

Спосіб очищення техногенно забруднених вод, що містять радіонукліди і важкі метали, у присутності поверхнево-активних речовин і комплексоутворювачів включає завантаження суміші техногенно забрудненої рідини і колоїдного розчину з одночасною термообробкою і перемішуванням. При цьому застосовують колоїдний розчин фероціаніду нікелю, який отримують шляхом змішування розбавлених розчинів (з концентрацією не вище 10^{-4} моль/л) жовтої кров'яної солі і нітрату або хлориду нікелю, з наступним осадженням утворених наночастинок нанокристалами природних смектитів, гідролід, палигорськіту або високодисперсного цеоліту з розміром частинок не більше 50 мкм та відділенням твердої фази від рідкої фільтруванням через колонку, заповнену природним цеолітом (фракція 2-5 мм).