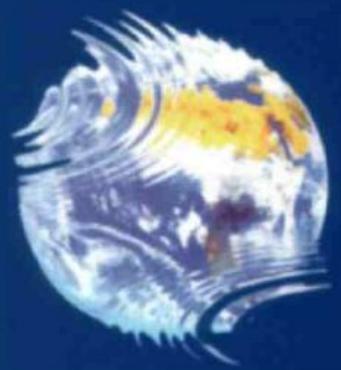


A close-up photograph of two paint cans. One can is teal and the other is light blue. A white roller brush is resting on top of the light blue can. The background is dark.

FLOSPERSE™

Диспергаторы



SNF FLOERGER®

FLOSPERSETM Диспергаторы

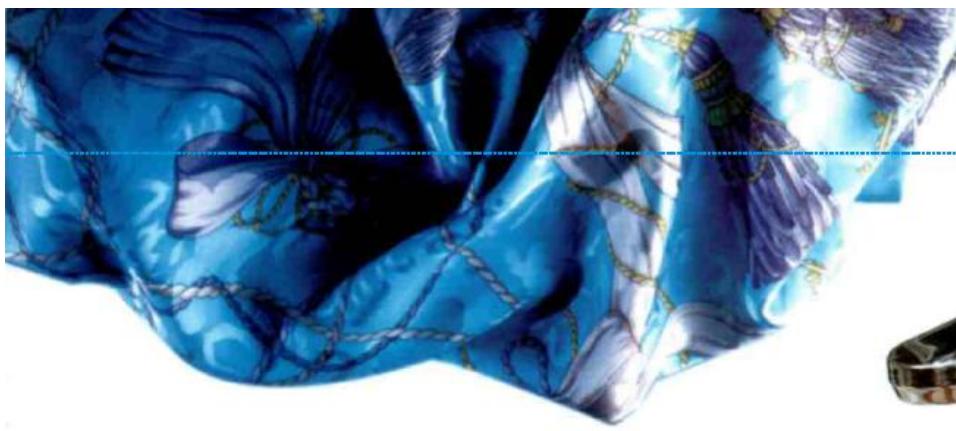


Начиная с 1978 года, SNF является ведущим производителем водорастворимых и водопоглощающих полиакриламидов и их различных ионных производных (неоинные, анионные, катионные и амфотерные полимеры) с различными молекулярными массами (от 2,000 для диспергаторов и 30,000,000 для флокулянтов). Сейчас SNF занимает более чем 35% мирового рынка полимеров для промышленных применений (подготовка воды, целлюлозно-бумажная, нефтяная и горная промышленности).

SNF расширяет свои технологии производства водорастворимых полимеров для разработки и производства широкого ассортимента поликарбоксилатов. Эти карбоксилаты представляют собой гомо- и сополимеры метакрилата. Они доступны в виде водных растворов или в форме микрошариков.

- *Их ключевые применения следующие:*
 - реагенты против накипи (умягчители) для ряда неорганических накипей на многочисленном оборудовании
 - диспергаторы (дефлокулянты) для понижения объемной вязкости концентрированных пастообразных растворов и поддержания стабильности тонко измельченных дисперсий
 - специальные добавки к многочисленным моющим составам.





● **Их основные рынки:**

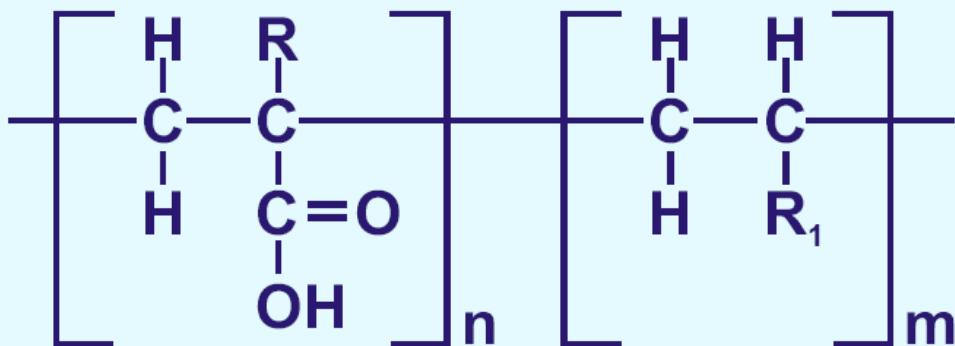
- Моющие средства и продукты для очистки
- Обработка воды (бойлеры и градирни)
- Каолин и карбонат кальция
- Краски, шпаклевки и грунтовки
- Обработанная бумага
- Пигменты (диоксид титана)
- Добыча нефти и газа и буровые растворы
- Керамика
- Текстиль
- Горная руда



FLOSPERSE™ Диспергаторы

Свойства поликарбоксилатов SNF

Полимер представляет собой гомополимер или сополимер метакриловой кислоты с рядом различных сополимеров. Обобщенная структура полимера приведена ниже.



R = H, CH₃

R₁ = специфическая функциональная группа
сомономера (например, сульфированный мономер)

m = 0 для гомополимера акриловой
или метакриловой кислот

Карбоксильные группы в основной цепи полимера могут быть нейтрализованы гидроксидом натрия, калия или аммония, давая соответствующие соли.

Моющие продукты линейки **FLOSPERSE™** содержат гомополимеры, а также специфические сополимеры различных составов и различных молекулярных масс (от 2,000 до 100,000). Свойства этих сополимеров регулируются подбором соответствующих мономеров и их содержания либо выбором и управлением процессом полимеризации. SNF выпускает полимеры в жидкой и твердой форме для удовлетворения нужд многочисленных и разнообразных применений: водные растворы с различной концентрацией и pH, а также микрошарики. Дополнительные сведения о продуктах приводятся в соответствующих справочных листах технических данных для специфических промышленных применений.

Применения

● *Моющие и чистящие составы*

Поликарбоксилаты серии **FLOSPERSE™** это водорастворимые полимеры, разработанные для улучшения характеристик многих различных хозяйственных, промышленных и индивидуальных моющих средств. Полимеры **FLOSPERSE™** для этих применений имеют следующие преимущества:

- Прекрасная способность диспергировать нерастворимые неорганические соли и частицы почвы.
- Свойства удаления почвы с загрязненных тканей.
- Высокая эффективность связывания ионов кальция.
- Устойчивость к действию хлора и щелочей.
- Высокотемпературная устойчивость.
- Низкое вспенивающее действие.
- Прекрасная совместимость с ПАВ, которые используются в моющих и чистящих растворах.
- Прекрасная обработка и гранулирование позволяют распылять даже сухие продукты.



FLOSPERSETM Диспергаторы

● *Реагенты против накипи (умягчители)*

Образование накипей неорганических солей (таких как CaCO_3 , CaSO_4 , BaSO_4), особенно на поверхности металла, часто является проблемой в промышленных системах (бойлерах, градирнях, при минеральной обработке, горной и нефтяной промышленности). Химические реагенты, такие как умягчители, способны ингибиовать накипеобразование благодаря трем основным механизмам:

- Поверхностное ингибиование подавление роста кристаллов накипи. В этом случае, дозировки значительно более низкие относительно нормального стехиометрического количества (т.е. дозировка в несколько ppm способна стабилизировать в сотни или тысячи раз большие количества накипеобразующих ионов).
- Диспергирование частиц. Это предотвращает их агломерацию с образование больших частиц.
- Хелация - комплексообразование ионов в стехиометрическом соотношении.

Поликарбоксилаты **FLOSPERSETM** это поверхностные ингибиторы. Очень малые количества **FLOSPERSETM** подавляют рост кристаллов из-за адсорбции на поверхности, блокируя активные центры кристаллизации.

FLOSPERSETM также модифицирует морфологию кристаллов и плотность центров кристаллизации на поверхности.

Диспергаторы **FLOSPERSETM** очень эффективные ингибиторы против накипей из CaCO_3 , CaSO_4 и BaSO_4 .

● *Диспергаторы для различных областей промышленности.*

Для многих промышленных продуктов и процессов требуется, чтобы твердые вещества были смешаны в тонко диспергированном состоянии в жидкой среде (воде или смесях воды с растворителями, смешивающимися с водой). Такие дисперсии должны быть стабильны требуемое время (например, до первого использования или в течении всего срока пользования). Специальные поликарбоксилаты **FLOSPERSETM** - это серия диспергаторов для обеспечения устойчивости при низких дозировках. Свойства специально разработанных (состав полимеров и молекулярный вес) поликарбоксилатов **FLOSPERSETM** позволяет им эффективно адсорбироваться на твердых веществах (тонко диспергированных частицах). Частицы, на которых адсорбировался **FLOSPERSETM**, удерживаются в стабильном диспергированном состоянии благодаря сложным и системно- зависимым механизмам, включающим электростатическое отталкивание, стерические барьеры или комбинацию их (электростерический эффект).

Продукты **FLOSPERSETM** в натриевой форме - эффективные диспергаторы для:

- Глинистых растворов (каолин)
- Диоксида титана
- Карбоната кальция
- Суспензий пигментов.
- Буровых жидкостей в нефтегазовой промышленности
- Пульп «руды-в-воде» (железо, золото)
- Водорастворимых красок
- Керамики высокого качества



Также они применяются как добавка для мокрого измельчения при производстве муки карбоната кальция при отбеливании бумаги и как наполнитель латекса для ковровых покрытий и пропиток тканей. Эти продукты также используются как защитные коллоиды для обеспечения необходимого распределения размеров частиц при полимеризации латекса.

Продукты **FLOSPERSE™** используются как суперпластификаторы и замедлители схватывания бетонных и гипсовых цементов в строительстве.

Подробную информацию об этих продуктах можно получить от наших торговых представителей.

Техническая экспертиза и сервис

Технологический отдел SNF проводит строгие экспертизы характеристик полимеров и имеет многолетний опыт. SNF может предложить решения, адаптированные для условий заказчика, или разработать новые продукты для будущих нужд заказчика. Компания SNF придерживается политики «быстрого реагирования», обеспечиваемой ее отделом поддержки и производственным оборудованием в 18 точках мира.



SNF FLOERGER
ZAC de Milieux
42163 Andrezieux Cedex - FRANCE
Tel: +33 (0)4 77 36 86 00 - Fax: + 33(0)4 77 36 86 96
floerger@snf.fr

SNF FLOERGER®