

Технология НИМОЛОС

«Чем лучше окружающая среда, тем лучше наше завтра»



МЫ ЗАБОТИМСЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

*«Энтузиазм:
небольшое усилие,
приводящее к
БОЛЬШИМ
изменениям».*

Продукты
NIMOLOS:
уникальная и
своеобразная
технология,
приводящая к
крупным
результатам.



*«НОВОЙ ВОДЫ НЕ БЫВАЕТ.
ТА, ЧТО У НАС ЕСТЬ – ЭТО ВСЕ».*

«National Geographic»

ТЕХНОЛОГИЯ NIМОЛОС

«ГОЛУБАЯ»

«РОЗОВАЯ»

ЭКСКЛЮЗИВНАЯ

СВОЕОБРАЗНАЯ

НОВАЯ

ПРОСТАЯ

ВОЛШЕБНАЯ

«ЗЕЛЕНАЯ»

ИННОВАЦИОННАЯ



ОПИСАНИЕ NIМОЛОС



Активные элементы

Рассол



Чистый продукт Раствор 1%

- ✓ Растворимый полимер в водной среде
- ✓ Внешний вид:
 - ◆ Чистый продукт: белая жидкость молочного цвета
 - ◆ Раствор: прозрачный
- ✓ **Ионизация:** катионный, анионный, амфотерный хлопьеобразователь
- ✓ **Структура:**
 - ◆ 3D-микроструктура
 - ◆ Линейная и поперечно-сшитая

НІМОЛОС

Новая и эксклюзивная технология

- ◆ Традиционно полимеры с высокой молекулярной массой на основе акриламида находятся в форме масляной эмульсии или порошка
- ◆ Порошки и эмульсии могут представлять **риски для окружающей среды**

Эмульсии

- Содержат поверхностно-активные вещества, минеральные масла, а также образуют летучие органические соединения



Порошки

- Мелкие пылевые частицы загрязняют атмосферу
- В экстремальных условиях возможно образование взрывоопасных сред

НІМОЛОС

- Продукты в водно-дисперсионной форме позволяют избежать использования вредных веществ
- Отсутствуют выделения летучих органических соединений



ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА НИМОЛОС

- ◆ Используется в отраслях, связанных с водой, бумагой, илом и т.д., где стандартно используется масло, а также полимеры, **не содержащие растворителей** или даже не содержащих акриламида
- ◆ При производстве НИМОЛОС **воздействие на окружающую среду – низкое (ISO 14001)**, а значит – **меньший углеродный след**, чем в случае эмульсионных полимеров. Стремление к усовершенствованию и инновациям в области охраны окружающей среды
- ◆ Во многих случаях – **более высокая эффективность**, чем у эмульсий и порошков
- ◆ Продукты НИМОЛОС действительно **просты в приготовлении**
- ◆ У продуктов НИМОЛОС **более длительный срок хранения – 9 месяцев**, в то время как у эмульсий – 6 месяцев
- ◆ **Маркетинговый инструмент**, помогающий Вам обратить на себя внимание на нишевых рынках

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ◆ **«Более экологичный»** стиль работы: «зеленая» и «голубая» технологии
- ◆ Минимизация рисков в области охраны труда
- ◆ Улучшение имиджа компании: **углеродный след** → в три раза меньшее выделение CO₂, чем в случае эмульсий
- ◆ **Не используются растворители, масла и поверхностно-активные вещества**
- ◆ Продукты не содержат «микропластика»
- ◆ Исключается вдыхание летучих соединений
- ◆ Имеются серии, **не содержащие акриламида**
- ◆ Развитие в сторону неопасных отходов в виде ила: полимеры сорта **GRAS** применимы для процессов производства кормов для животных

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



- ◆ Разбавления в технологической линии (**статические миксеры**). Вторичные операции разбавления **НЕ ТРЕБУЮТ**.
- ◆ **Недорогая** дозирующая система. Малая потребность в техническом обслуживании.
- ◆ Меньшее потребление энергии и воды → **Экономия**.
- ◆ Возможно **прямое дозирование**.
- ◆ **Легкое растворение в воде любого вида** (даже повторно используемой воде).
- ◆ **Стабильность:** нет разделения фаз.
- ◆ Благодаря своему составу эти продукты обеспечивают **более эффективное использование активных полимеров**, чем порошки или эмульсии.
- ◆ Растворяется **в 50 раз быстрее, чем эмульсионные продукты**, и **в 120 раз быстрее, чем порошковые продукты**.

СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

| | Технология NIMOLOC | Эмульсионные продукты | Порошковые продукты |
|---|---|-------------------------------------|---|
| Применение | Очень дешевое оборудование | Дорогое оборудование | Очень дорогое оборудование |
| До использования | Перемешивание не требуется | Перемешивание рекомендуется | Гигроскопичные материалы вызывают образование скоплений |
| Растворимость | Полное от 0,1 до 5 % | Необходима минимальная концентрация | Потеря эффективности из-за неполного растворения |
| Время растворения | < 10 мин Мгновенное растворение в благоприятных условиях | > 25 мин | > 60 мин |
| Влияние качества воды на растворение | НЕТ | ДА | ДА |
| Непосредственное применение | ДА | НЕТ | НЕТ |
| Рост химической и биологической потребности в кислороде | НЕТ | ДА | НЕТ |
| Температура замерзания | Очень низкая | Низкая | Н/П |
| Температура замерзания | 9 месяцев | 6 месяцев | 12 месяцев |

СЕРИЯ HIМОЛОС

HIМОЛОС
DR

HIМОЛОС
TG

HIМОЛОС
TX

HIМОЛОС
GO/GA

HIМОЛОС
ZW

HIМОЛОС
DW

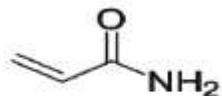
HIМОЛОС
без
акриламида

HIМОЛОС
MJ и AD500

Новые
полимеры

Рецептура HIMOLOC

ААМ: Акриламид



AAm
C₃H₅NO
71,08 г/моль

В качестве
каркасного мономера
для производства
полиакриламида

используется в комбинации с другими мономерами для
получения **анионных, катионных или амфотерных**
полимеров

КАТИОННЫЕ МОНОМЕРЫ

АНИОННЫЕ МОНОМЕРЫ

| Название | DADMAC | DMAPAA-Q | MARTAC | MADAMQUAT | ADAMQUAT (MCQ) | BZQUAT (BZQ) | AA | AMPS |
|----------------------|---|--|--|--|--|---|--|--|
| Химическая структура | DADMAC C ₈ H ₁₆ ClN 161,67 г/моль | DMAPAA-Q C ₈ H ₁₇ ClN ₂ O 192,69 г/моль | MARTAC C ₄ H ₂₄ ClN ₂ O 220,74 г/моль | MADAM o MC75 C ₈ H ₁₈ ClNO ₂ 207,7 г/моль | 269,77 г/моль | BZQ C ₁₁ H ₁₂ ClNO ₂ 269,77 г/моль | AAC C ₃ H ₄ O ₂ 72,06 г/моль | AMPS-Na C ₇ H ₁₂ NNaO ₄ S 229,23 г/моль |
| Преимущество | Нейтрализует отрицательно заряженные коллоидные материалы | Стойкий к гидролизу | Чрезвычайно стойкий к гидролизу | Специально используется для достижения крайне высокой молекулярной массы | Специально используется для достижения крайне высокой молекулярной массы | DERYPOL: эксклюзивный мономер; высокая проводимость, гидрофобность | Акриловая кислота, анионный мономер для достижения крайне высокой молекулярной массы | Работает как кислотный регулятор pH при температурах до 250 °C и высоких давлениях |

НМОЛОС DR

Свойства

- ◆ **КАТИОННЫЕ** полиакриламиды с **высокой молекулярной массой**
- ◆ Специальный мономер, используемый для **флотационных устройств (DAF)** для **отделения масел и жиров**

Применение: Для любого вида водоочистки, а также технологических процессов в целлюлозно-бумажной промышленности

Основное преимущество: **Наиболее эффективный полимер в средах с высокой проводимостью**

| Продукт | Катионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| DR2200 | 4 % | AAM/BZQ | 3,3 | < 1000 спз | 20 % |
| DR2500 | 10 % | AAM/BZQ | 3,4 | < 400 спз | 15 % |
| DR525 | 10 % | AAM/BZQ | 3,6 | < 1500 спз | 25 % |
| DR3000 | 35 % | AAM/BZQ/MCQ | 2,7 | < 400 спз | 20 % |
| DR523 | 35 % | AAM/BZQ/MCQ | 2,8 | < 1500 спз | 25 % |
| DR6020 | 60 % | AAM/BCQ/MCQ | 2,4 | < 400 спз | 20 % |
| DR4000 | 80 % | AAM/BZQ/MCQ | 2,1 | < 500 спз | 20 % |
| DR524 | 80 % | AAM/BZQ/MCQ | 2,7 | < 2500 спз | 28 % |

Новые
продукты

НИМОЛОС TG / НВ

Свойства: **КАТИОННЫЕ** полиакриламиды с очень высокой молекулярной массой

Применение / основные преимущества:

- ◆ Программы для **резервуаров-накопителей**: TG325, TG22, TG992 SIM, TG841 SIM, TG971 и НВ3522
- ◆ Повышает степень высушивания в системах **обезвоживания ила**: центрифугах, шнековых прессах и т.д.

| Продукт | Катионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|
| TG325 | 10 % | ААМ/МСQ | 4,3 | < 1500 спз | 20 % |
| TG841 SIM | 10 % | ААМ/МСQ | 4,3 | < 2500 спз | 25 % |
| TG971 | 14 % | ААМ/МСQ | 4,5 | < 1500 спз | 20 % |
| НВ3522 | 15 % | ААМ/МСQ | 3,7 | < 1500 спз | 23 % |
| TG22 | 20 % | ААМ/МСQ | 3,2 | < 5000 спз | 25 % |
| TG992 SIM | 20 % | ААМ/МСQ | 5,0 | < 2500 спз | 20 % |
| TG30 | 35 % | ААМ/МСQ/ВZQ | 3,6 | < 1000 спз | 22 % |
| TG823 | 35 % | ААМ/МСQ/ВZQ | 3,6 | < 2500 спз | 28 % |
| TG995 | 50 % | ААМ/МСQ/ВZQ | 5,0 | < 2000 спз | 20 % |
| TG60 | 64 % | ААМ/МСQ/ВZQ | 3,8 | < 2000 спз | 20 % |
| TG998 | 80 % | ААМ/МСQ/ВZQ | 5,0 | < 2000 спз | 20 % |

Новые продукты

НИМОЛОС ТХ

Свойства:

- ◆ **Новые сшитые полиакриламиды в дисперсионной форме для повышения степени высушивания в системах обезвоживания ила**
- ◆ **Простая, «зеленая» и «голубая» технология**

Применение / Основные преимущества:

- ◆ **Экологически безопасная обработка:**
 - ◆ Соответствие нормативным документам для дальнейшего использования обработанного ила: применение в сельском хозяйстве или захоронение на свалках
 - ◆ Значительное сокращение выделения летучих органических веществ в тепловых сушилках (более чем на 90% по сравнению с эмульсиями)
 - ◆ **Инновационные программы обезвоживания ила для улучшения производительности и окружающей среды**

| Продукт | Катионный заряд (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Степень поперечного сшивания | Вязкость (спз) | Активные элементы |
|---------------------|------------------------------|--------------|-------------------------|------------------------------|----------------|-------------------|
| ТХ950 | 50 % | ААМ/МСQ /ВЗQ | 2,0 | Очень высокая | < 2500 | 20 % |
| ТХ9550 | 50 % | ААМ/МСQ /ВЗQ | 3,5 | Выше средней | < 2500 | 20 % |
| ТХ7360 | 64 % | ААМ/МСQ /ВЗQ | 3,7 | Средняя | < 2500 | 20 % |
| ТХ980 | 80 % | ААМ/МСQ /ВЗQ | 2,5 | Очень высокая | < 2000 | 20 % |
| ТХ9880 [^] | 80 % | ААМ/МСQ /ВЗQ | 3,8 | Средняя | < 2500 | 20 % |

Новые продукты

НМОЛОС GO/GA

Свойства:

- ◆ **АНИОННЫЕ** полиакриламиды с **высокой молекулярной массой** как универсальные хлопьеобразователи.

Основное преимущество:

- ◆ Высокая аффинность для **отделения взвешенных твердых частиц**.
- ◆ Полимеры с мономером – 2-акриламидо-2-метилпропансульфоновой кислотой – **действуют в широком диапазоне значений pH**

| Продукт | Анионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|----------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| G02000* | 0 % | ААМ | 3,9 | < 2000 спз | 20 % |
| G02010 | 10 % | ААМ/ААС | 5,1 | < 3000 спз | 25 % |
| GA8713 | 13 % | ААМ/АМПС | 3,8 | < 400 спз | 20 % |
| G07225* | 25 % | ААМ/ААС/АМПС | 5,9 | < 500 спз | 21 % |
| G02030 | 30 % | ААМ/ААС | 5,6 | < 2000 спз | 25 % |
| G07130 | 30 % | ААМ/ААС/АМПС | 6,2 | < 500 спз | 15 % |
| G05077* | 50 % | ААМ/ААС/АМПС | 5,3 | < 1000 спз | 20 % |

НМОЛОС ZW

Свойства:

- ◆ **АМФОТЕРНЫЕ** полиакриламиды с высокой молекулярной массой

Применение / Основные преимущества:

- ◆ **Специальная синергия с коагулянтами серии HYGREEN** (коагулянты на основе танина)
- ◆ **Очистка сточных вод** → высокая производительность при частых сменах технологической воды.
- ◆ **Обезвоживание ила**: → повышается степень высушивания в **фильтр-прессе**, что позволяет избежать проблем с засорением.

| Продукт | Катионный / анионный | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|----------------------|---------------------|-------------------------|------------|-------------------|
| ZW111 | 30 % / 15 % | ААМ/ВZQ/ ААС/МСQ | 2,9 | < 1500 спз | 20 % |
| ZW322 | 50 % / 20 % | ААМ/ВZQ/ ААС/МСQ | 3,0 | < 1500 спз | 20 % |

HIMOLOC DW

Свойства:

- ◆ **КАТИОННЫЕ** и **АНИОННЫЕ** полиакриламиды с **высокой молекулярной массой**
- ◆ Крайне низкое содержание остаточных акриламидов: **DW1032 (< 10 ppm)** и **DW7135 (< 5 ppm)**

Применение / Основные преимущества:

- ◆ **ПИТЬЕВАЯ ВОДА** →: соответствует требованиям **Директивы 2015/1787** о качестве воды, предназначенной для потребления людьми, по параметру – акриламид как осадочный мономер

| Продукт | Катионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|--------------------------|---------|-------------------------|------------|-------------------|
| DW1032 | 10 % | ААМ/МСQ | 4,3 | < 1500 спз | 20 % |

| Продукт | Анионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|-------------------------|--------------|-------------------------|------------|-------------------|
| DW7135 | 30 % | ААМ/ААС/АМPS | 6,2 | < 1000 спз | 15 % |

НМОЛОС ААМ FREE

Свойства:

- ◆ **КАТИОННЫЙ** полимер с **высокой молекулярной массой, не содержащий акриламид**

Применение / Основные преимущества:

- ◆ Очистка сточных вод или процессы, где требуется высокая катионная потребность или где необходимо работать с полимером, не содержащим акриламида.

| Продукт | Катионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|--------------------------------|--------------|----------------------------|------------|----------------------|
| DF100 | 100 % | MADAMQ | 3,7 | < 3000 спз | 20 % |
| AFC80 | 80 % | MAAm/MCQ/BZQ | 3,5 | < 3000 спз | 25 % |

НИМОЛОС МЈ

Целлюлозно-бумажная промышленность

Свойства:

- ◆ **АНИОННЫЕ** полиакриламиды

Применение / Основные преимущества:

- ◆ **Стойкое к расслаиванию вещество** для улучшения механических свойств бумаги
- ◆ **Частично заменяет нативный крахмал** (в результате чего снижается стоимость, а также химическая потребность в кислороде в воде)

| Продукт | Анионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|----------------------------|---------|----------------------------|------------|----------------------|
| MJ480 | 45 % | ААМ/ААС | Н/П | < 1500 спз | 25 % |

НИМОЛОС AD500

Борьба с запыленностью

Свойства:

- ◆ **АНИОННЫЕ** полиакриламиды

Применение / Основные преимущества:

- ◆ Для закрепления почвы, для применения в горнодобывающей промышленности, в строительстве, а также для **защиты от пыли**
- ◆ Для применения в сельском хозяйстве (посев гидрораспылением)

| Продукт | Анионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|----------------------------|---------|----------------------------|------------|----------------------|
| AD500 | 45 % | ААМ/ААС | Н/П | < 1500 спз | 25 % |



[Воспроизвести](#) видео: закрепление
почвы



[Воспроизвести](#) видео: закрепление
основания



[Воспроизвести](#) видео: борьба с
запыленностью

НОВЫЕ ПОЛИМЕРЫ НИМОЛОС

Свойства:

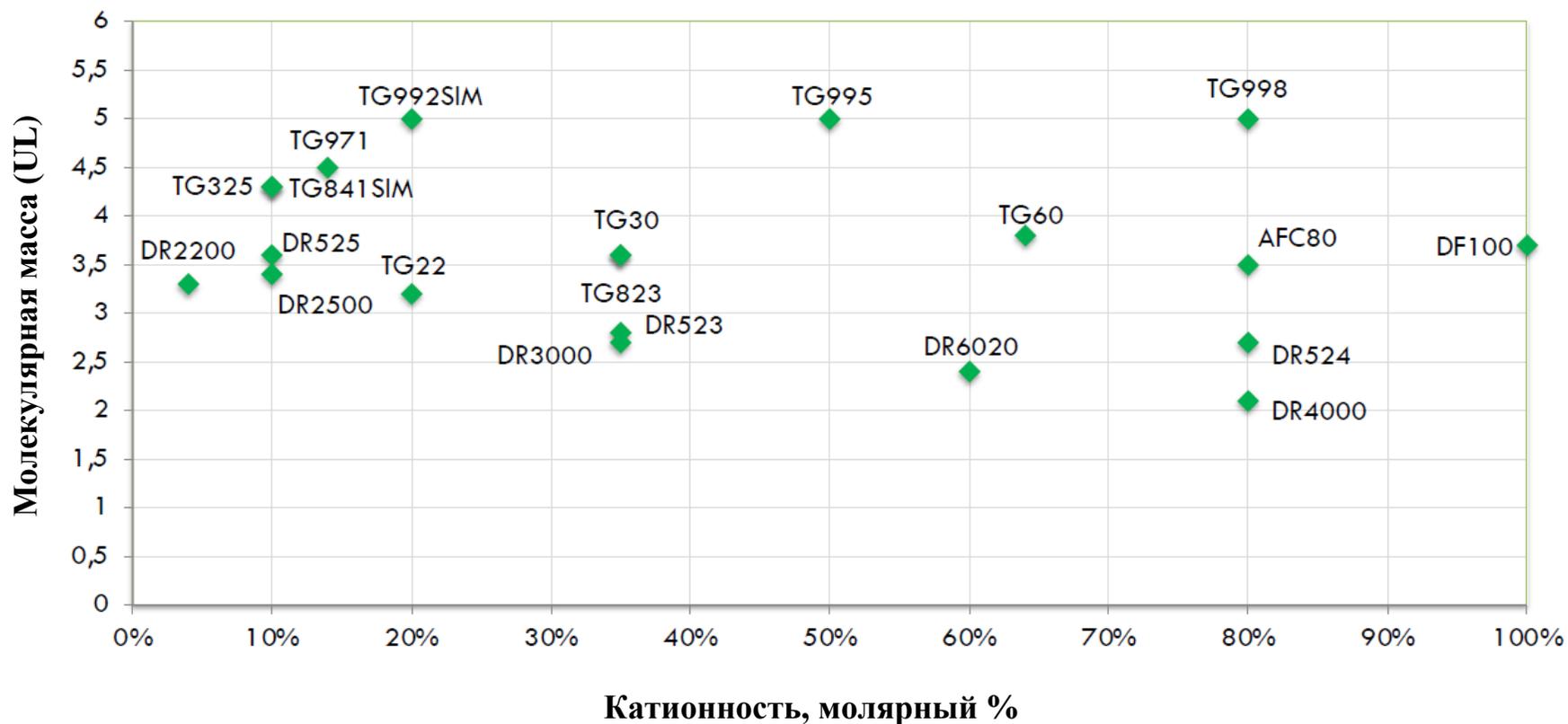
- ◆ Комбинация мономеров **DIMARAQUAT/МАРТАС**

Применение / Основные преимущества:

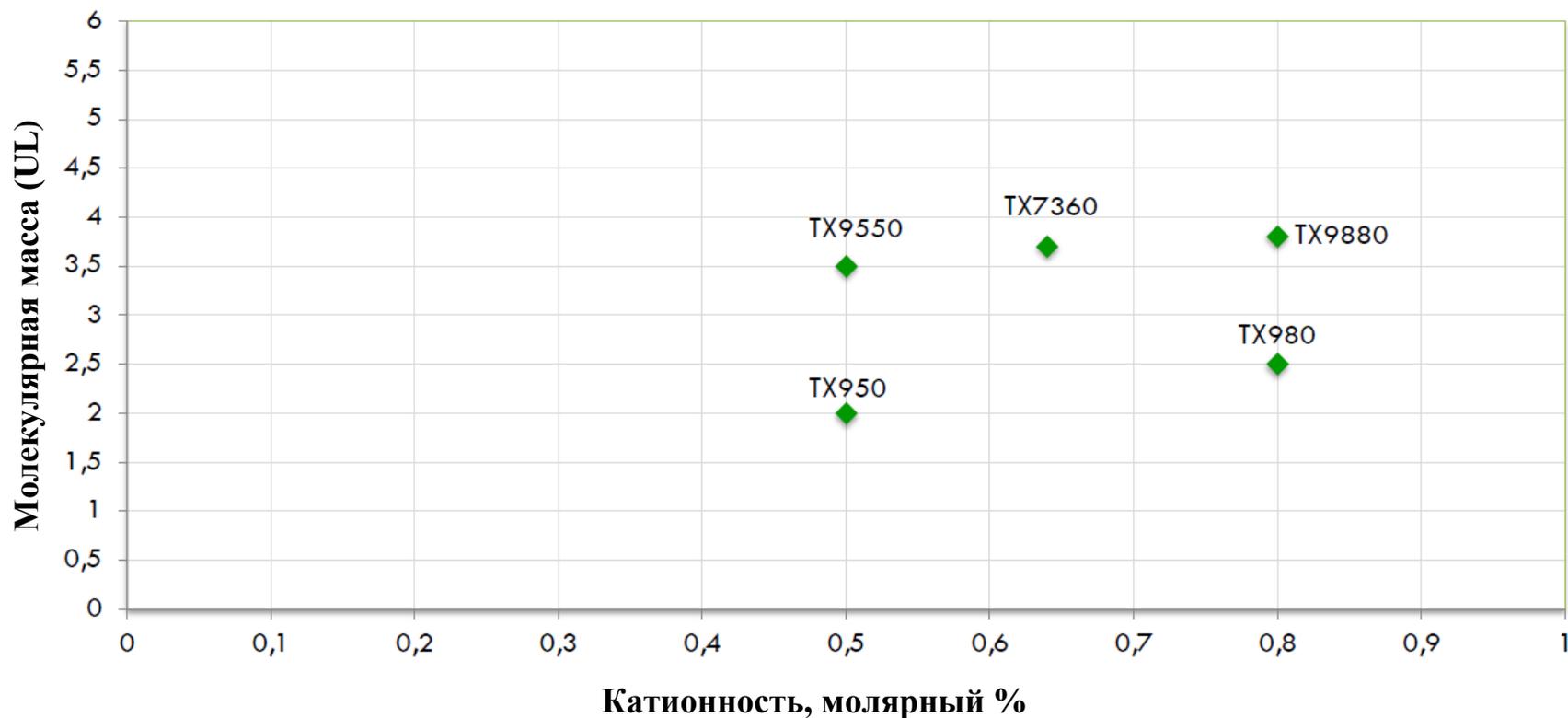
- ◆ Применяется для парогравитационного дренажа
- ◆ Более **высокая стойкость к гидролизу**, чем у обычных дисперсионных полимеров

| Продукт | Ионность (молярный %) | Состав | Молекулярная масса (UL) | Вязкость | Активные элементы |
|---------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------|----------------------|
| MG12A | 10 % катионный | AAM/DIMARAQUAT | 4,0 | < 3000 спз | 20 % |
| MG11M | 10 % катионный | AAM/МАРТАС | 4,0 | < 3000 спз | 20 % |
| GA50 | 2,5 % катионный 13 % анионный | AAM/DIMARAQUAT/ AMPS | 3,6 | < 2000 спз | 20 % |

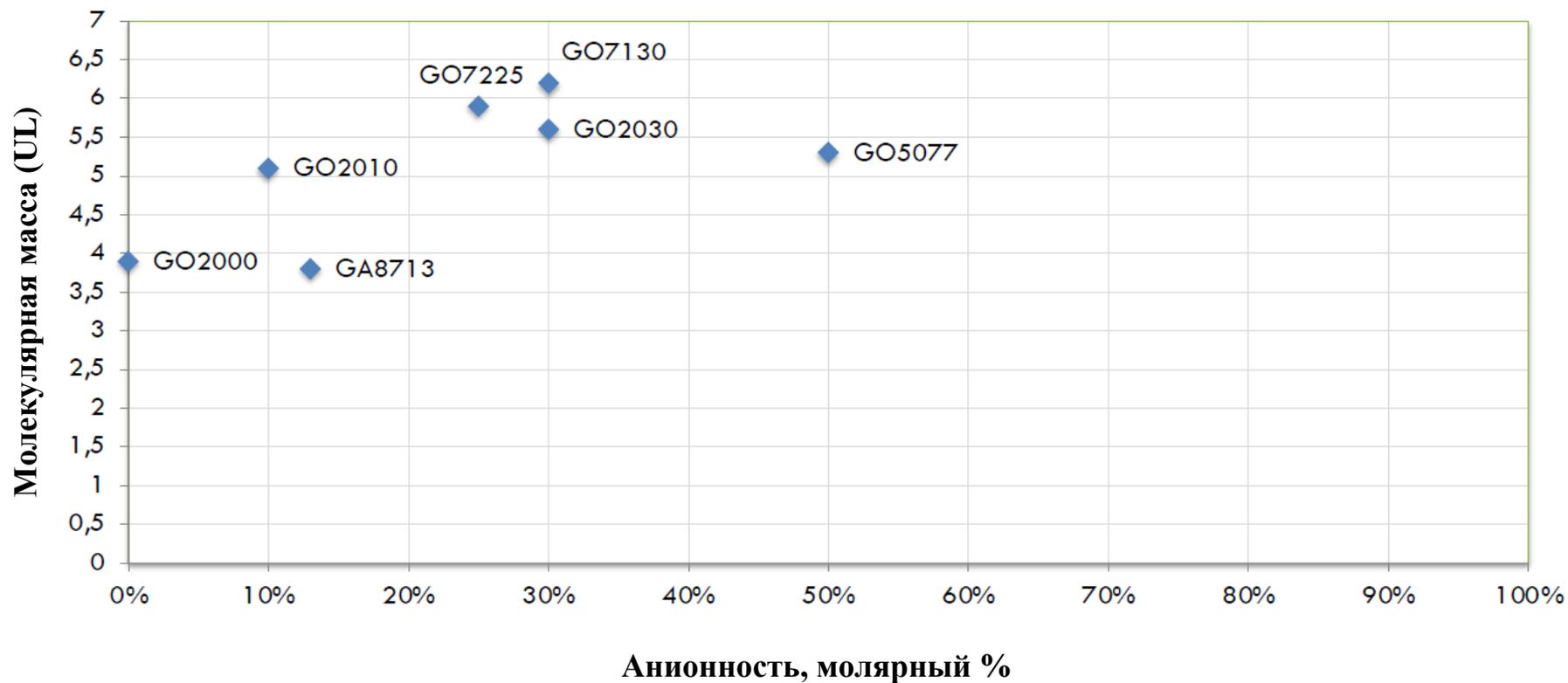
ЗАВИСИМОСТЬ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА – ИОННОСТЬ»: КАТИОННЫЕ ПРОДУКТЫ NIМОЛОС



ЗАВИСИМОСТЬ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА – ИОННОСТЬ»: СШИТЫЕ **КАТИОННЫЕ** ПРОДУКТЫ НИМОЛОС



ЗАВИСИМОСТЬ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА – ИОННОСТЬ»: АНИОННЫЕ ПРОДУКТЫ NIМОЛОС



РЕГУЛЯТОРНЫЙ СТАТУС

Согласно требованиям, полимеры НИМОЛОС способны соответствовать следующим нормативным документам:

- **Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (FDA)** – раздел 21 Свода федеральных нормативных актов (CFR) 176.170 и раздел 21 CFR 176.180 для бумаги и картона, контактирующих с пищевыми продуктами
- **Федеральный институт оценки рисков, Германия (BfR)** – Рекомендация XXXVI: бумага и картон, контактирующие с пищевыми продуктами
- **GB9685** – Гигиенические стандарты для применения добавок в емкостях и упаковочных материалах для пищевых продуктов
- **Ecolabel** – для некоторых продуктов необходимо согласование технических характеристик
- **Серия DW:** для применения с питьевой водой
- **Стандарт НИМОЛОС:** установлено менее 250 ppm остаточного акриламида
- **Серия GRAS:** GO2030, DR3000, TG30 и TG823
- **Серия АВ** – Мы можем предоставить любой из наших продуктов с показателем остаточного акриламида ниже уровня, затребованного заказчиком
- **Серия UAU** – Мы можем предоставить любой из наших продуктов с показателем свободного остаточного акриламида ниже 1 части на миллион

За дополнительной информацией обращайтесь в отдел продаж нашей компании

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ (1/5)

| Отрасль | Процесс | HIMOLOC | Основные преимущества |
|--|---|---|---|
| Целлюлозно-бумажная промышленность Удерживание и обезвоживание в ходе технологического процесса Рекуперация воды Ил Вещество для придания стойкости к расслаиванию* | Механизированное осаждение / обезвоживание плавающего ила | TG325 | Наилучшее для программ удерживания и дренажа |
| | | TG841SIM TG992SIM | НОВЫЕ разработки для удерживания и дренажа |
| | | DR525 | Содержит «Benzoquat»- наилучший дополнительный элемент для замкнутых систем с высокой проводимостью |
| | | MJ480 / MJ530 | Способен снизить потребление крахмала в качестве вещества для придания стойкости к расслаиванию. Улучшает стойкость к расслаиванию и стойкость гофрированного картона к смятию. Помогает снизить химическую потребность в кислороде, замещая часть крахмала |
| Очистка коммунально-бытовых сточных вод Первичные и вторичные стоки Ил Питьевая вода | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | Серия TX | Сшитые материалы: улучшают степень высушивания при обезвоживании ила на центрифуге |
| | | TG30 / TG60 | Высокая молекулярная масса, подходит для отделения фазы с высоким содержанием твердых органических веществ |
| | | DW7135 DW1032 | Одобрено для очистки питьевой воды |
| Химическая промышленность Рассол, гидроксид магния Двуокись титана Производство латекса и пластмасс | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | DR4000 | Высокое содержание «Benzoquat»- наиболее эффективного в средах с высокой проводимостью |
| | | GA8713 | Высокая эффективность в условиях высокой проводимости благодаря мономеру АМРС (2-акриламидо-2-метилпропансульфоновая кислота) |
| | | GO7130 | Высокая аффинность для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH, также благодаря мономеру АМРС |
| | | ZW322 | Обеспечивает эксплуатационную гибкость в областях применения с изменяющимися условиями |
| Стекло / типографские чернила / краски Клеи, краски, красители | Обезвоживание плавающего ила | GO7130 GO2030 GA8713 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH |

Примечания: **зеленый** - катионный, **синий** - анионный, **оранжевый** - амфотерный

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ (2/5)

| Отрасль | Процесс | HIMOLOC | Основные преимущества |
|---|--|--|---|
| Масложировая промышленность Продукция пищевой промышленности с высоким содержанием жиров Производство пищевого масла | Обезвоживание плавающего ила | DR3000 / DR4000 TG30 / TG60 ZW322 | DR/TG имеют высокое содержание «Benzoquat», который: <ul style="list-style-type: none"> является наиболее эффективным мономером в средах с высокой проводимостью; благодаря своему гидрофобному характеру особенно эффективен для отделения масел и жиров во флотационных установках. |
| Пищевая промышленность Соки, ил от улучшения пищевых продуктов, сахар | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | G07130AB10 | ZW: наиболее эффективные полимеры для процессов, где вода подвержена частым изменениям Одобен для технологических процессов производства сахара |
| Пивная и винно-водочная промышленность Производства вин и пива Производство спиртных напитков | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | TX7360 / TX9550 | Сшитые материалы: улучшают степень высушивания при обезвоживании ила на центрифуге |
| | | DR3000 / DR4000 TG30 | DR/TG имеют высокое содержание «Benzoquat», который: <ul style="list-style-type: none"> является наиболее эффективным мономером в средах с высокой проводимостью; благодаря своему гидрофобному характеру особенно эффективен для отделения масел и жиров во флотационных установках. |
| Молочная промышленность Сыры и сырные продукты | Обезвоживание плавающего ила | DR3000 / DR4000 TG30 | Сшитые материалы: улучшают степень высушивания при обезвоживании ила на центрифуге |
| | | Серия TX | Если требуется анионный полимер, оба этих материала пригодны для работы при очень |
| | | G07130 / GA8713 | Благодаря своему гидрофобному характеру особенно эффективны для отделения масел и жиров во флотационных установках |
| Мясная промышленность Переработка мяса Мясопродукты | Обезвоживание плавающего ила | TG30 / TG60 | Сшитые материалы: улучшают степень высушивания при обезвоживании ила на центрифуге |
| | | Серия TX | |

Примечания: **зеленый** - катионный, **синий** - анионный, **оранжевый** - амфотерный

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ (3/5)

| Отрасль | Процесс | НМОЛОС | Основные преимущества |
|--|--|------------------------|--|
| Нефтегазовая промышленность Жидкий - отделение жидкой фазы Твердый - отделение жидкой фазы Добыча нефти вторичными методами Операции гидравлического разрыва пластов и парогравитационный дренаж Повторное нагнетание добытой воды Пылеуловитель на основе нефтяного кокса Рецептуры бурового раствора Контроль твердой фазы в операциях бурения Операции возбуждения скважины Операции заводнения скважины | Обезжириватели Водоосветлители Обезвоживание ила Обезвоживание бурового раствора Полимеры для вторичных методов добычи нефти / понижение водоотдачи и загустители Стабилизаторы глин Гелеобразующие полимеры Солевые и пресные буровые растворы | AD500 | Борьба с запыленностью на сваях. Материал-подавитель выбросов частиц нефтяного кокса |
| | | GA8713 | Полимер с очень высокой стойкостью к гидролизу. Эффективен для систем с высокими температурами и давлениями |
| | | G07130 | Могут быть получены понизители трения на 50-80%. Стойкость к условиям с высокими температурами и давлениями, повышение вязкости при низких скоростях сдвига |
| | | DR3000/DR4000 | Обеспечивают отличное отделение жидкости для эмульсионных систем типа «масло в воде», обрабатываемых во флотационных установках |
| | | TG30/TG60/TG998 | Улучшение условий для охраны труда и экологической безопасности в технологическом процессе, с оптимизацией для исключения потерь химикатов. Ускорение операций, повышение эффективности затрат; используются в операциях и фильтрах для обезвоживания бурового раствора и в системах отстойников |
| | | HYD151/HYD252 | Улучшитель разделения «жидкость-жидкость» и «жидкость-твердое вещество» для очистки добытой воды, с очень низкими дозировками |
| | | MG12A | Высокая эффективность в таких областях применения, как продукты для буровых жидкостей на водной основе, загустители, разбавители, ингибиторы глинистых сланцев, бентонитовые модификаторы, а также для снижения лобового сопротивления и гидроразрыва пластов |
| | | GA50 | Полимеры в гидроразрыве пластов с использованием реагентов на водной основе и гелей |
| | | ZW322LMW | Контроль водоотдачи; материал также повышает вязкость при низких скоростях сдвига, отлично подходит для стабилизации глин |

Примечания: **зеленый** - катионный, **синий** - анионный, **оранжевый** – амфотерный

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ (4/5)

| Отрасль | Процесс | HIMOLOC | Основные преимущества |
|---|--|---|---|
| Горнодобывающая промышленность Уголь, рафинированная медь и цинк Уран, золото, никель Рафинированный алюминий | Осаждение Обезвоживание ила | G07130 G02030 GA8713 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH |
| | | DR2200 / DR525 | Рекомендуется для случаев, когда требуется слабый катионный материал |
| | | DF100 | Рекомендуется для технологических процессов с двуокисью титана |
| Борьба с запыленностью | Создание защитной пленки для запасов | AD500 | Переплетенный полимер, первоначально - сухой; образует защитную пленку, не позволяющую пыли попадать в атмосферу Применим при перевозке минералов в вагонах-платформах в качестве пылеуловителя |
| Металлургия Плавильные печи, скрубберы для удаления пыли Прокатка и раскатывание Алюминиевый раствор | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | G07130 G02030 GA8713 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH. GA8713 высокоэффективен при любом pH |
| | | DR3000 / DR4000 | DR/TG имеют высокое содержание «Benzoquat», который: <ul style="list-style-type: none"> является наиболее эффективным мономером в средах с высокой проводимостью; благодаря своему гидрофобному характеру особенно эффективен для отделения масел и жиров во флотационных установках. |
| Автомобильная промышленность Окраска Вода и смазочно-охлаждающие жидкости | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | DR3000 / DR4000 | |
| | | G07130 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH |

Примечания: **зеленый** - катионный, **синий** - анионный, **оранжевый** – амфотерный

ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ (5/5)

| Отрасль | Процесс | НМОЛОС | Основные преимущества |
|---|--|---|---|
| Текстильная промышленность Сушка, мойка шерсти Технические воды, ил | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | G07130 G02030 GA8713 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH |
| Дубление Кожаные изделия Обувная промышленность | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | DR2200 / DR525 TG325 | Рекомендуется для случаев, когда требуется катионный материал |
| | | G07130 G02030 | Универсальные хлопьеобразователи с высокой аффинностью для отделения взвешенных твердых частиц в широком диапазоне pH |
| Получение насыщенных рассолов Обработка осадка Захоронение отходов | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | DR2200 / DR2500 | Рекомендуется для разделения фаз в сточных водах, содержащих как минеральные, так и органические компоненты |
| | | GA8713 | Высокоэффективно при любом pH |
| Керамическая промышленность Технические сточные воды | Осаждение / обезвоживание плавающего ила | G07130 GA8713 | Высокая эффективность в средах с высокой проводимостью при любом pH |
| | | ZW322 | Обеспечивает эксплуатационную гибкость |

Примечания: **зеленый** - катионный, **синий** - анионный, **оранжевый** – амфотерный

ТЕХНОЛОГИЯ НИМОЛОС

«Чем лучше окружающая среда, тем лучше наше завтра»

Пять ключевых идей, которые следует запомнить:

1. Позволяет расширить ассортимент продукции
2. Самая простая в использовании
3. Уникальная, своеобразная и «волшебная» технология
4. «Зеленая», «голубая» и «розовая» технология
5. Эксклюзивная, инновационная (для программ обезвоживания), применимая во многих областях

«Технология НИМОЛОС – когда химия заботится об окружающей среде»

*«Нет воды – нет и жизни. Нет
зеленого – нет и голубого»
- Сильвия Эрл*