения.

Рекомендуется медленно вводить продукт в емкость с водой при включенном смесителе. Перемешивать раствор в активном турбулентном режиме в течение 20 минут.

Упаковка

- Мешки полипропиленовые 25 кг.
- МКР по 900, 650 (по требованию) кг.

ТУ 2458-010-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT TN Premium

Бентонитовый структурообразователь бурового раствора

Бентонит премиум сегмента, являющийся аналогом глинопорошков зарубежного производства с улучшенными характеристиками. Продукт изготавливается из высококоллоидных глин месторождений Республики Казахстан (собственное месторождение группы компаний «Баулюкс»), обладает высоким содержанием активной коллоидной фазы и характеризуется быстрой диспергируемостью в воде. Приготовленный буровой раствор на основе Bentolux Horizont TN Premium обладает умеренной условной вязкостью и при этом высокими реологическими характеристиками, по которым превосходит продукцию многих зарубежных и отечественных производителей.

Буровой раствор, приготовленный с применением Bentolux Horizont TN Premium не требует применения дополнительной обработки полимерными добавками при условии нормального бурения без осложнений. Продукт применим на всех типах буровых установок, включая бурящих вертикальные скважины на воду и геологоразведку. Не подвержен биологическому разложению и не требует применения бактерицидов при рециркуляции бурового раствора.

Технические характеристики

Выход раствора эффективной вязкостью 15 мПа*с (Yield)	40-45 м ³ /т
Влажность (Moisture)	10-11%
В концентрации 25 кг/м³ в суспензии через 20 мин. после затворения на воде с жесткостью 003 ppm	
Условная вязкость по Маршу, сек	53
Угол закручивания пружины вискоз. при 600 об/мин	51
Пластическая вязкость	16
Динамическое напряжение сдвига, фунт/100 фут ²	27
СНС _{10сек/10мин} фунт/100 фут ²	10/16

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Срок хранения - 18 мес., при соблюдении условий хранения.



Преимущества

- Легко замешивается и быстро набирает максимальные реологические характеристики.
- Образует тонкую малопроницаемую фильтрационную корку.
- Улучшенная выносящая способность.
- Готовая бентонитовая смесь для бурения большинства типов пород на удлиненных переходах.
- Низкая вязкость при высокой несущей способности (ДНС > 120 дПа).
- Обеспечивает эффективный вынос бурового шлама.
- Стабилен в воде средней жесткости.
- Повышает смазывающую способность раствора.
- Безопасен для окружающей среды.

Приготовление

Рекомендуется медленно вводить продукт в емкость с водой при включенном смесителе. Перемешивать раствор в активном турбулентном режиме в течение 20 минут.

Упаковка

- Мешки полипропиленовые 25 кг.
- МКР по 900, 650 (по требованию) кг.

ТУ 2231-017-81065795-2011

BENTOLUX HORIZONT PAC-HV

Полианионная целлюлоза

Полианионная целлюлоза Horizont PAC-HV – полимер высокой вязкости, применяемый при бурении скважин. Предназначен для контроля вязкости и водоотдачи растворов на водной основе.

Добавка эффективно предотвращает грифонообразование, нарушение циркуляции, обрушение стенок скважин в песчаном и гравийном грунте. При работе с глинистыми и суглинистыми почвами предохраняет от сальникообразования и желобообразования. В скальном грунте помогает очистить прокол, тем самым увеличивая скорость бурения.

Высоковязкая полианионная целлюлоза Horizont PAC-HV обеспечивает:

- контроль фильтрации;
- замедление набухания глинистых сланцев;
- повышение вязкости в растворах на основе любой воды затворения (соленой, морской, пресной, с повышенной кальциевой и магниевой агрессией);
- синергетический эффект с другими химическими реагентами линейки HORIZONT;
- уменьшение липкости и коэффициента трения, бурение в интервалах ММП (многолетне-мерзлых горных породах);
- эффективная добавка для контроля реологии бурового раствора при бурении водонасыщенных грунтов.

Технические характеристики

Содержание крахмала или его производных	отсутствуют
влажность, %	не более 10
φ 600 , сП	не менее 50
объем фильтрата, мл,	23



Преимущества

- Эффективна в буровых растворах на всех типах жидкости затворения (пресная, соленая, минерализованная вода).
- Эффективна в малых концентрациях.
- Устойчива при температуре до 140°C.
- Эффективна в растворах с умеренным и высоким значением pH.
- Не токсична.

Приготовление

Полианионную целлюлозу (ПАЦ) рекомендуется добавлять после затворения бентонита. Вводиться реагент может как в необработанную воду, так и в буровой раствор. Благодаря быстрой растворимости при обработке раствора Horizont PAC-HV можно добавлять в сыпучем виде.

Упаковка

Пластиковые контейнеры, 12 кг.

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Гарантийный срок хранения - 12 мес. с даты производства..

ТУ 2458-019-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT VIS

Биополимер для бурового раствора при ГНБ

Bentolux Horizont VIS – легкорастворимый биополимер ксантанового типа. Улучшает структурность (тиксотропию) бурового раствора, позволяя проводить работы с остановками в сложных грунтах, помогает сохранить стабильными стенки прокола. Повышает несущую способность раствора или смеси при бурении в сложнофракционных грунтах (песок, гравий, щебень и т.д.). Увеличивает несущую способность суспензии при бурении объектов большой протяженности и большого диаметра. Обеспечивает стабильность бурового потока при работе с минерализованной и соленой водой. Синергетический эффект с другими химреагентами марки Horizont – уменьшение липкости и коэффициента трения.

Биополимер Bentolux Horizont VIS – это универсальное решение для буровых растворов, применимых в различных геологических условиях.

Технические характеристики

внешний вид и цвет	светло-кремовый сыпучий прошок
содержание крахмала или его производных	отсутствует
влажность, %	не более 14
ф300 сП	не менее 11
ф6 сП	не менее 180
ф3 сП	не менее 320
Динамическая вязкость по Брук菲尔ду при 1,5 об/мин, шп. 61, сП	не менее 1950

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Гарантийный срок хранения - 12 мес. с даты производства.



Преимущества

- Легко растворяется в системе буровых растворов для ГНБ.
- Повышает выносные характеристики бурового раствора при незначительном увеличении вязкости.
- Помогает снизить потерю давления в циркуляционной системе.
- Упаковки небольшого веса облегчают работу.

Приготовление

Биополимер рекомендуется добавлять после затворения бентонита. Вводится реагент может как в необработанную воду, так и в буровой раствор. Благодаря быстрой растворимости при обработке раствора Horizont VIS можно добавлять непосредственно перед применением бурового раствора.

Упаковка

Пластиковые контейнеры, 12, 13 кг.

ТУ 2216-018-81065795-2016

BENTOLUX HORIZONT PHPA

Флокулянт для бурового раствора при ГНБ

Легкорастворимый сухой полимер, используется в качестве ингибитора в глине и сланце, уменьшает силу трения и повышает вязкость. Может применяться в водопроводной воде. Добавка для буровых растворов Bentolux Horizont PHPA оказывает инкапсулирующее действие, заключает в оболочку вяжущие, склонные к разбуханию и склеиванию грунты. Предназначен для приготовления высокоеффективных буровых растворов для строительства скважин в песчаных, глинистых, суглинистых почвах, гравийном и скальном грунте. Предотвращает сужение канала скважины при бурении в глине, склонной к разбуханию и разрушению при других сложных формациях. Совместно с полимерами марки «Horizont» эффективно снижает липкость фильтрационной корки без добавления смазок.

Технические характеристики

внешний вид	желтоватый или белый сыпучий порошок
насыпная плотность, кг/м ³	600-800
объемная доля геля, не более	15 см ³ /000см ³
динамическая вязкость 0,5% раствора в 10% растворе NaCl, мПа·с	200-300

Приготовление

Рекомендуется добавлять после затворения бентонита. Вводиться реагент может как в необработанную воду, так и в буровой раствор. Благодаря быстрой растворимости при обработке раствора продукт можно добавлять непосредственно перед применением бурового раствора.

Упаковка

Пластиковые контейнеры, 15 кг.

Хранение

Хранить в сухих помещениях, по возможности в закрытой оригинальной упаковке. Гарантийный срок хранения - 12 мес. с даты изготовления, при соблюдении условий хранения.



Преимущества

- Может быть использован для поднятия вязкости в безглинистых растворах и растворах с минимальным содержанием бентонита.
- Помогает предупредить налипание породы на долото, стабилизирует и укрепляет стенки скважины, покрывая и смазывая твёрдые частицы.
- Эффективный инкапсулянт выбуренной породы, ограничивающий её дисперсию.
- Способствует улучшению выноса выбуренной породы.
- Высококонцентрированный продукт (>90% активного вещества) снижает затраты на транспортировку и хранение.
- Улучшает стабилизацию глинистых сланцев.

ТУ 2452-020-81065795-2011

BENTOLUX HORIZONT LUB-Ultra

Смазывающая добавка

Высокоэффективная смазка для всех видов буровых растворов. Благодаря этому компоненту буровые штанги и инструмент защищены от коррозии и износа. При малых концентрациях (по сравнению с большинством смазывающих добавок) позволяет быстро снизить коэффициент трения бурового раствора и оптимизировать крутящий момент долота.

Область применения:

- Постоянное применение лубриканта для бурового раствора позволяет защитить инструменты от преждевременного износа и коррозии, а также минимизировать риски аварий и избежать технологических проблем при осуществлении буровых работ.
- Смазывающая добавка снижает коэффициент трения бурового раствора, оптимизируя крутящий момент долота в усложненных горно-геологических условиях. Используется для ускорения горизонтально направленного бурения высокопроницаемых, неустойчивых, слабосцепментированных, трещиноватых пород склонных к обвалам и оползням.
- Смазка для буровых растворов Horizont LUB Ultra рекомендуется к применению при бесструйной прокладке подземных коммуникаций и других инженерных сетей.

Технические характеристики

Цвет*	от светло-желтого до темно-коричневого
Уровень pH	7,0-10,0
снижение коэффициента трения фильтрационной корки, %	80
показатель плотности при +20 °C, г/cm ³	0,8-1,0
пенообразующая способность, см ³	не менее 7,0
температура застывания, °C	не выше -25

* Цветовая окраска продукта не оказывает влияния на его эксплуатационные свойства.



Преимущества

- Быстро уменьшает силу трения.
- Увеличивает скорость проходки.
- Снижает вероятность обжима бурильного инструмента в сложных условиях.
- Повышает эффективность технологии прокола.
- Увеличивает срок службы фрезы.
- Эффективна при горизонтально направленном бурении в активных горных породах благодаря дополнительному ингибираванию.
- Уменьшает трение при протяжке коммуникаций.
- Экологически безопасна.

Приготовление

Рекомендуется для сложных условий горизонтально-направленного бурения. Вводится в буровой раствор в конце после добавления всех реагентов.

Упаковка

Пластиковая канистра, 30 л.

Хранение

Рекомендуется хранить состав в закрытой оригинальной упаковке в темных сухих помещениях не более 12 месяцев с даты изготовления, соблюдая условия хранения.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЦЕПТУРЫ

буровых растворов Bentolux Horizont, кг/м³*

Породы и возможные осложнения	MX	TN	UN	PR	TN PREMIUM
Глины, суглинки Поглощение раствора, желобообразование, сальникообразование, сужение ствола скважины	MX 25-28 PHPA 0,3-1 PAC 0,1-0,3 FREE 0,5-1,0 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN 25-28 PHPA 0,3-1 PAC 0,1-0,3 FREE 0,5-1,0 Lub-Ultra 0,5-1,0	UN 20-25 PHPA 0,3-1 FREE 0,5-1,0 Lub-Ultra 0,5-1,0	PR 17-20 PHPA 0,3-1 FREE 0,5-1,0 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN.PR 17-25 PHPA 0,1-1 FREE 0,5-1,0 Lub-Ultra 0,5-1,0
Песчаные Частичная или полная потеря циркуляции, плохая очистка канала, обрушение стенок скважины	MX 30-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,3-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN 25-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,3-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	UN 25-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,1-0,3 Lub-Ultra 0,5-1,0	PR 25-30 VIS 0,1-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN.PR 25-30 VIS 0,1-0,4 Lub-Ultra 0,5-1,0
Крупнообломочные (гравий-галька) Скальные породы Частичная или полная потеря циркуляции, плохая очистка канала	MX 30-40 VIS 0,2-0,7 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN 30-35 VIS 0,2-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	UN 30-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,1-0,3 Lub-Ultra 0,5-1,0	PR 25-30 VIS 0,1-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN.PR 25-30 VIS 0,1-0,4 Lub-Ultra 0,5-1,0
Заторфованные - илестые Частичная или полная потеря циркуляции, грифон, заводнение.	MX 30-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,3-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN 25-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,3-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	UN 25-35 VIS 0,2-0,5 PAC-HV 0,1-0,3 Lub-Ultra 0,5-1,0	PR 25-30 VIS 0,1-0,5 Lub-Ultra 0,5-1,0	TN.PR 25-30 VIS 0,1-0,4 Lub-Ultra 0,5-1,0

Рекомендовано использование Horizont PHPA в концентрации 0,1-0,3 кг/м³ при бурении в глинах для предотвращения диспергирования выбуруиваемой породы, а также с целью снижения коэффициента трения на пятне контакта «глина-металл».

Рекомендовано использование Horizont VIS в концентрации от 0,5-1 кг/м³ при бурении в мелкозернистом песке (супесь) для улучшения несущей способности и тиксотропии бурowego раствора, способствует удержанию шлама во взвешенном состоянии.

Рекомендовано использование Horizont PAC-HV в концентрации 0,1-0,5 кг/м³ при необходимости низкого показателя фильтрации.



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ
HORIZONT

Материалы
для бесстрапнейных
технологий

Казань

420073, РТ,
Казань, Тулпар, 7
+7 (843) 222-02-00
kazan@baulux.org

Альметьевск

423450, РТ, Альметьевск,
Защитников Отечества, 9А
+7 (8553) 37-12-30
info@baulux-group.ru

Горячая линия

8 (800) 200 86 98
www.bentolux.ru