

Title (en)

Process for permanent disposal of radioactive waste.

Title (de)

Verfahren zur Einlagerung von radioaktiven Abfallstoffen.

Title (fr)

Procédé d'élimination définitive de déchets radioactifs.

Publication

**EP 0327691 A2 19890816 (DE)**

Application

**EP 88119450 A 19881123**

Priority

DE 3802755 A 19880130

Abstract (en)

The invention relates to a process for the disposal of radioactive wastes, in which the wastes are consolidated or compressed and then enclosed in a container. The object of the invention is to improve the process so that the formation of a hydrogen atmosphere in the free gas volume of the container is prevented. This is achieved, according to the invention, by a method in which the wastes are at least partially surrounded by cement containing potassium permanganate in order to eliminate the hydrogen formed during storage. Porous, non-reducing substrate material on the surface of which potassium permanganate is applied is used as an alternative covering material. The waste material and the covering material are placed in a common container.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Einlagerung von radioaktiven Abfallstoffen, bei dem die Abfallstoffe verfestigt oder verpreßt und anschließend in einem Behältnis eingeschlossen werden. Ziel der Erfindung ist es, das Verfahren dahingehend zu verbessern, daß die Bildung einer Wasserstoffatmosphäre im freien Gasvolumen des Behälters verhindert wird. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Abfallstoffe zum Eliminieren des während der Lagerung entstehenden Wasserstoffs mit einem Kaliumpermanganat enthaltenden Zement wenigstens teilweise umhüllt werden. Alternativ wird als Umhüllungsmaterial poröses, nicht reduzierend wirkendes Trägermaterial, auf dessen Oberfläche Kaliumpermanganat aufgebracht ist, verwendet. Das Abfallmaterial und das Umhüllungsmaterial werden in ein gemeinsames Behältnis gegeben.

IPC 1-7

**G21F 9/16**

IPC 8 full level

**G21F 9/30** (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01); **G21F 9/16** (2006.01); **G21F 9/22** (2006.01); **G21F 9/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G21F 9/165** (2013.01 - EP US); **G21F 9/304** (2013.01 - EP US); **Y10S 376/902** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0327691 A2 19890816**; **EP 0327691 A3 19890906**; **EP 0327691 B1 19930915**; DE 3802755 A1 19890810; DE 3884180 D1 19931021; JP H01267499 A 19891025; US 4943394 A 19900724

DOCDB simple family (application)

**EP 88119450 A 19881123**; DE 3802755 A 19880130; DE 3884180 T 19881123; JP 1780989 A 19890130; US 30143589 A 19890125