

Винахід відноситься до способів очищення стоків, забруднених механічними включеннями, жирами, білками і іншими органічними і неорганічними сполуками та може використовуватись для очищення та знезараження вод забруднених важкими та радіоактивними металами, насиченими або ненасиченими жирами, фільтрату полігонів твердих побутових відходів, скидів м'ясокомбінатів та вод забруднених нафтою та нафтопродуктами. Спосіб очищення та знезараження промислових стоків включає в себе флотацію, електрокоагуляцію та фільтрацію. Новим є те, що спосіб передбачає також: змішування води з порохоподібним гідрофобним сорбентом, на основі вуглецю, з високою поглинаючою спроможністю; фільтрацію суспензії води та вуглецевого сорбенту на гідрофобному сорбенті, на основі каучуку; розпад видалених насичених та ненасичених жирів, нафти, нафтопродуктів та інших органічних речовин, які акумулювалися на вуглецевому та каучуковому сорбентах; флотацію у проточному режимі з додаванням перекису водню; відновлення активної речовини у присутності перекису водню; та подачі її на повторне використання; електрокоагуляцію у проточному режимі із насиченням води киснем та воднем, який утворюється на нерозхідних вуглецевих або металевих електродах, та на активній речовині на основі атомів алюмінію, титану, натрію, олова, міді, та інших металів; знезаражування води електрокавітацією; генерування активної речовини на основі атомів заліза та титану; фільтрацію води на намивному фільтрі; фільтрацію води на фільтрі з активованим вугіллям.