

КАЗУС # 053

БИОЗЕМЕДЕЛИЕ ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗАМЪРСЕНА С ДИЗЕЛОВО ГОРИВО ПОЧВА

ПРЕДМЕТ:

Ex-situ биоземеделие на почва, замърсена с дизелово гориво номер 2 от изтичащ подземен резервоар.

ПРИЛОЖЕН ПРОДУКТ:

MICROCAT-NPN® хранителна смес
MICROCAT-SL Биоразградими овлажняващи агенти
MICROCAT-XBS Разграждач на петролни въглеводороди



ЗАМЪРСЕНО МЯСТО

Дизелово гориво номер 2 е открито да изтича в почвата от подземен резервоар за съхранение. Течащият резервоар е премахнат и са изкопани приблизително 35 000 кг (38,5 тона) замърсена почва. Общото замърсяване с петролни въглеводороди (TPH) в почвата се оценява на около 1300 mg/kg.

ПРОЦЕДУРИ И ЦЕЛИ:

Целта на третирането беше да се намали концентрацията на TPH в замърсената почва до по-малко от 200 mg/kg и повторно да се използва почвата като запълване на предишното място на резервоара.

ПРОГРАМА:

Замърсената почва беше разпръсната върху пластмасова облицовка на дълбочина приблизително 18 инча. Нивата на влажност на почвата се коригират периодично, за да се поддържат нива, оптимални за биологичен растеж. **Хранителната смес MICROCAT-NPN** е добавена към почвата, за да осигури хранителни вещества за растежа на бактериите.

Добавен е биоразградим овлажняващ агент **MICROCAT-SL** за подобряване на разтварянето на хидрофобни нефтени въглеводороди. Добавен е петролен разградител на въглеводороди **MICROCAT-XBS**, за да се гарантира наличието на достатъчен брой микроби, разграждащи петролни въглеводороди. Почвата се обработва често и оптималните условия за третиране се поддържат в продължение на около три месеца.

РЕЗУЛТАТИ:

След три месеца нивата на TPH в третираната почва са 33 mg/kg (виж графиката). Обработената почва беше задържана и използвана за запълване на предишното място на изтичащия резервоар.

