



Ispettorato nazionale
per la sicurezza nucleare
e la radioprotezione
Il Direttore

1472

12 MAR. 2019

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia
Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le
Energie Rinnovabili e
l'Efficienza Energetica.
Divisione V – Gestione di materiali e rifiuti
nucleari.
dgmereen.div05@pec.mise.gov.it

Oggetto: Impianto EUREX Saluggia (VC) – Trasmissione parere per l'avvio all'esercizio del nuovo deposito temporaneo di rifiuti radioattivi solidi D2.

Si fa riferimento alla nota di codesto Ministero del 20/11/2017, prot. 26898, con la quale, in relazione all'istanza della SO.G.I.N. del 13/11/2017, prot. 70924, concernente la richiesta di avvio all'esercizio del nuovo deposito temporaneo di rifiuti radioattivi solidi D2, si richiedeva all'ex Centro Nazionale per la radioprotezione e la sicurezza nucleare dell'ISPRA di formulare il parere di competenza.

Si fa altresì riferimento alla successiva nota di codesto Ministero del 31/10/2018, prot. 88782.

Al riguardo, a seguito dell'istruttoria condotta e delle attività di vigilanza svolte, si trasmette in allegato l'atto di parere di questo Ispettorato.

Avv. Maurizio Pernice

All.: c.s.

2472/2018

Preparato : P. Putorti

Visto: F.P. Michetti, P. Bitonti, M. Donisi, A. Orazi

Approvato : L. Manfredi



Allegato alla nota del 12 MAR. 2019 prot. 1472

**PARERE PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'ESERCIZIO DEL NUOVO
DEPOSITO TEMPORANEO DI RIFIUTI RADIOATTIVI SOLIDI D2
DELL'IMPIANTO EUREX DI SALUGGIA**

Impianto: EUREX
Sito: Saluggia (VC)
Titolare della licenza: SO.G.I.N. S.p.A

L'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione

PREMESSO CHE

- a) l'impianto EUREX è gestito dalla SO.G.I.N. S.p.A. sulla base della licenza di esercizio rilasciata con Decreto del Ministero Industria Commercio e Artigianato VII-79 del 26 giugno del 1977;
- b) con l'Ordinanza n. 8/2003 del Commissario Delegato per la sicurezza dei materiali nucleari le licenze relative all'impianto EUREX sono state trasferite dall'ENEA alla SO.G.I.N., con efficacia dal 15 luglio 2003;
- c) l'esercizio dell'impianto è regolato dalle prescrizioni di cui ai documenti DISP/EUREX (77) 18 "Prescrizioni Tecniche per l'esercizio dell'impianto EUREX" e DISP/EUREX/80/10 "Prescrizioni Tecniche per le Prove Nucleari relative al ritrattamento di elementi CANDU", e DISP/ESE-EUREX(88)2 "Integrazione alle prescrizioni tecniche dell'impianto EUREX relative alla campagna prove nucleari dell'unità manuale di conversione plutonio (UMCP) che costituiscono parte integrante della succitata licenza di esercizio;
- d) con D.M. 25/6/2008, prot. 11397, veniva autorizzata la modifica d'impianto per la realizzazione di un deposito temporaneo per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi solidi presso il sito SO.G.I.N. di Saluggia (VC) denominato D2;
- e) con atto ISPRA RIS/AA/2012/EUREX-01 è stato approvato, con condizioni, il Progetto Particolareggiato del nuovo deposito;

VISTA

- l'istanza presentata dalla SO.G.I.N. con nota del 13/11/2017, prot. 70924, con la quale la società stessa ha chiesto l'autorizzazione all'avvio all'esercizio del nuovo deposito temporaneo di rifiuti radioattivi solidi D2 nell'ambito della vigente licenza di cui al Decreto del Ministero Industria Commercio e Artigianato VII-79 del 26 giugno del 1977;

- le richieste di parere trasmessa con nota del 20/11/2017, prot. 26898, dal Ministero dello Sviluppo Economico all'ex Centro Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione dell'ISPRA, in merito alla suddetta istanza presentata dalla SO.G.I.N.;

TENUTE PRESENTI LE DISPOSIZIONI

- della Legge del 31 dicembre 1962, n. 1860 "*Impiego pacifico dell'energia nucleare*";
- del Decreto Legislativo n. 230/1995 "*Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti*" e successive modifiche;
- della Legge 16 dicembre 2005, n. 282 "*Ratifica ed esecuzione della Convenzione congiunta in materia di sicurezza della gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, fatta a Vienna il 5 settembre 1997*";
- del Decreto Legislativo n. 45/2014 "*Attuazione della direttiva 2011/70/EURATOM, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi.*" e successive modifiche;
- del Decreto Legislativo n. 137/2017 "*Attuazione della direttiva 2014/87/Euratom che modifica la direttiva 2009/71/Euratom che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari*";

ESAMINATI

- i documenti trasmessi dalla SO.G.I.N. in ottemperanza alle condizioni 1, 2 e 4b stabilite nell'atto di approvazione del progetto particolareggiato;
- i documenti richiesti nella nota ISPRA di trasmissione del citato atto di approvazione del 02/05/2012, prot. 17100, ai fini dell'avvio all'esercizio del nuovo deposito;
- la relazione SO.G.I.N. SL D2 01453 "*Rapporto collaudi e prove propedeutiche al rilascio della licenza di esercizio*" del 17/10/2017;
- la documentazione allegata alla nota del 05/04/2018, prot. 25851, relativa alla strategia di caricamento del deposito proposta della SO.G.I.N., in particolare il documento SL ES 02647 "*RELAZIONE DI RADIOPROTEZIONE - Valutazioni di radioprotezione per le operazioni in campata 2B con campata 2A in esercizio*";
- il documento SL D2 01273 "*Piano di caricamento fase 1.1*" rev. 01, allegato alla nota del 01/08/2018, prot. 49184;

RITENUTO

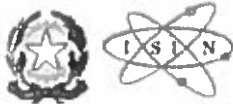
il nuovo deposito D2, come realizzato, conforme al Progetto Particolareggiato approvato;

SULLA BASE

degli esiti della propria attività di vigilanza;

PRECISATO CHE

prima di procedere la caricamento del nuovo deposito, la SO.G.I.N. deve provvedere al completamento dei lavori inerenti la sostituzione, nella campata 2B del deposito destinata allo stoccaggio dei rifiuti a più bassa attività derivanti dal processo di condizionamento tramite



Ispettorato nazionale
per la sicurezza nucleare
e la radioprotezione

Doc. ISIN/AP/2019/03/EUREX

l'impianto CEMEX, delle selle di alloggiamento dei fusti, in modo da permettere, nelle more dell'esercizio del complesso CEMEX stesso, l'impiego di detta campata per lo stoccaggio di rifiuti solidi già esistenti nel sito;

RAVVISATO

che l'avvio all'esercizio del deposito si debba svolgere in fasi successive, prevedendo una prima fase di "esercizio in prova", nella quale vengano caricati nel deposito stesso solo rifiuti di tipo condizionato;

RITENUTE

soddisfatte, con l'approvazione dei documenti SL D2 01334 "Relazione di protezione passiva da incendio dei rifiuti all'interno del deposito D2" rev. 01 e SL L 00497 "Piano di Caratterizzazione rifiuti solidi pregressi" rev. 02 trasmessi con nota del 01/08/2018, prot. 49184, di cui alle note ISIN del 15/02/2019, prot. 959 e del 20/12/2018, prot. 3328, le condizioni 3 e 4a dell'atto di approvazione del Progetto Particolareggiato;

FERMO RESTANDO

quanto stabilito con la condizione 5 del medesimo atto di approvazione;

RITENUTO CHE

il nuovo deposito D2 possa essere gestito nel rispetto dei requisiti di sicurezza nucleare e di radioprotezione;

ESPRIME IL PARERE CHE

il nuovo deposito temporaneo di rifiuti radioattivi solidi D2 possa essere avviato all'esercizio a condizione che:

1. siano rispettate le prescrizioni d'impianto citate in premessa, integrate con le "Prescrizioni per l'esercizio del deposito temporaneo D2" di cui all'Allegato I, a valere dall'approvazione delle correlate Norme di Sorveglianza;
2. ai fini del conferimento dei colli al Deposito D2 la SO.G.I.N. provveda a completare i lavori di sostituzione delle selle nella campata 2B;
3. sia trasmesso il programma temporale delle operazioni di caricamento del deposito;
4. le operazioni di caricamento si svolgano prevedendo una fase iniziale di esercizio in prova, della durata di sei mesi, nella quale siano trasferiti al deposito solo rifiuti di tipo condizionato. Al termine di detta fase venga trasmessa all'ISIN una relazione sull'andamento delle operazioni di caricamento ed esercizio, nella quale, tra l'altro, vengano riportati i rilievi radiometrici effettuati in corrispondenza della superficie esterna del deposito ed i dati dosimetrici agli operatori.

Avv. Maurizio Pernice

2472/2018

Preparato : P. Putorti

Visto: F.P. Michetti, P. Bitonti, M. D'Onofri, A. Orazi

Approvato : L. Martecchi

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
Via Capitan Bavastro 116 - 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581



ISIN

Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

IMPIANTO EUREX

Prescrizioni per l'esercizio del Deposito temporaneo per rifiuti radioattivi solidi D-2

Le presenti prescrizioni costituiscono parte integrante di quelle attualmente in vigore per l'esercizio dell'Impianto EUREX, di cui ai Doc. DISP/EUREX (77) 18 "*Prescrizioni Tecniche per l'esercizio dell'impianto EUREX*", Doc. DISP/EUREX/80/10 "*Prescrizioni Tecniche per le Prove Nucleari relative al ritrattamento di elementi CANDU*".

F.lli



Indice

1	PREMESSA	4
2	DEFINIZIONI	4
3	PRESCRIZIONI GESTIONALI	6
3.1	Modifica e revoca delle prescrizioni	6
3.2	Documentazione tecnica	6
3.3	Modalità di sorveglianza	6
3.4	Modalità di registrazione	7
3.5	Formula di scarico effluenti aeriformi	7
3.6	Personale addetto alla supervisione e controllo	7
3.7	Modalità di gestione dei rifiuti	7
3.8	Operazioni straordinarie	7
3.9	Notifica eventi anomali	8
3.10	Situazioni ECCEZIONALI E di emergenza	8
3.10.1	Misure antiallagamento.....	8
3.10.2	Misure di prevenzione incendio.....	8
3.11	Sostituzione di componenti di impianto	8
4	PRESCRIZIONI TECNICHE	9
4.1	Modifica e revoca delle prescrizioni	9
4.2	Sistemi di contenimento	9
4.2.1	Sistemi di contenimento statico.....	9
4.2.2	Sistemi di contenimento dinamico.....	9
4.3	Sistemi di movimentazione	11
4.4	Sistemi di alimentazione elettrica	11
4.4.1	Sezione ininterrompibile UPS.....	11
4.4.2	Sezione illuminazione.....	11
4.5	Sistemi antincendio	12
4.5.1	Sistemi di rilevazione.....	12
4.5.2	Sistemi di estinzione fissi.....	12
4.5.3	Sistemi di estinzione mobili.....	12
4.6	Sistemi di controllo	12

FRM



4.7	Sistemi di drenaggio	12
4.7.1	Sistema di drenaggio liquidi da Area operativa/stoccaggio	12
4.7.2	Sistema di drenaggio liquidi dal Corpo Servizi	13
4.8	Sistemi di monitoraggio radiologico.....	13
4.8.1	Sistema monitoraggio gamma ambiente	13
4.8.2	Sistema di monitoraggio effluenti aeriformi	13
4.9	Controllo degli scarichi	14
4.9.1	Effluenti aeriformi	14
4.9.1	Effluenti liquidi.....	14

FRM



1 PREMESSA

Le presenti Prescrizioni si riferiscono all'esercizio del nuovo Deposito temporaneo per rifiuti radioattivi solidi D-2 dell'impianto EUREX di Saluggia,

Le disposizioni riportate nel presente documento definiscono le modalità di gestione del deposito ed il controllo dei parametri fisici dei sistemi rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e protezione sanitaria, in esso installati.

Le presenti prescrizioni costituiscono parte integrante di quelle attualmente in vigore, contenute nel Doc. DISP/EUREX/77/18 "*Prescrizioni Tecniche per l'Esercizio dell'impianto EUREX*" e nel Doc. DISP/EUREX/80/10 "*Prescrizioni Tecniche per le Prove Nucleari relative al ritrattamento di elementi CANDU*".

2 DEFINIZIONI

CONFIGURAZIONE OPERATIVA: il deposito si trova in configurazione operativa quando sono eseguite operazioni di movimentazione dei manufatti / contenitori contenenti rifiuti radioattivi o quando sono eseguiti interventi di manutenzione straordinaria su parti o sezioni di impianto rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria ed in ogni caso quando si trovi presente personale nelle campate di stoccaggio dove siano collocati rifiuti radioattivi.

CONFIGURAZIONE DI STOCCAGGIO: il deposito si trova in configurazione di stoccaggio quando non sono eseguite operazioni di movimentazione dei manufatti / contenitori contenenti rifiuti radioattivi o quando non sono eseguiti interventi di manutenzione straordinaria su parti o sezioni di impianto rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria.

CONFIGURAZIONE DI CARICAMENTO DEL DEPOSITO: collocazione fisica dei rifiuti radioattivi all'interno delle campate di stoccaggio del deposito, stabilita tenendo conto della tipologia di contenitore, delle funzioni di schermaggio, dell'eventuale condizionamento, delle caratteristiche radiologiche e combustibilità, in maniera da rispettare i criteri ed i requisiti di sicurezza nucleare e protezione sanitaria alla base del progetto.

PRESCRIZIONE: è una disposizione emanata quale parte integrante dell'Atto di Autorizzazione all'esercizio del nuovo Deposito temporaneo D2. Le prescrizioni riguardano argomenti correlati con la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria e si dividono in Prescrizioni Gestionali e Prescrizioni Tecniche.

PRESCRIZIONI GESTIONALI: stabiliscono le modalità di gestione delle attività previste durante l'esercizio del Deposito.

PRESCRIZIONI TECNICHE: riguardano il controllo dei parametri fisici del Deposito e l'operabilità dei sistemi (o componenti) rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria. Esse sono costituite da Enunciato, Applicabilità e Azione.

ENUNCIATO: è la parte di Prescrizione Tecnica che:

- per ogni parametro fisico impone un limite;
- per ogni sistema (o componente) ne richiede l'operabilità.

APPLICABILITÀ: è la parte della Prescrizione Tecnica che definisce le condizioni di esercizio del Deposito alle quali essa si applica.

Ove l'Applicabilità non sia definita, la Prescrizione Tecnica è applicabile in qualunque condizione di esercizio del Deposito (sia in configurazione operativa, sia in configurazione di stoccaggio).

AZIONE: è la parte della Prescrizione Tecnica che definisce il provvedimento correttivo da adottare qualora si verificassero situazioni in contrasto con l'Enunciato:

FCM



- una Prescrizione Tecnica si intende rispettata nel caso in cui, pur non essendo verificate le condizioni riportate nell'Enunciato, sia stato dato corso a quanto contenuto nell'Azione;
- qualora la Prescrizione Tecnica fissi dei tempi di intervento, è consentito non intraprendere l'Azione (o sospenderla) se le condizioni corrette si ripristinano entro il margine temporale concesso;
- qualora, per cause di forza maggiore, il titolare dell'autorizzazione non possa ripristinare le condizioni richieste entro il margine temporale concesso, è tenuto a darne pronta notifica all'ISIN.

NORME DI SORVEGLIANZA: stabiliscono il tipo e la periodicità delle verifiche atte a dimostrare il rispetto delle Prescrizioni Tecniche. In esse vengono individuati:

- per i parametri fisici: le modalità e le frequenze di misura;
- per i sistemi (o componenti): il tipo e la frequenza delle prove di operabilità.

Per frequenza della sorveglianza si intende l'intervallo temporale con cui deve essere effettuato quanto prescritto dalla Norma di Sorveglianza.

PROCEDURE DI SORVEGLIANZA: stabiliscono le modalità tecniche di attuazione delle Norme di Sorveglianza e fanno parte del Manuale di Operazione. Esse contengono la descrizione della metodologia di prova da applicare, la lista di riscontro, gli eventuali fogli raccolta dati ed i criteri di accettabilità.

MANUALE DI OPERAZIONE: è costituito dalla raccolta, secondo capitoli funzionali, dell'insieme delle disposizioni e procedure operative per le condizioni normali ed eccezionali del Deposito D-2.

OPERABILE: un sistema (o componente) è definito operabile se le prove periodiche, condotte secondo le indicazioni fornite dalle Norme di Sorveglianza e in accordo alle Procedure di Sorveglianza, hanno avuto esito positivo. Tale requisito, una volta verificato nell'ambito di una prova di sorveglianza, può considerarsi mantenuto fino allo scadere dell'intervallo di prova relativo, salvo eventuali evidenze contrarie. La condizione non è sufficiente se sul sistema (o componente), rilevante ai fini della sicurezza nucleare e protezione sanitaria, sono stati operati interventi di manutenzione straordinaria; in tale evenienza dovrà essere stabilito, caso per caso, l'insieme delle prove necessarie e sufficienti per dichiarare nuovamente operabile il sistema (o componente) stesso.

FPL



3 PRESCRIZIONI GESTIONALI

L'attuazione delle Prescrizioni Gestionali è regolata da apposite procedure raccolte nel Manuale di Operazione in conformità ai criteri per la gestione della documentazione previsti dal Sistema Gestione Qualità di Sito.

Le suddette Procedure Gestionali devono essere trasmesse all'ISIN almeno 30 giorni prima della loro applicazione.

3.1 MODIFICA E REVOCA DELLE PRESCRIZIONI

Le prescrizioni possono essere modificate dall'ISIN, anche sulla base di specifica istanza del titolare dell'autorizzazione, in relazione a nuove esigenze operative, in funzione del venir meno dei presupposti tecnici per la relativa osservanza, per l'eventuale messa in servizio di nuovi sistemi che svolgono funzioni rilevanti per la sicurezza nucleare e per la radioprotezione, o per fronteggiare situazioni contingenti.

3.2 DOCUMENTAZIONE TECNICA

La documentazione tecnica di riferimento per l'esercizio del Deposito, che integra quanto indicato nelle vigenti prescrizioni dell'impianto EUREX, è costituita da:

- Rapporto Finale di Sicurezza
- Norme di Sorveglianza
- Procedure di Sorveglianza
- Regolamento di Esercizio dell'impianto EUREX (ODS) COMB (76) 103 rev.03 e addendum per UMCP (RTI) COMB-EUREX (88) 12 ed eventuali successivi aggiornamenti
- Manuale di Operazione.

Le Norme di Sorveglianza, nonché le eventuali successive modifiche, devono essere approvate dall'ISIN prima della loro applicazione. In prima applicazione, le Norme di Sorveglianza devono essere trasmesse all'ISIN entro 30 giorni dall'emanazione dell'Atto di Autorizzazione all'esercizio del Deposito.

Le Procedure di Sorveglianza emesse a fronte delle Norme di Sorveglianza, ed i relativi aggiornamenti, devono essere trasmesse all'ISIN entro 30 giorni dall'approvazione delle Norme di Sorveglianza e si intendono applicabili 30 giorni dopo la loro trasmissione.

Ogni significativo cambiamento delle caratteristiche e dell'utilizzo dei sistemi e componenti del Deposito D-2 che possa avere rilevanza per la sicurezza nucleare e protezione sanitaria comporta l'aggiornamento del Rapporto Finale di Sicurezza e del Manuale di Operazione.

3.3 MODALITÀ DI SORVEGLIANZA

Le prove, le misure e le verifiche relative ai sistemi rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria devono essere eseguite secondo le modalità previste dalle Procedure di Sorveglianza ed in accordo a quanto contenuto nelle Norme di Sorveglianza.

L'esecuzione di una prova, misura o verifica relativa ad una Norma può essere ritardata sino a un massimo del 25% dell'intervallo prescritto. La scadenza successiva rimane comunque quella che sarebbe stata determinata in caso di esecuzione della prova senza ritardo.

Qualora, in via eccezionale, una prova, misura o verifica non possa essere effettuata in accordo alla relativa Norma di Sorveglianza, ovvero non possa essere eseguita entro la massima tolleranza temporale dalla scadenza, deve essere data comunicazione all'ISIN, corredata da una descrizione delle cause e dei provvedimenti correttivi intrapresi al fine di garantire il rispetto della prescrizione.

FPM



3.4 MODALITÀ DI REGISTRAZIONE

Per le attività che vengono svolte nel Deposito devono essere tenute le seguenti registrazioni, secondo modalità che dovranno essere precisate in specifiche procedure del Manuale di Operazione. In particolare, dovrà essere istituito un Registro dei dati relativi ai Rifiuti Radioattivi Solidi riportando, per ogni contenitore, i dati necessari a caratterizzare il rifiuto (origine, tipologia, contenuto in attività, massima intensità di esposizione a contatto del contenitore) e la collocazione dello stesso all'interno dell'area di stoccaggio del Deposito. Deve inoltre essere istituito un Registro dei dati relativi agli esiti delle ispezioni periodiche sullo stato di conservazione dei rifiuti.

Le registrazioni relative alle seguenti attività:

1. Prove periodiche previste dalle Norme di Sorveglianza
2. Manutenzione sui sistemi rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria
3. Sistemi antincendio
4. Scarichi aeriformi

verranno effettuate secondo le modalità già in essere per l'Impianto EUREX.

3.5 FORMULA DI SCARICO EFFLUENTI AERIFORMI

Lo scarico degli effluenti aeriformi dal camino del Deposito avviene quando i sistemi di ventilazione sono in servizio, attraverso linee provviste di un sistema per il monitoraggio radiologico continuo. Lo scarico dovrà avvenire nel rispetto dei limiti imposti dalla Formula di Scarico in vigore presso l'Impianto EUREX.

3.6 PERSONALE ADDETTO ALLA SUPERVISIONE E CONTROLLO

In configurazione operativa dovrà essere garantito localmente il presidio da parte di personale in grado di effettuare tutte le attività di supervisione richieste e di attivare le procedure di emergenza. In configurazione di stoccaggio il controllo dei sistemi di impianto del Deposito viene garantito dalla Guardia Tecnica Impianto attraverso la ripetizione dei segnali di allarme presso l'Ed. 200 dell'impianto EUREX.

Il personale addetto ai controlli dei sistemi e componenti rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria del Deposito dovrà essere addestrato secondo modalità documentate.

3.7 MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI

I rifiuti radioattivi solidi destinati al Deposito devono essere registrati. Nelle fasi di caricamento del Deposito devono essere verificate e, ove necessario, ripristinate le condizioni di integrità dei contenitori da stoccare.

Ogni variazione della configurazione di caricamento del Deposito dovrà essere comunicata all'ISIN almeno 30 giorni prima della sua attuazione, fornendo evidenza della congruenza rispetto ai criteri ed i requisiti di sicurezza nucleare e protezione sanitaria del Rapporto Particolareggiato di Progetto. Lo stato dei rifiuti deve essere verificato periodicamente secondo modalità e frequenze definite nell'ambito di un programma di ispezione e controllo approvato dall'ISIN.

3.8 OPERAZIONI STRAORDINARIE

Eventuali operazioni straordinarie, sia per aspetti operativi che di manutenzione, legate ad esigenze di carattere contingente e rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria, devono essere notificate all'ISIN con un anticipo di almeno 30 giorni rispetto all'inizio delle operazioni.

FELI



Nel caso in cui si verificano situazioni in cui siano richiesti interventi non differibili, i provvedimenti del caso possono essere adottati dopo aver acquisito il parere favorevole del Collegio dei Delegati alla Sicurezza dell'impianto EUREX; nei casi di estrema urgenza, gli interventi necessari potranno essere attuati immediatamente sotto responsabilità del Direttore Impianto o, in sua assenza, da personale dotato di patente di primo grado conduzione impianto¹. Tale situazione dovrà essere notificata all'ISIN entro 48 ore.

3.9 NOTIFICA EVENTI ANOMALI

Eventuali eventi anomali che hanno o potrebbero avere implicazioni per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione devono essere prontamente notificati all'ISIN, comunque entro 24 ore, secondo le modalità previste dalla Guida Tecnica CNEN-DISP n. 11 e suoi successivi aggiornamenti.

3.10 SITUAZIONI ECCEZIONALI E DI EMERGENZA

In caso di emergenza si fa riferimento al Piano di Emergenza Interna (PEI) in vigore presso l'Impianto EUREX.

3.10.1 Misure anti-allagamento

Al raggiungimento di portate del fiume Dora Baltea superiori a 2000 m³/sec dovranno essere installate le apposite paratie anti-allagamento.

3.10.2 Misure di prevenzione incendio

In tutte le configurazioni del deposito gli allarmi del sistema antincendio devono essere riportati presso una postazione presidiata. Per quanto riguarda l'organizzazione in caso di Emergenza Incendio si fa riferimento al PEI e al Piano di Emergenza Incendio in vigore presso l'Impianto EUREX.

3.11 SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DI IMPIANTO

L'eventuale sostituzione di componenti dei sistemi al servizio del Deposito rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria deve essere eseguita con componenti di caratteristiche non inferiori a quelle originarie.

¹ DPR 1450/70



4 PRESCRIZIONI TECNICHE

Le vigenti Prescrizioni Tecniche dell'impianto EUREX (DISP/EUREX (77) 18 "Prescrizioni Tecniche per l'esercizio dell'impianto EUREX" e DISP/EUREX/80/10 "Prescrizioni Tecniche per le Prove Nucleari relative al ritrattamento di elementi CANDU) devono intendersi applicabili, ove pertinenti, anche al nuovo Deposito temporaneo D2.

4.1 MODIFICA E REVOCA DELLE PRESCRIZIONI

Le prescrizioni tecniche possono essere modificate dall'ISIN, anche sulla base di specifica istanza del titolare dell'autorizzazione, in relazione a nuove esigenze operative, in funzione del venir meno dei presupposti tecnici per la relativa osservanza, per l'eventuale messa in servizio di nuovi sistemi che svolgono funzioni rilevanti per la sicurezza nucleare e per la radioprotezione, e per fronteggiare situazioni contingenti.

4.2 SISTEMI DI CONTENIMENTO

4.2.1 Sistemi di contenimento statico

4.2.1.1 Integrità delle strutture e dei sistemi di accesso

Enunciato Le strutture del nuovo Deposito ed i relativi sistemi di accesso devono essere mantenuti integri per assicurare in ogni condizione di esercizio il confinamento in condizioni di sicurezza delle materie radioattive stoccate.

Deve essere mantenuto un adeguato controllo dell'integrità strutturale, dei sistemi di accesso e chiusura, anche al fine di assicurare l'appropriata schermatura contro le radiazioni ionizzanti.

Azione Nel caso vengano riscontrati fenomeni o circostanze suscettibili di degradare lo stato di conservazione delle strutture e dei sistemi di accesso e di chiusura del Deposito:

1. rimuoverne le cause nel più breve tempo possibile
2. darne comunicazione all'ISIN.

4.2.2 Sistemi di contenimento dinamico

4.2.2.1 Operabilità sistema di ventilazione

Enunciato Il sistema di ventilazione deve essere operabile e garantire le depressioni nelle aree di stoccaggio/operativa.

Azione Qualora le depressioni risultino inferiori ai valori prescritti, l'impianto deve essere portato nella configurazione di stoccaggio, sino al ripristino delle depressioni stesse.

4.2.2.2 Funzionamento sistema di ventilazione

Enunciato I ventilatori atti a garantire il contenimento dinamico devono essere funzionanti.

Applicabilità In configurazione operativa

Azione

1. In caso di accertata indisponibilità di uno dei ventilatori, provvedere al ripristino nel minor tempo possibile.
2. In caso di accertata indisponibilità di entrambi i ventilatori, provvedere al ripristino nel minor tempo possibile. Il deposito deve ritornare in configurazione di stoccaggio e le attività all'interno del Deposito potranno essere avviate/riprese solo dopo il ripristino di almeno un ventilatore e a seguito del parere favorevole dell'Esperto Qualificato. Per periodi di

FPm



**Ispettorato nazionale
per la sicurezza nucleare
e la radioprotezione**



inoperabilità superiori a 15 giorni, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

FRM



4.2.2.3 Sistemi di filtrazione

Enunciato I sistemi di filtrazione devono essere operabili. Nel caso in cui il valore della differenza di pressione su una delle batterie filtranti superi il limite prescritto, il sistema filtrante è dichiarato non operabile.

Applicabilità In configurazione operativa

Azione Nel caso in cui il sistema filtrante sia dichiarato non operabile, fermare i sistemi di ventilazione e provvedere al ripristino dell'operabilità nel minor tempo possibile. Il deposito deve ritornare in configurazione di stoccaggio e le attività all'interno del Deposito potranno essere riprese solo dopo il ripristino del sistema e a seguito del parere favorevole dell'Esperto Qualificato. Per periodi di inoperabilità superiori a 15 giorni, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.3 SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE

Enunciato Per ciascuna campata del Deposito deve essere mantenuto operabile il relativo carroponete.

Azione In caso di fuori servizio di un carroponete, ripristinarne l'operabilità nei tempi tecnici strettamente necessari. Per periodi di inoperabilità superiori a 30 giorni, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.4 SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

4.4.1 Sezione ininterrompibile UPS

Enunciato I gruppi di continuità UPS1 e UPS2 devono essere operabili

Azione In caso di non operabilità di un gruppo statico di continuità provvedere al ripristino nel più breve tempo possibile. Se il malfunzionamento permane oltre le 72 ore, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

In caso di non operabilità di entrambi i gruppi di continuità:

1. Il deposito deve rimanere nella configurazione di stoccaggio.
2. l'operabilità dei gruppi di continuità deve essere ripristinata nel più breve tempo possibile e se il malfunzionamento permane oltre le 24 ore, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.4.2 Sezione illuminazione

4.4.2.1 Illuminazione di sicurezza

Enunciato Le lampade di sicurezza, alimentate dai gruppi di continuità UPS1 e UPS2, devono essere operabili.

Azione In caso di accertata inoperabilità delle lampade di sicurezza, sospendere le attività in corso e ripristinarne la funzionalità nei tempi tecnici strettamente necessari. Per periodi di inoperabilità superiori a 15 giorni, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

Flu



4.5 SISTEMI ANTINCENDIO

4.5.1 Sistemi di rilevazione

Enunciato Il sistema di rivelazione incendio deve essere operabile
Azione In caso di inoperabilità, ripristinare la funzionalità nel più breve tempo possibile e predisporre adeguate misure sostitutive di controllo. Per periodi di inoperabilità superiori a 15 giorni, dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.5.2 Sistemi di estinzione fissi

Enunciato I sistemi di estinzione fissi devono essere operabili
Azione In caso di inoperabilità, predisporre misure sostitutive, ripristinare la funzionalità nel più breve tempo possibile. Per periodi di inoperabilità superiori a 72 ore, il Deposito dovrà rimanere nella Configurazione di Stoccaggio e dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.5.3 Sistemi di estinzione mobili

Enunciato I mezzi di estinzione devono essere operabili
Azione In caso di inoperabilità di uno dei sistemi di estinzione mobile predisporre misure sostitutive, ripristinare lo stesso nel più breve tempo possibile e comunque entro 72 ore.

4.6 SISTEMI DI CONTROLLO

Enunciato Il sistema di controllo SCP deve essere operabile.
Azione Nel caso in cui non sia operabile la stazione di controllo presso la Sala Controllo del Deposito, ripristinare l'operabilità nel più breve tempo possibile. Il Deposito dovrà rimanere nella Configurazione di Stoccaggio e andranno messe in atto adeguate misure di controllo sostitutive. Dopo 15 giorni di non operabilità dei sistemi di controllo dovrà essere data comunicazione all'ISIN.

4.7 SISTEMI DI DRENAGGIO

4.7.1 Sistema di drenaggio liquidi da Area operativa/stoccaggio

Enunciato Il sistema di raccolta drenaggi liquidi dall'area operativa e dall'area di stoccaggio deve essere operabile.
Azione Nel caso di mancata operabilità di uno dei livellostati posti all'interno della vasca di raccolta ripristinarne l'operabilità nel minor tempo possibile.

APL



4.7.2 Sistema di drenaggio liquidi dal Corpo Servizi

Enunciato Il sistema di raccolta drenaggi liquidi dal Corpo Servizi deve essere operabile.
Azione Nel caso di mancata operabilità di uno dei livellostati di controllo presenza liquidi nel pozzetto di raccolta della vasca di contenimento posta intorno ai serbatoi di accumulo, le operazioni che comportano la produzione di tali effluenti, se in corso, devono essere sospese e, per la loro ripresa, dovranno essere messe in atto misure sostitutive. L'operabilità deve essere ripristinata nel minor tempo possibile.

4.8 SISTEMI DI MONITORAGGIO RADIOLOGICO

4.8.1 Sistema monitoraggio gamma ambiente

Enunciato Il sistema di monitoraggio del rateo di dose da radiazioni gamma ed il relativo sistema di allarme devono essere operabili e mantenuti in funzione.
Applicabilità In ogni configurazione d'impianto
Azione In caso di fuori servizio di un terzo dei monitori o degli allarmi ad essi relativi, deve esserne ripristinata l'operabilità nel più breve tempo possibile; nel frattempo, devono essere messi in atto adeguati controlli radiometrici sostitutivi, secondo modalità stabilite dall'Esperto Qualificato e il Deposito deve essere messo nella configurazione di stoccaggio.
Dopo 15 giorni di non operabilità, devono essere sottoposte all'ISIN le azioni correttive intraprese ed il programma degli ulteriori interventi.

4.8.2 Sistema di monitoraggio effluenti aeriformi

Enunciato Il sistema di monitoraggio continuo sulle linee di scarico degli effluenti aeriformi dal camino del Deposito deve essere operabile.
Applicabilità In configurazione operativa e comunque quando è in funzione il sistema di ventilazione
Azione In caso di fuori servizio del sistema di monitoraggio continuo, deve esserne ripristinata l'operabilità nel più breve tempo possibile; nel frattempo, devono essere adottate adeguate misure di campionamento / controllo sostitutive, secondo modalità stabilite dall'Esperto Qualificato e il Deposito deve essere messo nella configurazione di stoccaggio.
Dopo 15 giorni di non operabilità del sistema di monitoraggio continuo, devono essere sottoposte all'ISIN le azioni correttive intraprese ed il programma degli ulteriori interventi.

FDL



4.9 CONTROLLO DEGLI SCARICHI

4.9.1 Effluenti aeriformi

Enunciato Lo scarico degli effluenti aeriformi attraverso il camino del Deposito deve avvenire nel rispetto delle limitazioni globali espresse dalla formula di scarico vigente per l'impianto EUREX.

Azione Quella prevista nelle Prescrizioni Tecniche per l'impianto EUREX.

4.9.1 Effluenti liquidi

Enunciato Lo scarico degli effluenti liquidi del Deposito deve avvenire nel rispetto delle limitazioni globali espresse dalla formula di scarico vigente per l'impianto EUREX.

Azione Quella prevista nelle Prescrizioni Tecniche per l'impianto EUREX.

FDL