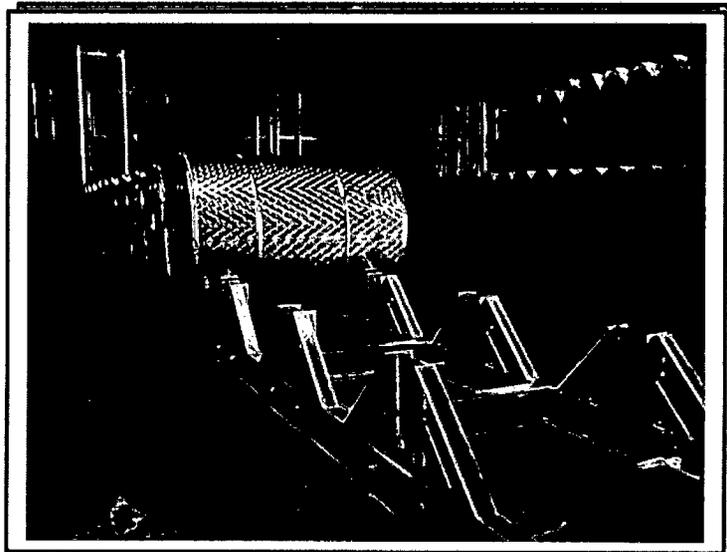


Allegato 1

**TR G 0009 Rapporto Coordinato del Piano Globale di Disattivazione
Estratto del Capitolo III.10, "Stoccaggio temporaneo sul sito dei rifiuti radioattivi"**

Capitolo III – 10

La gestione dei rifiuti radioattivi



- Materiali metallici attivati, provenienti dallo smantellamento del vessel e relativi internals, nonché di alcune parti ubicate all'interno dell'ER. Tali materiali, in particolare gli internals e la parete vessel, possono presentare anche livelli di contaminazione superficiale rilevanti.
- Materiali metallici contaminati per processo, ovvero materiali derivanti dallo smantellamento di sistemi che contenevano fluidi contaminati e che comprendono tubazioni, pompe, valvole, scambiatori, ventilatori, condotte di ventilazione e altri componenti tipici.
- Altri materiali non metallici contaminati per processo quali guarnizioni, baderne valvole, materiali di tenuta, cartucce filtranti.
- Materiali metallici contaminati esternamente, appartenenti a strutture civili e componenti che possono essere stati contaminati a seguito di perdite dal processo. Tra questi rientrano, ad esempio, carpenterie metalliche, grigliati, scale e ballatoi, motori e quadri elettrici, conduits e passerelle cavi.
- Materiali cementizi attivati, provenienti da strutture civili all'interno del contenitore, quali lo schermo biologico.
- Materiali cementizi contaminati, provenienti da pavimenti e pareti di locali che sono stati contaminati a seguito di perdite dal processo, nonché dalla superficie interna del camino.
- Altri materiali di processo, quali coibentazioni, lubrificanti, fluidi idraulici e altre tipologie di rifiuti pericolosi e non, che sono stati contaminati a seguito di perdite dal processo.

Masse secondarie

Durante le attività di smantellamento vengono inoltre utilizzati materiali e attrezzature che, a seguito delle operazioni eseguite, divengono contaminati e non rilasciabili. Tra questi rientrano tipicamente:

- Rifiuti tecnologici derivanti dalle attività di decommissioning, materiali plastici utilizzati per il confinamento, materiali da ponteggio, indumenti, stracci, ecc.
- Filtri di ventilazione utilizzati durante il confinamento di aree di impianto.
- Utensili ed attrezzature contaminate (denominate anche masse terziarie)

Inoltre, a seguito dei processi di decontaminazione cui è sottoposta una parte delle masse primarie a valle dello smantellamento, si producono ulteriori quantità di residui radioattivi non rilasciabili, anch'essi catalogabili tra le masse secondarie:

- Resine a scambio ionico derivanti da processi chimici di decontaminazione in linea
- Residui di decontaminazione meccanica mediante sabbiatura, shot-blasting o altri metodi

III.10.3 Stoccaggio temporaneo sul sito dei rifiuti radioattivi

Sul sito sono attualmente presenti 2 depositi per rifiuti radioattivi, nei quali sono stoccati sia rifiuti pregressi già trattati che rifiuti da trattare. Tra questi ultimi, particolare rilevanza hanno le resine a scambio ionico stoccate attualmente nel deposito n° 1 all'interno di un'area dedicata.

Il deposito n° 1 al 2008 è occupato per il 90% circa, mentre il deposito n° 2 è occupato solo per il 20% circa.

I rifiuti prodotti dalle attività di decommissioning già completate sono stoccati nell'area dedicate del deposito n.1 (20 purificatori di resine esaurite) e nel deposito n.2 (i coibenti rimossi).

Nel Deposito n° 2 saranno stoccati i rifiuti di II categoria e III categoria GT26 provenienti dallo smantellamento e dal condizionamento dei rifiuti pregressi..

Il trattamento e/o condizionamento dei rifiuti pregressi e di quelli prodotti in decommissioning avverrà secondo il seguente calendario:

1. Nel biennio 2011-2012 si provvederà alla rimozione e stoccaggio in contenitori dei materiali attivati presenti in sito (SFP e di quelli precedentemente trasferiti dalla piscina dei purificatori alla SFP).
2. Nel 2013 si procederà al trattamento dei DAW pregressi e dei coibenti rimossi negli anni 2003-2005 mediante supercompattazione.
3. Nel biennio 2011-2012 si procederà al trattamento delle resine presenti nei purificatori attualmente stoccati nel deposito n° 1, nonché di quelle prodotte per decontaminazione dei GV e della purificazione necessaria all'esercizio.
4. A partire dal 2010 si prevede l'inizio dell'esercizio della WMF, che si protrarrà sino al 2013.

I depositi, di conseguenza, verranno gestiti come segue:

- Il deposito n° 1 conterrà i rifiuti pregressi già condizionati, i rifiuti pregressi supercompattati e i contenitori derivanti dal decommissioning (II categoria) sino al loro trasferimento al Deposito Nazionale. A tale scopo a partire dal 2012 si renderà disponibile anche l'area attualmente destinata allo stoccaggio purificatori.
- Il deposito n° 2 conterrà i DAW pregressi compattabili, nonché i rifiuti non trattati derivanti dalla rimozione coibenti. A partire dal 2010 saranno stoccati in tale deposito i rifiuti compattati. In tale deposito saranno collocati i rifiuti provenienti dallo smantellamento (II categoria) ed i rifiuti di III categoria GT26 pregressi e prodotti durante le attività.
- I materiali attivati (II categoria) derivanti dal trattamento dei rifiuti pregressi presenti nella SFP e piscina purificatori, nonché quelli provenienti dallo smantellamento di vessel ed internals saranno stoccati nel deposito n.1.

III.10.4 Modalità di trattamento/condizionamento disponibili sul sito

III.10.4.1 Generalità

I criteri generali cui devono sottostare i processi di trattamento e condizionamento dei rifiuti radioattivi sono fissati nella GT 26 ANPA. Da tale documento, si richiamano le seguenti definizioni di "trattamento" e "condizionamento" dei rifiuti:

- **Trattamento:** complesso di operazioni che mediante l'applicazione di processi fisici e/o chimici modificano la forma fisica o la composizione chimica dei rifiuti radioattivi con l'obiettivo principale di operare una riduzione di volume e/o di preparare i rifiuti radioattivi alla successiva fase di condizionamento.
- **Condizionamento:** processo effettuato con l'impiego di un agente solidificante all'interno di un contenitore allo scopo di produrre un manufatto nel quale i radionuclidi sono inglobati in una matrice solida al fine di limitarne la mobilità potenziale.