

청구범위

- [청구항 1] 오염물질을 제거하기 위해 산세척 처리된 정화 준설토를 중화시키는 중화방법으로서,
고체상태의 상기 정화 준설토를 중화시키기 위해서는, 상기 정화 준설토에 고상 중화제를 첨가하여 혼합하고,
산세척 처리를 위하여 사용된 액체상태의 사용후 공정수를 중화시키기 위해서는, 상기 사용후 공정수에 액상 중화제를 첨가하여 혼합하는, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서,
상기 고상 중화제는 석탄을 연소시켜 생성되는 부산물로서의 비산재(CFA)인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 3] 청구항 1에 있어서,
상기 정화 준설토와 상기 고상 중화제를 혼합하여 실시하는 중화 단계에서의 반응시간은 0.5 내지 1 시간인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 4] 청구항 1에 있어서,
상기 고상 중화제의 주입량은 상기 정화 준설토의 중량대비 2 내지 6%인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 5] 청구항 1에 있어서,
상기 액상 중화제는, 상기 고상 중화제를 청정 공정수와 혼합한 후, 고체성분을 분리하여 제조되는, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 6] 청구항 5에 있어서,
상기 액상 중화제를 제조하기 위해 혼합되는 상기 고상 중화제와 상기 청정 공정수의 비는 중량비로 1 : 90 내지 1 : 120 인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 7] 청구항 5에 있어서,
상기 액상 중화제를 제조하기 위해 분리된 상기 고체성분은 고상 중화제로서 재활용될 수 있는, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 8] 청구항 5에 있어서,
분리된 상기 고체성분과 상기 액상 중화제의 비는 중량비로 1 : 90 내지 1 : 120 인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 9] 청구항 1에 있어서,
상기 사용후 공정수와 상기 액상 중화제를 혼합하여 실시하는 중화 및 침전 단계에서의 반응시간은 5 내지 10 분인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 10] 청구항 1에 있어서,
상기 액상 중화제의 주입량은 상기 사용후 공정수의 체적대비 90 내지 150%인, 산세척된 준설토 중화방법.
- [청구항 11] 청구항 1에 있어서,

상기 정화 준설토와 상기 고상 중화제를 혼합하여 실시하는 중화 단계 이후에, 준설토의 토양강도를 증대시키기 위한 강도 향상 단계를 더 포함하는, 산세척된 준설토 중화방법.

[청구항 12] 청구항 11에 있어서,
상기 강도 향상 단계에서는, 상기 중화 단계에서 중화된 준설토에, 석탄을 연소시켜 생성되는 부산물로서의 바닥재(CBA)를 혼합하는, 산세척된 준설토 중화방법.

[청구항 13] 청구항 1에 있어서,
상기 사용후 공정수와 상기 액상 중화제를 혼합하여 실시하는 중화 단계는, 폐기할 오염물질을 침전시키는 침전 단계를 포함하는, 산세척된 준설토 중화방법.