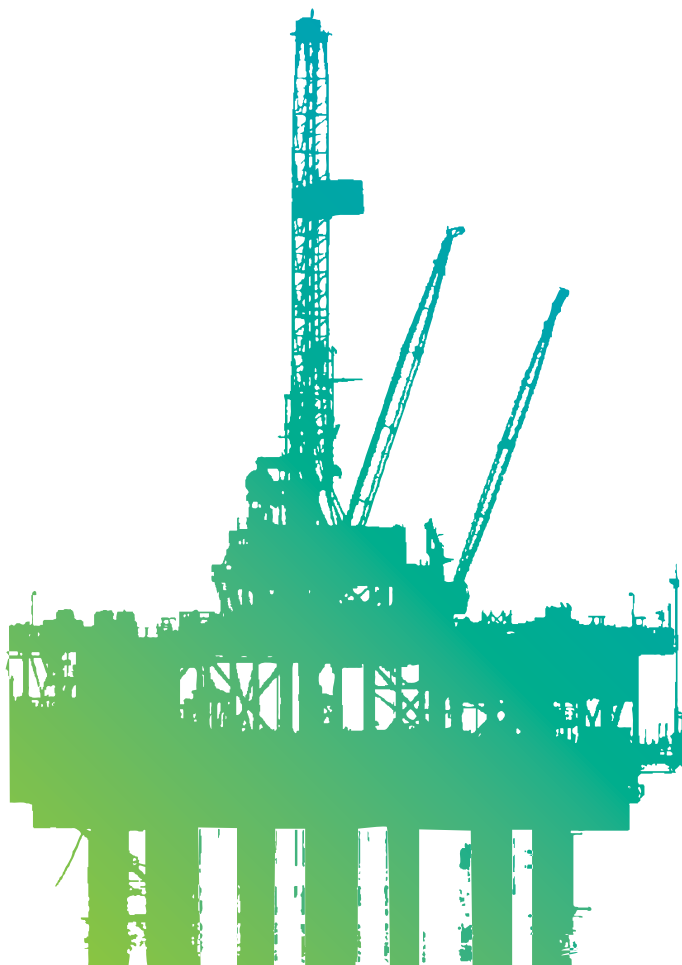


# ПАЦИ КМЦ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

Staflo, Gabroil, Gabrosa

AkzoNobel 

---



# ПАЦ И КМЦ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

Марки Staflo®, Gabroil™ и Gabrosa™ компании AkzoNobel представляют полный спектр высокопродуктивных сортов очищенной и технической карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ) и полианионной целлюлозы (ПАЦ), отвечающих требованиям различных составов буровых растворов.

## AkzoNobel

### Высокоэффективные полимеры для буровых растворов на водной основе

Эксперты нефтегазовой промышленности, такие как операторы, подрядчики и компании-поставщики буровых растворов, знают, как важно для успеха их операций иметь высококачественные компоненты для бурового раствора. Буровые растворы на водной основе становятся все более распространенными из экологических соображений как альтернатива для растворов на масляно-нефтяной основе. Буровые растворы должны содержать эффективные добавки, чтобы они отвечали современным требованиям по бурению трудных скважин. КМЦ и ПАЦ являются основными компонентами, снижающими водоотдачу в составах различных буровых растворов. В зависимости от их типа они также могут оказать существенное влияние на обеспечение необходимых вязкостных свойств бурового раствора и предупреждать набухание глинистого сланца.

## Окружающая среда

### Staflo, Gabroil и Gabrosa полностью биоразлагаемы

Современные буровые растворы все чаще сталкиваются с более строгими экологическими нормами. КМЦ и ПАЦ являются растворимыми в воде полимерами полученными из целлюлозы. Они являются экологически чистыми, полностью биоразлагаемыми и нетоксичными. Поэтому они могут использоваться по всему миру без ограничений. Более подробная информация может быть предоставлена по запросу.

## Устойчивость

### Делать больше с меньшими затратами

Мы стремимся получить наибольшее позитивное влияние от наших продуктов и услуг, с наименьшими ресурсами по всей цепочке формирования

стоимости. Наши продукты производятся из целлюлозы, возобновляемого природного ресурса. Мы используем целлюлозу из надежных и утвержденных источников. Ключевые вопросы устойчивости включены в наши процессы планирования, управления рисками и соблюдения процессов. Компания AkzoNobel находится на первом месте по версии влиятельного индекса Dow Jones Sustainability (DJSI).

## Регламент Reach

### Staflo, Gabroil и Gabrosa освобождаются от регистрации REACH.

КМЦ и ПАЦ производства компании AkzoNobel освобождаются от регистрации REACH, так как оба продукта являются полимерами. Наши продукты не содержат веществ I фазы. Любое сырье или добавки, используемые для производства КМЦ, попадающие под действие регламента REACH, были предварительно зарегистрированы нашими поставщиками. Паспорта безопасности в соответствии с REACH-CLP предоставляются по запросу.

## Новые разработки и инновации

### Индивидуальные решения для оптимизации производительности

С фокусом на научно-исследовательские работы AkzoNobel является лидером в области разработки новых продуктов. Мы активно работаем с нашими клиентами, постоянно совершенствуя наши продукты и изобретая новые и/или модифицированные полимеры целлюлозы с превосходной производительностью и функциональностью по сравнению с обычными КМЦ и ПАЦ. Наши хорошо оборудованные лаборатории и опытно-промышленные установки доступны как для разработки продуктов, так и для индивидуальных требований заказчиков.

Примеры последних разработок новых сложных продуктов:

- амфотерные эфиры целлюлозы для ингибирования

- глинистого сланца
- ассоциативные полимеры, как модификаторы релогии уменьшения вязкости при сдвиге
- высокое качество ПАЦ технического класса для улучшения экономичности использования
- легко диспергируемые продукты ПАЦ

Пожалуйста, свяжитесь с Вашим локальным представителем AkzoNobel за более подробной информацией о новых продуктах.



# Обзор продукции

Akzo Nobel является одной из немногих компаний, которые поставляют как технические, так и очищенные сорта КМЦ и ПАЦ. Продукты, выпускаемые под маркой Staflo, Gabroil и Gabrosa образуют широкий спектр ПАЦ и КМЦ для буровой промышленности. Продукты марки Staflo - это ПАЦ с высокой степенью чистоты. Gabroil и Gabrosa – это технические сорта, которые могут быть экономически выгодными альтернативами для тех буровых растворов, где не требуется высокая чистота.

## ПАЦ

Полианионная целлюлоза (ПАЦ) была разработана в целях удовлетворения растущих требований, предъявляемых к полимерам. ПАЦ Staflo и Gabroil – это марки, которым отдается предпочтение для применения в растворах с высоким содержанием электролита.

**Staflo Regular, Staflo Exlo и Staflo Exlo Supreme** – это высококачественные ПАЦ с высокой степенью чистоты, что превышает API\*\*/ISO 13500 спецификацию. Продукты превосходят большинство других ПАЦ по снижению водоотдачи, влиянию на вязкость и предотвращению набухания глины. Staflo Exlo, в отличие от Staflo Regular, практически не влияет на реологические свойства бурового раствора. Staflo Exlo Supreme показывает лучшую водоотдачу и имеет чуть выше вязкость чем Staflo Exlo.

**Valpac R и Valpac LV** это классы ПАЦ, которые отвечают API \* / ISO 13500 спецификации. Valpac LV мало влияет на реологию системы.

**Gabroil PAC Hivis и Gabroil PAC Lovis** предлагают отличное соотношение цена/качество и могут использоваться в агрессивных средах, содержащих электролит.

**Gabroil HV и Gabroil LV** подходят для использования в менее агрессивных условиях или там, где экономические аспекты играют важную роль.

## КМЦ

КМЦ производства компании AkzoNobel предлагается на рынке под маркой Gabrosa.

**Gabrosa EHV Tech** – это эффективный регулятор вязкости, который также оказывает положительное влияние на удержание рабочей жидкости. Соответствует спецификациям ОСМА\* DFCP-7 и API\*\* для буровых растворов на основе высоковязких КМЦ.

**Gabrosa HV Tech** – это сорт средней вязкости, обладающий такой же водоотдачей как Gabrosa LV Tech, однако, также обеспечивает мгновенное повышение вязкости без риска передозировки.

**Gabrosa LV Tech** известна своими отличными свойствами снижения водоотдачи. Соответствует спецификациям ОСМА\* DFCP-2 и API\*\* для буровых растворов на основе низковязких КМЦ.

**Gabrosa SP/HV-B** – это уникальный сорт КМЦ, обладающий очень высокой степенью вязкости. Он используется для улучшения качества бентонита или в рецептурах, где бентонит используется в качестве наполнителя.

\* Ассоциация по снабжению нефтяных компаний

\*\* Американский нефтяной институт



# Эксплуатационные характеристики продукта

## STAFLO

Высококачественный ПАЦ,  
превышающий API/ISO 13500

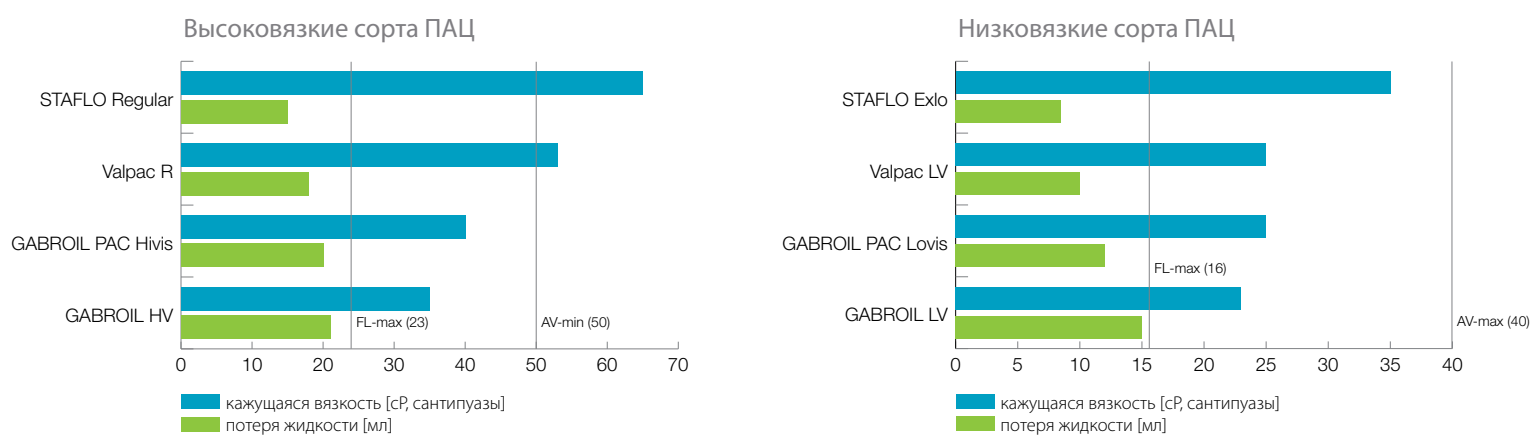
## GABROIL

Высококачественный ПАЦ

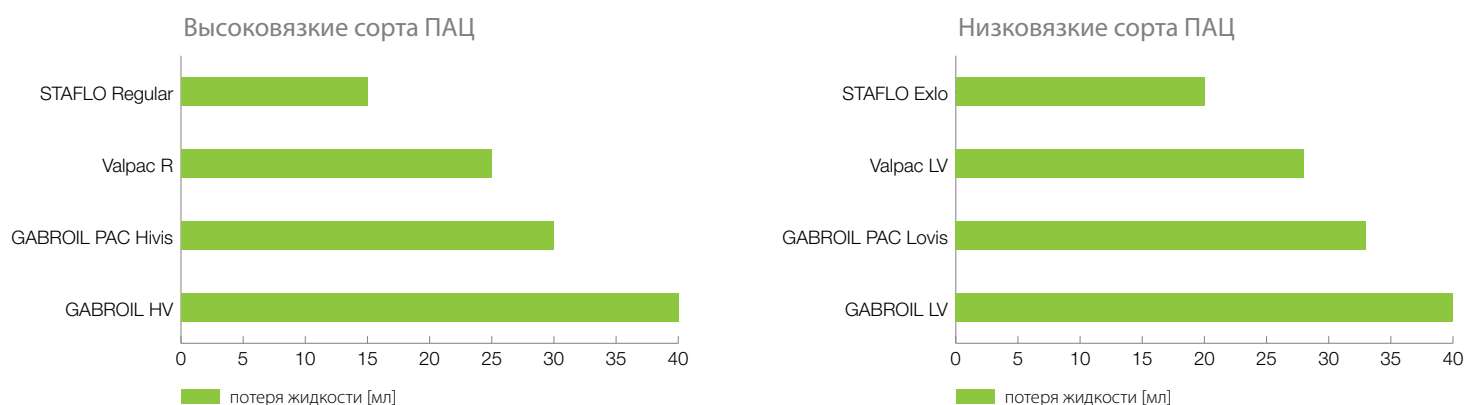
## GABROSA

КМЦ соответствующий ОСМА&API

Марки ПАЦ компании Akzo Nobel в соответствии с методом испытания API/ISO 13500



Марки ПАЦ компании Akzo Nobel в KCl-бентоните ингибирующий буровой раствор



# Марки ПАЦ и КМЦ компания AkzoNobel

	ТИП	КОНТРОЛЬ ПОТЕРИ ЖИДКОСТИ	ЗАГУСТИТЕЛЬ	ИНГИБИТОР НАБУХАНИЯ ГЛИНЫ
STAFLO Regular	Premium PAC-R	•••••	•••••	•••••
STAFLO Exlo Supreme	Premium PAC-MV	•••••	•••	•••
STAFLO Exlo	Premium PAC-LV	••••	••	•••
Valpac R	PAC-R	••••	••••	••••
Valpac LV	PAC-LV	•••	••	••
GABROIL PAC Hivis	Premium PAC-HVT	•••••	•••••	•••••
GABROIL PAC Lovis	Premium PAC-LVT	••••	••	••
GABROIL HV	PAC-HVT	••••	••••	••••
GABROIL LV	PAC-LVT	•••	••	••
GABROSA EHV Tech	CMC-HVT	••	•••	••
GABROSA HV Tech	CMC-MVT	••	••	••
GABROSA LV Tech	CMC-LVT	••	•	•
GABROSA SP/HV-B	CMC загуститель, бентонитовый наполнитель	•••	•••••	•••••

## Производство и упаковка

Современное производство в Нидерландах и Италии гарантирует высокое качество продукции. Оба завода работают в соответствии со стандартам ISO. Продукция AkzoNobel поставляется в стандартных мешках по 25 кг. Мешки укладываются на паллеты и оборачиваются пленкой по 30 или 40 мешков с общим весом нетто 750 или 1000 кг. Мешки многослойные с п/э прослойкой для водоизоляции.

Чтобы облегчить нахождение на складе и на буровой, мешки окрашены следующим образом:

ПАЦ марки: красно-кодированные  
КМЦ марки: сине-кодированные

Другие виды упаковки доступны по запросу.



**Для запроса продукции и дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с региональным менеджером AkzoNobel или с региональным офисом продаж AkzoNobel.**

**E-mail:**

staflo@akzonobel.com  
gabroil@akzonobel.com

**Европа**

Akzo Nobel Functional Chemicals  
PO Box 5544  
6802 EM Arnhem  
The Netherlands  
T +31 26 366 5486  
F +31 26 366 4101

**США**

Akzo Nobel Functional Chemicals LLC,  
281 Fields Lane, Brewster,  
NY 10509-2676,  
USA  
T +1 845 276 8230  
F +1 845 277 1404

**Россия**

«Akzo Nobel N.V.», Representative Office  
125445, Smolnaya Str., 24D,  
Commercial Tower Meridian,  
Moscow, Russia  
T +7 495 960 2890  
F +7 495 960 2884

**Страны Ближнего Востока**

Akzo Nobel Middle East FZE  
P.O. Box 262203, FZS2AC09/AC10  
Jebel Ali Free Zone South (02)  
Dubai, United Arab Emirates  
T +971 4 376 2400  
F +971 4 379 2861



[www.akzonobel.com](http://www.akzonobel.com)

Вся информация, представленная в настоящей брошюре, является достоверной и точной, в пределах наших знаний, но без какой-либо гарантии, за исключением явно заданной. Поскольку условия использования вне нашего контроля, мы отказываемся от каких-либо обязательств, в том числе с нарушением патента, понесенных в связи с использованием этих данных о продукте или предложении.

Akzo Nobel N.V.  
Зарегистрированная товарная марка Akzo Nobel Chemicals bv в более, чем одной стране

Amersfoort, выпуск: Август, 2014

[www.akzonobel.com/pa](http://www.akzonobel.com/pa)  
[www.akzonobel.com/oilfield](http://www.akzonobel.com/oilfield)