

■ Первичная функция □ Вторичная функция		Вязкость	Разжижитель	Контроль фильтрации	ПАВ	Смазка	Суспензия	Ингибитор	Концентрации
Продукция	Описание								на м <sup>3</sup>
IDP-696	Загуститель	■		□					20 - 40 кг
QUIK-GEL®	Загуститель	■		■					20 - 40 кг
TUNNEL-GEL® SW	Бентонит для соленой воды	■		■			□		15 - 25 кг
AQUA-CLEAR® PFD	Дисперсант/Разжижитель		■						0,5 - 1 литр
EZ-MUD® GOLD	Стабилизатор глин/сланцев/Контроль фильтрации			□				■	0,5 - 1,5 кг
N-SEAL™	Против потерь циркуляции, материал								5 - 13,6 кг
PENETROL®	Не ионный ПАВ				■			□	1 - 2 литр
QUIK-TROL®	Контроль фильтрации	□		■					0,5 - 1 кг
QUIK-TROL® LV	Контроль фильтрации без повышения вязкости			■				□	0,5 - 1,5 кг
SODA ASH	Снижение Жесткости/pH регулирование								0,5 - 2 кг
BIO-BORE™	Биологически разлагающаяся жидкость			■			□		25 - 40 кг
POLY-BORE™	Смазка ствола	□						■	0,5 - 1,5 кг
NO-SAG®	Усилитель суспензии	□						■	0,3 - 1,5 кг

Варианты Геологии	Формации	Постановка Задачи	Продукция		Рекомендованный расход (прибл)	
Крупная галька		Пустотные образования/Потеря циркуляции	IDP-696	N-SEAL™	30 - 40 кг/м <sup>3</sup>	5 - 13,6 кг/м <sup>3</sup>
		Увеличение вращающего момента	QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Гравий		Пустотные образования	IDP-696	N-SEAL™	30 - 35 кг/м <sup>3</sup>	5 - 13,6 кг/м <sup>3</sup>
		Транспортировка шлама/Вращающий момент	QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Песок и Гравий		Потеря циркуляции	IDP-696	N-SEAL™	25 - 35 кг/м <sup>3</sup>	5 - 13,6 кг/м <sup>3</sup>
		Стабилизация ствола	QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Крупнозернистый песок		Стабилизация ствола	IDP-696		25 - 30 кг/м <sup>3</sup>	
		Суспензия/Транспортировка шлама	QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Мелкозернистый песок		Стабилизация ствола	IDP-696		25 - 30 кг/м <sup>3</sup>	
			QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Песок и Глина		Дисперсия глины	IDP-696	EZ-MUD® GOLD	20 - 25 кг/м <sup>3</sup>	0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>
		Потеря подачи раствора	QUIK-TROL® LV		0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>	
Сухая глина		Гидратирование почвы	IDP-696	EZ-MUD® GOLD	20 - 25 кг/м <sup>3</sup>	0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>
		Потеря подачи раствора	PENETROL®		1 - 2 литр/м <sup>3</sup>	
Разбухающая глина		Гидратирование почвы	IDP-696	EZ-MUD® GOLD	20 - 25 кг/м <sup>3</sup>	0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>
		Высокий момент вращения	PENETROL®		1 - 2 литр/м <sup>3</sup>	
Вязкопластичная глина		Налипание породы/Потеря подачи	IDP-696	PENETROL®	20 - 25 кг/м <sup>3</sup>	1 - 2 литр/м <sup>3</sup>
		Забите форсунк	AQUA-CLEAR® PFD	EZ-MUD® GOLD	0,25 - 0,5 литр/м <sup>3</sup>	0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup>

Свойства бурового раствора	Тест оборудование	Диапазон	Результат	Рекомендации
Общая жесткость	Полоски индикаторы жесткости	Жесткость > 100 мг/л	Плохой выход продукта и производительность	Добавить кальцинированную соду от 0,5 - 1 кг/м <sup>3</sup> чтоб получить необходимую жесткость меньше чем 100 мг/л и pH уровень между 8.5-9.5
			Снижает вязкость	
pH	pH Полоски	pH < 7.0	Снижает эффективность смешивания	
			Увеличивает время смешивания	
Плотность	Baroid Весы для раствора	Плотность >1.2 кг/литр	Высокое давление на насосах	Освежить буровой раствор
			Полная потеря раствора	Отсутствие циркуляции - увеличить подачу раствора, снизить скорость пр
Вязкость раствора по Машу	Воронка Марша	Низкая < 40 сек Высокая > 75 сек	Плохая транспортировка шлама	Проверить уровень жесткости и pH, увеличить концентрацию бентонита и
			Отсутствие оседания твердых частиц	Разбавить или добавить разжижитель, уменьшить концентрацию бентони
Уровень фильтрации	API Филтпропресс	Фильтрат > 15 мл/30 мин	Нестабильность бурового канала и фильтрация	Добавить полимеры отвечающие за контроль фильтрации
		Фильтрат < 15 мл/30 мин	← <b>Необходимый результат</b>	Контролируйте и поддерживайте свойства раствора
Содержание песка	Набор для определения содержания песка	Содержание песка > 2%	Черезмерный износ насоса	Отсутствие циркуляции - увеличить подачу раствора, снизить скорость пр
		Содержание песка < 2%	← <b>Необходимый результат</b>	Контролируйте и поддерживайте свойства раствора

# Mudmaster



## Вертикальное Бурение

### Markets

- Waterwell
- Horizontal Directional Drilling
- Tunneling (Micro)
- Geothermal
- Core Drilling

### Capabilities

#####

 **Cebo Holland**  
Westerduinweg 1  
NL-1976 BV IJMUIDEN  
The Netherlands  
Tel.: +31 255-546262  
info@cebo.com  
www.cebo.com

Your local distributor:

