

التنظيف الكيميائي - تقنية آمنة لتنظيف المبادلات الحرارية والمبخرات
وأجهزة التبريد من الرواسب الكلسية والتآكل



"شركة" بو إكسبوتيكسوبروم

BIORENEX-BIORUSTER

"شركة" بو إكوتيخنوبروم

الصانع الوحيد لكواشف BIORENEX في روسيا



...التنظيف الكيميائي - أحدث تكنولوجيا فعالة وآمنة
لتنظيف للمبادلات الحرارية والمبخرات وأجهزة التبريد
من الرواسب الكلسية والتآكل.

المزايا:

- كشركة مصنعة للكواشف Biorenex وتقديم الخدمات في مجال التنظيف الكيميائي للمعدات، تتحمل "بو إكوتيكسوبروم" المسؤولية الكاملة عن جودة الكواشف وعن جودة العمل المنجز.
- يتم عملية التنظيف دون استخدام حمض الهيدروكلوريك بدون تفكيك المعدات
- 20 عاما في الأسواق الأوروبية والروسية
- منتج صديق للبيئة
- تكلفة منخفضة لعملية التنظيف
- آمنة للاستخدام
- يخضع بسهولة لعملية التحييد بعد التنظيف الكيميائي
- لا يؤثر المنتج على الصمامات والمعدات الخاصة بنظام التحكم .

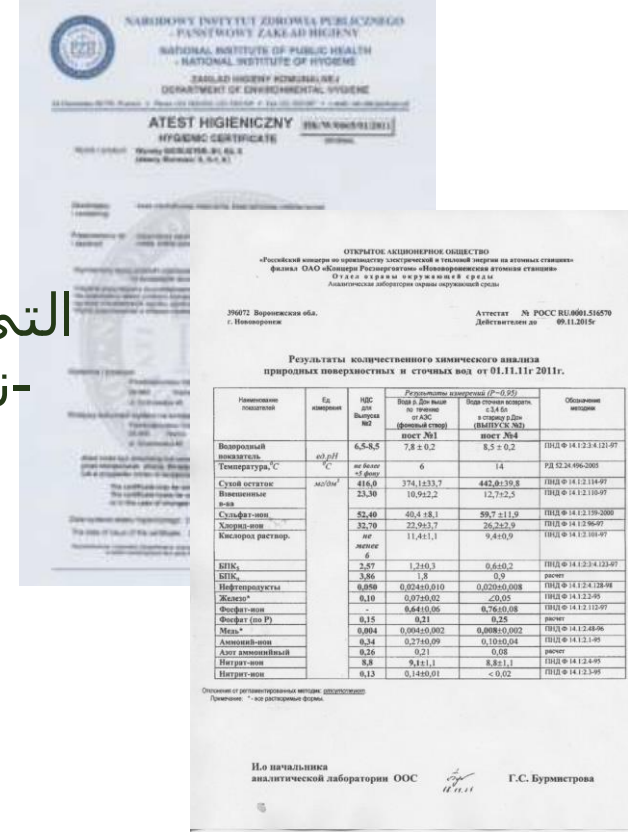
قبل التنظيف



بعد التنظيف



-يملك المنتج كل الوثائق اللازمة
 التي تسمح للاستخدام في روسيا وأوروبا
 -تمت الموافقة على المنتج للاستخدام
 في محطات الطاقة النووية
 -يملك المنتج شهادة معيار روسيا



مجالات الاستخدام

-مصانع الورق والكرتون
-محطات الطاقة النووية
-الشركات الكيماوية والبتروكيماوية
-السفن النهرية والبحرية

- صناعة المواد الغذائية
- المؤسسات المعدنية
- شركات أخرى تملك معدات تبادل الحرارة



الخدمات

نحن نستخدم قاعدتنا التقنية الخاصة، نملك معدات وخبرات خاصة ونقوم بتنفيذ خدمات التنظيف الكيميائي عند العميل



المساعدة الفنية

، نقدم لعملائنا المساعدة الفنية في تدريب تكنولوجيا التنظيف الكيميائي واختيار المعدات اللازمة لعملية التنظيف



منتجات BIORENEX



- BIORENEX-S** - مخصص للتنظيف الكيميائي في ظل ظروف تداول المحلول عند درجة حرارة مرتفعة من 40-50 درجة مئوية
- BIORENEX-B** - مخصص للاستخدام في الظروف التي لا توجد فيها إمكانية لتسخين المحلول ويتم إجراء الغسيل في ظروف طبيعية (أعلى من 10 درجة مئوية) - يحتوي المنتج على منشط إضافي بنسبة 1% ، مما يسرع من عملية إذابة الودائع
- BIORENEX K** - منتج ذو طبيعة خاصة ويستخدم في ظروف خاصة، حيث يتم التعامل مع الرواسب ومقاوم لآثار مكونات **BIORENEX B1** ، **B2** يحتوي المستحضر على 2% إضافية للمنشط لتسريع عملية إذابة الودائع.
- BIORENEX OIL** - منتج مخصص للاستخدام في الظروف التي تتطلب تنظيف الأسطح الملوثة بالمنتجات البترولية والمواد الأخرى.
- NEUTRALIZATOR** - مخصص لتحديد المكونات **BIORENEX S** ، **B** ، **K**



أجهزة الضخ

تطبيق أجهزة الضخ يضمن:

- الحفاظ على درجة حرارة ثابتة وفقا للتكنولوجيا
- ضمان الأداء اللازم
- تدفق موحد للمواد الكيماوية إلى الجهاز الخاضع للتنظيف الكيماوي
- تنظيف كامل للرواسب الدائبة والصدأ
- طريقة بسيطة ومريحة لتغيير اتجاه التدفق عند استخدام التنظيف الكيماوي



المراجع

نظام التدفئة المركزية
- أكثر من 660 نظامًا تم تنظيفه بالتنظيف الكيماوي في المباني السكنية والمؤسسات العامة بأوروبا

شركات أوروبية

- Coca Cola bottlers sp. z o.o.
- Daewoo fso motor
- General motors poland
- Hotel jan iii sobieski

شركات في روسيا

- المرافق العامة
- صناعة البتروكيماويات
- التعدين
- الطاقة الحرارية
- الملاحة البحرية
- القطاع الخاص
- صناعة اللحوم والألبان



تقييم العملاء

تم تنظيف أكثر من 700 منظومة

- شركة "نيجنكامسكشينا"
- معهد الكيمياء والتكنولوجيا الذرية في وارسو
- شركة "أمونيي"
- شركة "قازانأورجسيرفيز"
- شركة "نيفتيكامسكنيفتيخيم" في مدينة نيجنكامسك
- جمعية الإسكان "سابينكي"
- جمعية الإسكان التعاونية "بافيلنا"
- جمعية الإسكان التعاونية "بينستا"
- جمعية الإسكان التعاونية "او مترو"
- شركة "فافل"

- شركة "فوساجرو"
- مصنع نيتروجين "بولافي"
- نظام التدفئة المركزي "ميليس"
- مجمع تاورون في مدينة كاتوفيتسي
- محطة التدفئة المركزي "كونين"
- شركة "زافود إليكون"
- شركو "قازانيرغو"
- المحطة النووية "نوفوفورونيج"
- شركة "نيفتيخيمسيفيلين"
- محطة الطاقة الكهربائية كالينينغراد
- شركة "فيكساتيلوإنيرغو"

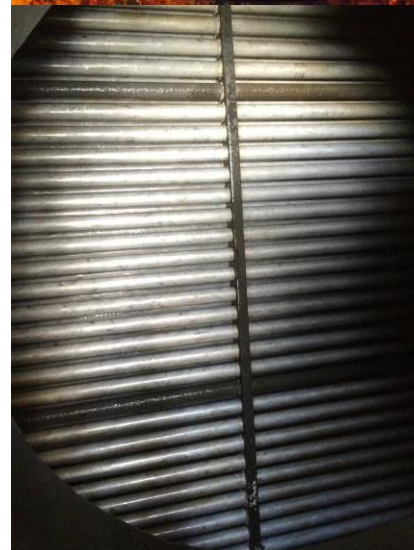


نتائج استخدام BIORENEX

قبل الاستخدام



بعد الاستخدام



نتائج استخدام BIORENEX

قبل الاستخدام



بعد الاستخدام



الشهادات



شهادة الامتثال لمعيار روسيا

شهادة مقدمة من الخدمة البيئية المشرفة على التكنولوجيا الذرية

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB28.H20456
Срок действия с 03.02.2016 по 02.02.2019
№ 1985392

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция ООО "СЕРКОНС" 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16. Телефон (495) 7821708, факс (495) 7821708, адрес электронной почты info@serconsrus.com
ОГРН:1077746279665 Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB28 выдан 09.06.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

ПРОДУКЦИЯ Химический реагент BIORENEХ
ТУ 2458-001-09743197-2012
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):
24 5830

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2458-001-09743197-2012

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение ЭкоТехноПром»
Адрес: 420111, Республика Татарстан, город Казань, улица Московская, дом 11, офис 302
Телефон: 89172695975, Факс: 88432920289, ИНН: 1660170032

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение ЭкоТехноПром»
Адрес: 420111, Республика Татарстан, город Казань, улица Московская, дом 11, офис 302
Телефон: 89172695975, Факс: 88432920289, ИНН: 1660170032

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 2205/3-29406 от 22.05.2015 года. Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB91

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

Руководитель органа
Эксперт

А.А. Григорьев
инициалы, фамилия

А.Н. Лукьянов
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)
Федеральное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений
по Центральному федеральному округу (ЦЛТИ ЦФО)»
ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФИЛИАЛ ЦЛТИ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)
394049 г. Воронеж, Рабочий проспект 101 "Б" т/факс 246-55-77

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.511835
срок действия до 28.05.2012 г.
Свидетельство об аккредитации
в Единой системе оценки
соответствия
№ ИЛ-ЭАЛ 00010
действительно до 17.08.2012 г.

Протокол № 27/352 Экземпляр № 1
Биотестирование проб почв, грунтов, ила, дождевых осадочных, отколов, природных вод, сточных вод.
(на одном листе)

1 Наименование предприятия: ООО «Дюп - Строй»
2 Адрес предприятия: г. Воронеж
3 Дата проведения анализа: 14.09.2011 г. - 16.09.2011 г.
4 № 494 - отработана жидкость Biogenex, разбавленная в 1000 раз технической водой
5 Используемая МВИ: ФР.1.39.2007.03221

Результаты биотестирования				
№	Дата биотестирования	Тест-объект	Продолжительность наблюдения (ч, сут)	Оценка тестируемой пробы
494	14.09.2011 г. - 16.09.2011 г.	Церподфинил	2 суток	Не оказывает острое токсическое действие.

Вывод: Исследуемая вода не оказывает острое токсическое действие.

Руководитель Филиала
«19» сентября 2011 г.

С.М. Сысоев

Примечание: протокол составлен в двух экземплярах, оба имеют равную силу. Без разрешения ФИЛИАЛА ЦЛТИ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ чистовая переписка или копирование протокола запрещено.

№ 007264

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)
Федеральное бюджетное учреждение «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ
ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФБУ «ЦЛТИ ЦФО»)»
ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФЛИАЛ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)
394049 г. Воронеж, Рабочий проспект, 101 «Б», т/факс 239-23-44; 246-55-77
Аттестат № РОСС RU.0001.511835 Срок действия до 28.05.2012г.
Свидетельство об аккредитации в Единой системе оценки
соответствия № ИЛ - ЭАЛ 00010 действительно до 17.08.2012г.

Протокол № 2/408
Количественно-качественный анализ проб сточных вод
(составлен на одном листе, лист 1)

1. Наименование предприятия (объекта) ООО «Дюп - Строй»
2. Адрес предприятия (объекта) г. Воронеж
3. Лет образца пробы № 2/408
4. Дата отбора пробы 14.09.2011 г.
5. Дата проведения анализа 14.09 - 16.09.2011 г.
6. Маркировка проб № 1328 - Отработанные жидкости Biogenex, разбавленные в 1000 раз технической водой.
7. Пробоконтроль: Согласно МВИ

№ п/п	Показатели анализа	Результаты измерений в заданных параметрах, мг/дм ³ (р=0,05)		МВИ
		№ 1328	№	
1	Водородный показатель, рН	6,78±0,20	-	ПНДФ 14.1.2.3-4.121-97
2	Взвешенные вещества	10,6±2,1	-	ПНДФ 14.1.2.110-97
3	Сухой остаток	296±27	-	ПНДФ 14.1.2.114-97
4	Сульфат - ион	169±25	-	ПНДФ 14.1.2.156-2000
5	Хлорид - ион	44,3±4,9	-	ПНДФ 14.1.2.366-97
6	ХПК	39,8±9,5	-	ПНДФ 14.1.2.100-97
7	БПК ₅ мг O ₂ /дм ³	3,82±0,53	-	ПНДФ 14.1.2.3-4.123-97
8	Аммоний-ион	0,33±0,10	-	ПНДФ 14.1.2-4.262-10
9	Азот аммонийный	0,26	-	(Расчет)
10	Нитрит-ион	0,036±0,010	-	ПНДФ 14.1.2.3-95
11	Нитрат-ион	0,55±0,19	-	ПНДФ 14.1.2-4-95
11	Фосфат-ион	0,52±0,05	-	ПНДФ 14.1.2.112-97
	Фосфаты по (P)	0,17	-	(Расчет)
12	Железо общее	0,09±0,02	-	ПНДФ 14.1.2.3-95
13	Анионное поверхностно-детергентное вещества	-0,015	-	ПНДФ 14.1.2.15-95
14	Нерезервуаты	0,076±0,028	-	ФР.31.2006.02410
15	Жиры	<0,10	-	ФР.31.2006.02410
16	Мель	0,002±0,001	-	ПНДФ 14.1.2.14-06

Руководитель филиала
«20» сентября 2011 г.
Примечание: Протокол составлен в двух экземплярах, оба имеют равную силу.
Без разрешения ФБ «ЦЛТИ ЦФО» чистовая переписка или копирование протокола
запрещено.

С. М. Сысоев

№ 007264

المصادقة



Общество с ограниченной ответственностью
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
 ЭЛАСТОМЕРНЫХ МАШИН (ООО «НИИЭМИ»)**

Почтовый адрес: Перовский пром. район
 ИНН 50420794
 Тел. (495) 600-07-60, 600-07-76, 604-42-12; факс (495) 600-07-60

№ 2-73
 от 22 «01» 2013 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о допустимости воздействия на РТД, входящие в состав уплотнительных узлов дизельных двигателей, на РТД, входящие в состав уплотнительных узлов дизельных двигателей


ООО «Интехконтракт» предлагает (промывки) от накипи и загрязнений различных машин препарат «**BIORENEX**».

Препарат «**BIORENEX**» представляет собой смесь неорганических кислот, ингибиторов коррозии, ускоряющих процесс растворения накипи, соответствующий с техническими условиями промывки узлов и агрегатов препаратом «**BIORENEX**» при температуре 50 °С в соотношении 1:10.

Работоспособность узлов и агрегатов резиновых уплотнителей, прокладок и поэтому, по просьбе ООО «Интехконтракт» институтом (ООО «НИИЭМИ») проведено исследование пропаривания эластомерных уплотнителей используемых в дизелях тепловозов ОАО «РЖД» пластины по ГОСТ 7338-90 марок: «АМС» - атмосферомаслостойкие, комбинации каучуков СКН-18 и наирита «ТМКШ» - тепломозокислотоцелочестойкие каучука НК), 9101(на основе каучука СКН-18) и изделия из паронита (на основе ПМБ) ГОСТ 481-80.

Для оценки изменения свойств эластомерных уплотнителей препаратом «**BIORENEX**» был использован метод А, который предусматривает выдерживание образцов в течение 72 часов при температуре 23 °С.

Из полученных данных следует, что изменение свойств эластомерных уплотнителей в растворе препарата не превышает 0,9%, т.е. испытываемые эластомеры выдерживают воздействие раствора препарата.

Заместитель Генерального директора по научной работе, д.т.н.  В.С. Юровский

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"

Испытательный
 Лабораторный Центр
 ГСЭН.РУ. ЦОА. 043
 Зарегистрирован в реестре системы 05
 Действителен до 11.09.2013г.
 РООС.RU.0001.21 АЮ80 от 22.12.200
 Действителен до 22.12.2014г.
 420045, г. Казань
 ул. Сеченова, 13 а
 2219092. 5560734

ПРОТОКОЛ ЛАБОР. № 389

Наименование пробы (образца): **Вода из водопроводного крана после**

Дата и время отбора пробы (образца):
 Дата и время доставки пробы (образца):
 Сотрудник, отобравший пробу: **пом.**
 Цель отбора: **Прочие пробы по**
 Договор №
 Акт отбора:
 ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"

Заказчик: **ООО ПО Эко Техно Пром, ул. Смоленская**

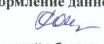
Объект, где производился отбор пробы (образца): **ООО ПО Эко Техно Пром, ул. Смоленская**

Район: Авиастроительный
 Код пробы (образца): **2420.12.38926.Р.**
 НД на методику отбора: **ГОСТ Р 51211-98**
 НД на объем лабораторных исследований: **СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода централизованных систем питьевого водоснабжения"**

Условия транспортировки: **охлад.**

Код образца (пробы): 2420.12.38926.Р.

Санитарно-гигиеническая лаборатория					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Хлориды	16,0 ± 1,6	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
2	Общая минерализация (сухой остаток)	272,0 ± 7,1	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
3	Жесткость общая	3,00 ± 0,45	не более 7	мг-экв/л	ГОСТ Р 52407-2005
4	рН	7,2 ± 0,2	в пределах от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97
5	Сульфаты	71,64 ± 7,16	не более 500	мг/л	ГОСТ Р 52964-2008
6	ПАВаниоактивные	менее 0,015	не более 0,5	мг/л	ГОСТ Р 51211-98

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:
 проба воды по исследованным показателям соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01
Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление данного протокола
 Врач по общей гигиене Салахутдинова Г.Ш. 

Примечание:
 Результат анализа распространяется на представленный образец
 Полная или частичная перепечатка, копирование настоящего протокола без разрешения лаборатории запрещается
 Протокол составлен в 2 экземплярах
 Протокол напечатан Г.Ш. Салахутдиновой

Всего страниц 2; стр. 2 из 2



ЭКОТЕХНОПРОМ

التنظيف الكيميائي للمعدات
من الرواسب الكلسية والتآكل والودائع

شركة "بو إكوتيكينوبروم"

420111، مدينة قازان، شارع موسكوفسكايا، بناية رقم 11، مكتب 303

+7 (917) 922-11-33

+7 (960) 035-54-34

ekotekhnoprom@mail.ru

www.ekotekhnoprom.ru