

ОБЪЕДИНЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ANAYCO

при министерстве экологии Испании

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Протокол № 82797

Дата: 20 мая 2006

Наименование продукта: кокосовый абсорбент Shelltic W (Шеллтик W)

Цель испытаний: верификация технических характеристик и свойств кокосового абсорбента Shelltic W

I. Определение абсорбционной емкости по минеральному и растительному маслам методом Вестингхауса

Полученные результаты:

Тип масла	Количество абсорбированного масла/100 грамм Shelltic W
Минеральное масло (SAE-10)	650 грамм
Растительное масло (оливковое)	671 грамм

Вывод: Shelltic W эффективно абсорбирует большое количество как минерального так и растительного масла.

II. Определение показателя десорбции масла

Метод: 50 грамм масла/50 грамм Shelltic W и доводим вес до 30 кг (пропорционально 1,2 кг/квадратный дюйм). Через 1 час проверяем вес снова и сравниваем с изначальным весом.

Вывод: Десорбция масла по весу составила: менее 0,01 грамма

III. Определение времени абсорбции бензина, дизельного топлива, минерального и растительного масел

Полученные результаты:

Абсорбируемая жидкость (2 мл жидкости/грамм)	Время абсорбции
Бензин	5 секунд
Дизельное топливо	9 секунд
Минеральное масло	13 секунд
Растительное масло	11 секунд

Вывод: Shelltic W абсорбирует органические, неорганические химические вещества и углеводороды очень быстро. Время абсорбции зависит от вязкости абсорбируемой жидкости.

IV. Определение абсорбционной емкости и способности осветления Shelltic W при очистке сточных вод от нефти и нефтепродуктов

Метод: 500 мл промышленных сточных вод с содержанием нефти и нефтепродуктов пропускаем самотеком через фильтр из абсорбента Shelltic W, в количестве 40 грамм. После фильтрации сравниваем показатели.

Полученные результаты:

Параметр	Концентрация		Снижение показателя
	До фильтрации	После фильтрации	
Осветление	47	41	13 %
Очистка	18	0,2	89 %

V. Определение абсорбционной емкости Shelltic W при очистке воды от токсинов: тяжелых металлов, пестицидов, и углеводов

В образец воды добавляем тяжелые металлы (Pb, Cu, Cr), углеводороды (бензин, нефть, дизельное топливо) и пестициды (DDVD и другие), затем фильтруем воду и анализируем полученные результаты и сравниваем с изначальными показателями.

Полученные результаты:

Тяжелые металлы	Снижение концентрации от 88,3 % до 99,5 % в зависимости от типа вещества.
Углеводороды	Снижение концентрации от 99,5 % до 99,6 % в зависимости от типа вещества.
Пестициды	Снижение концентрации от 99,4 % до 99,9 % в зависимости от типа вещества.

Вывод: Shelltic W устраняет загрязнение воды органическими химическими веществами на 99 %, а неорганическими химическими веществами от 88 % до 99 % (зависит от типа металла).

Лаборант  Mr. Jesus Cariton Gomez

Директор лаборатории  профессор Dr. Manahan Fernandez Alonso

