



Средство для очистки окружающей среды от углеводородных загрязнений почвы, твердых поверхностей, а так же рек, морей и океанов.

- Разрушает молекулярные связи
- Ускоряет ремедиацию (очистку и рекультивацию)
- Уменьшает содержание летучих органических соединений (ЛОС)
- Усиливает коренные (аборигенные) группы микробиологических популяций в очищаемой среде.

Статичная ремедиация (очистка и рекультивация) загрязнённых углеводородами воды и почвы является важнейшей экологической проблемой, которая влияет на большинство отраслей промышленности и транспортных систем. Препарат НОНТОКС, производимый компанией Био-Органик, Каталист, Инк, представляет собой специально разработанную биоорганическую каталитическую композицию, которая значительно ускоряет темпы ремедиации от углеводородных загрязнений, при относительно низких затратах по сравнению с традиционными технологиями ремедиации почв и водных объектов. НОНТОКС обеспечивает превосходную возможность очистки от загрязняющих вещества на основе углеводородов, а затем позволяет осуществить их последующее биологическое разложение, так что процесс очистки и рекультивации почв и водных объектов комбинируются вместе, обеспечивая синергетический эффект ремедиации. НОНТОКС является высококонцентрированным биоорганическим каталитическим препаратом, который позволяет обеспечить мгновенную защиту от случайного воспламенения углеводородов в процессе очистки нефтяных разливов и отходов. НОНТОКС доставляет кислород колониям коренных (аборигенных) микроорганизмов, помогая им, тем самым, быстро потреблять и нейтрализовать эти опасные соединения в загрязненных почвах и водных объектах.

Препарата НОНТОКС:

- ✓ Удаляет до 90% содержания нефтяных углеводородов за 96 часов.
- ✓ Состав препарата не требует средств индивидуальной защиты при его применении.
- ✓ Обеспечивает немедленное и постоянное подавление запахов летучих органических соединений (ЛОС).
- ✓ В состоянии обеспечить превосходную очистку и разложение поверхностных нефтяных загрязнений и отходов.
- ✓ Ускоряет биологическое разложение нефтяных углеводородов.
- ✓ Повышает эффективность большинства других технологий и процессов ремедиации.
- ✓ Применим для всех видов загрязнения нефтяными углеводородами.
- ✓ Может использоваться при очень высоком разбавлении и без специального оборудования.
- ✓ Снижает затраты, связанные с очисткой и рекультивацией загрязненных почв и воды.
- ✓ Безопасен для людей, животных, речной и морской флоры и фауны.

Очистка и рекультивация от нефтяных углеводородных загрязнений

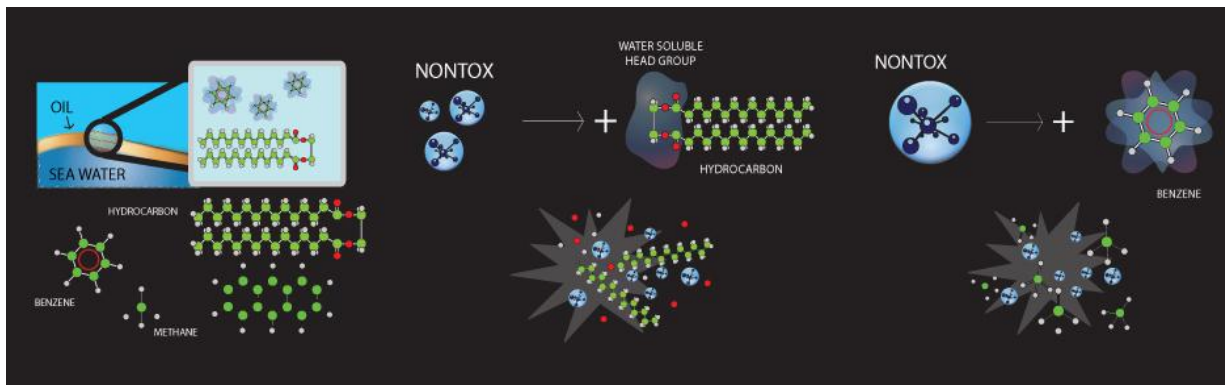
НОНТОКС является биокаталитической системой в виде жидкого концентрата, которая стимулирует и ускоряет естественные биологические реакции. В сочетании с пресной или соленой водой и кислородом, НОНТОКС обеспечивает быстрое разложение сырой нефти, топлива для реактивных двигателей, дизельного топлива и других органических веществ. Конечными продуктами биологического разложения являются углекислый газ и вода.

Преимущества НОНТОКС:

- ✓ Не токсичен и безопасен для людей, животных, морских организмов и растений. На 100% поддается биологическому разложению.
- ✓ Работает совместно с коренными (аборигенными) бактериями. Не требует ввода в экосистему культивированных или специальных бактерий.
- ✓ Является негорючим. Это максимально снижает опасность возгорания путем увеличения температуры вспышки и температуры самовоспламенения таких веществ, как бензин или мазут.
- ✓ Устраняет неприятные запахи, связанные с сырой нефтью, нефтепродуктами и другими органическими молекулами, присутствующими при естественном процессе разложения органических отходов.
- ✓ Полностью совместим с большинством типов оборудования для его применения, используемого в настоящее время. Препарат может легко наноситься вручную, распылителями насосными или с помощью напорных промывателей, вертолетов, самолетов или плавучих средств. Его применение не требует специального оборудования для обеспечения безопасности.

Целевые углеводородные загрязнения для применения

В этом случае, углеводородные соединения, обнаруженные в воде, почве и воздухе являются выбранной целью для применения препарата НОНТОКС. Они включают в себя такие нефтяные производные продукты как сырая нефть, буровые растворы, креозот, керосин, гудрон, бензин, дизельное топливо, судовое топливо, смазочные и гидравлические жидкости. Другие группы загрязнителей включают алифатические и ароматические углеводороды, полиядерные ароматические углеводороды, хлорированные алифатические соединения, хлорированные ароматические соединения и хлорированные и не хлорированные фенолы.



Пролиферация бактерий

Возможность успешного биологического разложения нефти и нефтепродуктов зависит от двух факторов:

- 1) Наличие биоорганического катализатора, позволяющего преобразовать углеводороды в форму, которая может быть легко ассимилирована бактериями.

2) Стимуляция пролиферации (размножения путем новообразований) встречающихся в природе непатогенных гетеротрофных бактерий. НОНТОКС до 20% увеличивает активность полезных бактерий как в пресной так и в соленой воде, одинаково эффективен как в заливах так и в океане.

Ускоренная биоремедиация

Независимые лабораторные исследования, проведенные специалистами в области нефтяной технологии, количественно продемонстрировали способность НОНТОКС значительно сократив нефтяные загрязнения. Показано снижение на 90% содержания нефтяных углеводородов при загрязнениях авиационным топливом (Jet-A), дизельным топливом и тяжелым смазочным маслом в течение 96 часов. НОНТОКС представляет собой уникальную биокаталитическую систему, которая ускоряет естественные биологические реакции при наличии углеводородных продуктов в воде.

Снижение воспламеняемости

Испытания температуры (точки) вспышки в открытом тигле и температуры самовоспламенения количественно продемонстрировали способность НОНТОКС переводить нефтепродукты в негорючее состояние и значительно повысить их температуру самовоспламенения. НОНТОКС изменяет молекулярную структуру нефтепродуктов, благодаря чему значительно снижается их горючесть, устраняются летучие органические соединения (ЛОС) и, соответственно, их запахи. Важность этой функции не может быть переоценена с точки зрения безопасности и жизни персонала, работающего с нефтепродуктами.

Рекомендации по применению:

Для разливов в прибрежной зоне и пляжах, НОНТОКС используется при разведении из расчета 1:17 частей препарата к разбавляющей воде. После применения препарата для его проникновения в слой очищаемой воды и растворения нефтяных загрязнений на поверхности воды следует выдержать до 30 минут или дольше, если это возможно, чтобы максимально увеличить время контакта.

Для легкой очистки: Используйте НОНТОКС с разбавлением водой в 50 раз.

Для тяжелой очистки: Используйте НОНТОКС с разбавлением до 1:17 частей препарата с водой.

Условия использования: Солесодержание очищаемой воды не оказывает отрицательного влияния на эксплуатационные характеристики продукта. Температура воды ниже 2 °С может повлиять на эффективность продукта. Старые загрязнения или высоковязкие концентрированные углеводородные загрязнения могут потребовать предварительной пропитки перед их удалением.

Характеристики препарата:

Максимальная и минимальная температура хранения: максимальная - 55 °С, минимальная - 2 °С

Оптимальная температура хранения: от 25 °С до 40 °С, без наблюдаемых химических изменений или разделения фаз.

Горючесть: Нет.

Срок хранения: не более 2 лет.

Вентиляция: не требуется.

Защита органов дыхания: не требуется.

Состав:

Вода, высокоочищенные биоорганические катализаторы из растительных и минеральных источников и поверхностно-активные вещества.

Внимание:

При надлежащей производственной практике рекомендуется применение защитных очков и резиновых перчаток.