

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 НИМОЛОС

«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

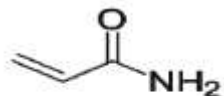
HIМОЛОС
без
акриламида

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 %

НІМОЛОС 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:

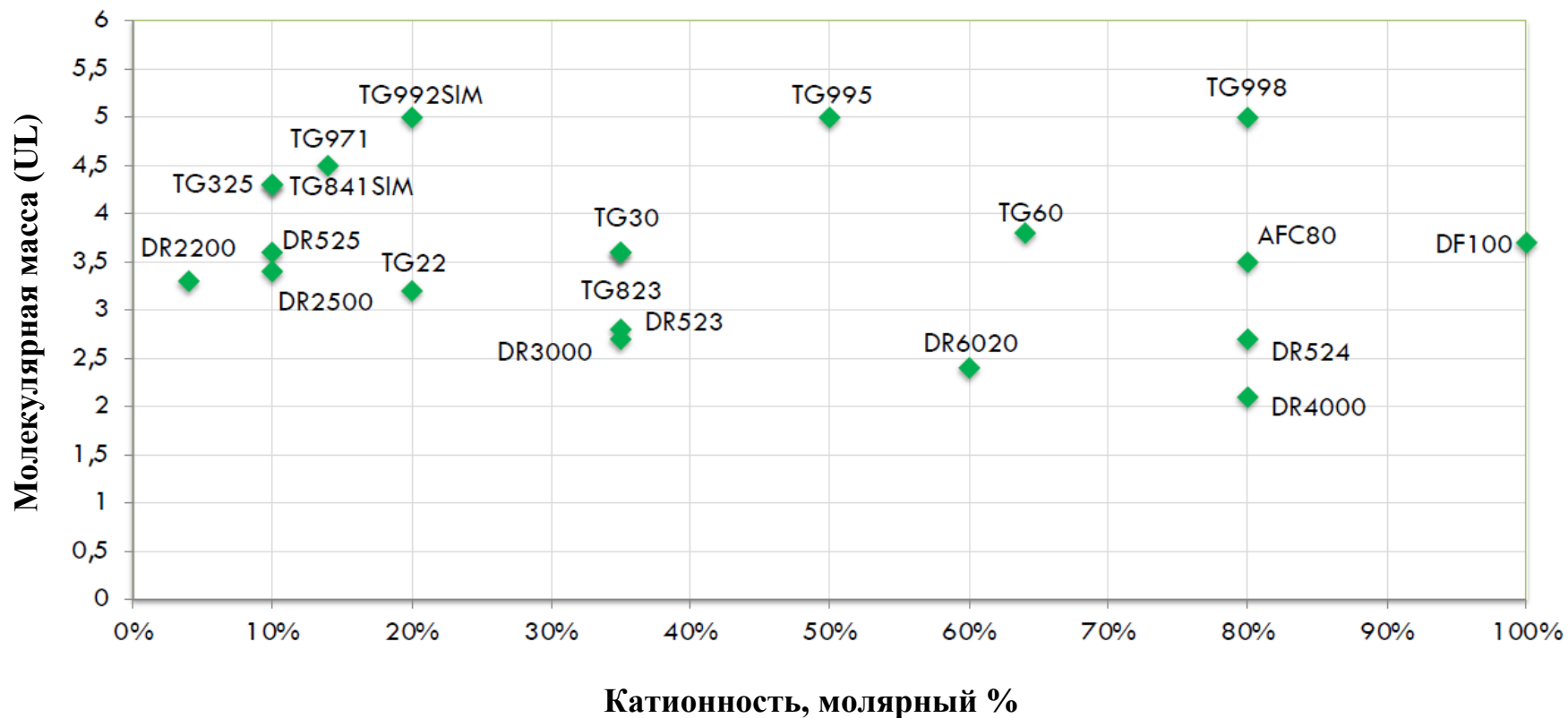
- ◆ Комбинация мономеров **DIMARAQUAT/МАРТАС**

Применение / Основные преимущества:

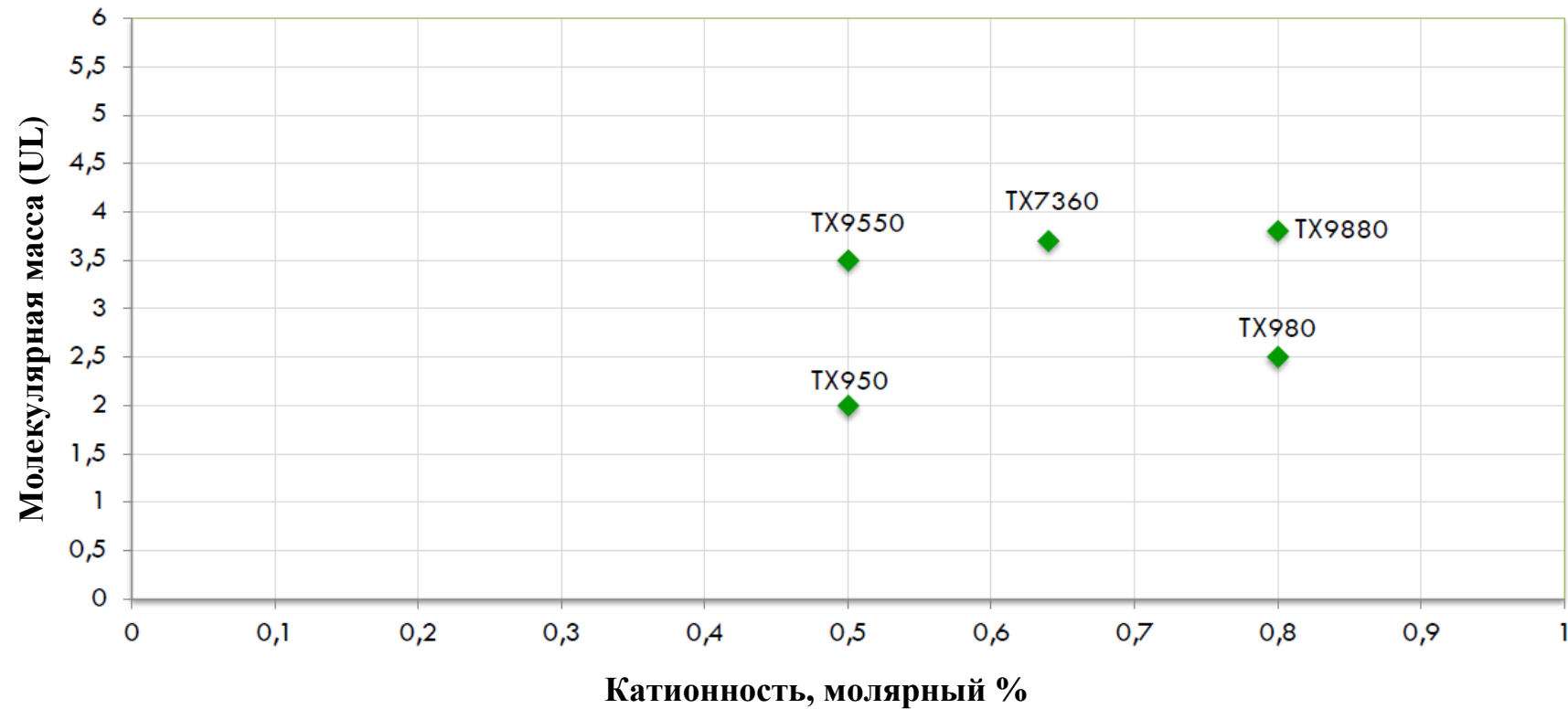
- ◆ Применяется для парогравитационного дренажа
- ◆ Более **высокая стойкость к гидролизу**, чем у обычных дисперсионных полимеров

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 %

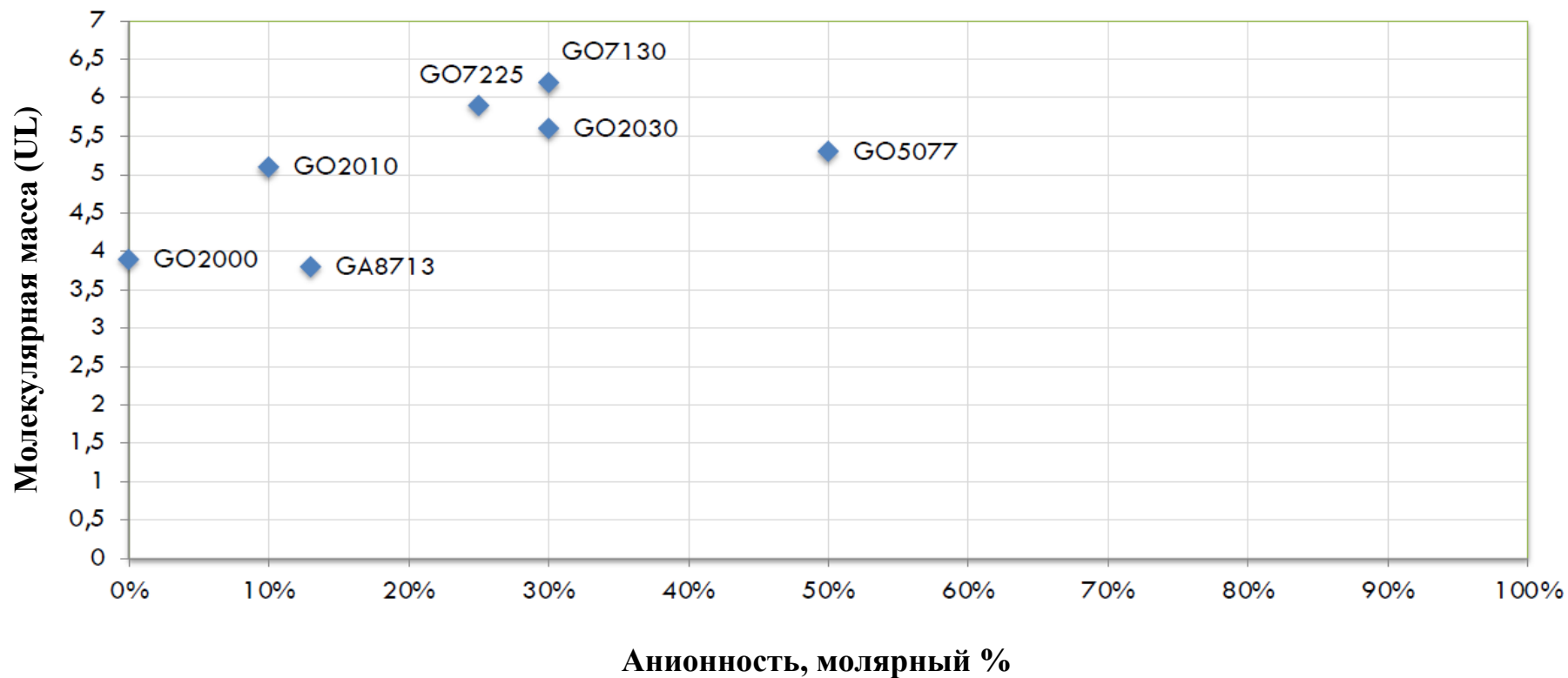
ЗАВИСИМОСТЬ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА – ИОННОСТЬ»: КАТИОННЫЕ ПРОДУКТЫ НИМОЛОС



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 АМР8
		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	HI-MOLOC	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*