

ALTRI ANNUNZI

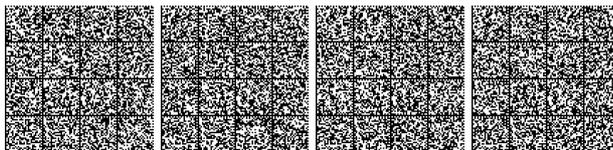
VARIE

SO.G.I.N. SOCIETÀ GESTIONE IMPIANTI NUCLEARI PER AZIONI

Sede legale: via Torino, 6 - 00184 Roma IT

Decreto ministeriale di autorizzazione all'esecuzione delle operazioni connesse alla disattivazione accelerata in un'unica fase, fino al rilascio incondizionato del sito, della Centrale nucleare di Caorso, sita in via Fermi n. 5/A Fraz. Zerbio - 29012 Caorso (PC)

	So.g.i.n. Società Gestione Impianti Nucleari Per Azioni	
	Sede Legale: Via Torino, 6 - 00184 Roma IT	
	Decreto ministeriale di autorizzazione all'esecuzione delle operazioni	
	connesse alla disattivazione accelerata in un'unica fase, fino al	
	rilascio incondizionato del sito, della Centrale nucleare di Caorso,	
	sita in via Fermi n. 5/A Fraz. Zerbio - 29012 Caorso (PC).	
	Sogin S.p.A. comunica che , ai sensi del combinato disposto di cui	
	all'art. 55 del D. Lgs. n. 230/95 e s.m.i. e all'art. 24, comma 4,	
	del D.L. n. 1/12, convertito con modificazioni nella L. n. 27/12, il	
	Ministero dello Sviluppo Economico ha rilasciato, in data 10 febbraio	
	2014, il decreto di autorizzazione alla disattivazione, con	
	prescrizioni.	
	Il predetto decreto autorizza Sogin ad eseguire le operazioni connesse	
	alla disattivazione accelerata in un'unica fase, fino al rilascio	
	incondizionato del sito, della Centrale Nucleare di Caorso sita in	
	via Fermi n. 5/A fraz. Zerbio - 29012 Caorso (PC).	
	Il decreto ed i suoi allegati sono pubblicati, a far data dal	
	11 febbraio 2014, integralmente sul sito internet del Ministero dello	
	Sviluppo economico (http://www.mise.gov.it).	
	Si riportano di seguito:	
	• Decreto ministeriale di autorizzazione alla disattivazione;	
	• ISPRA - Prescrizioni per la disattivazione;	



- ISPRA - Elenco delle operazioni di disattivazione rilevanti per la sicurezza nucleare e la radioprotezione;
- Estratto della pronuncia di compatibilità ambientale inerente il progetto per il rilascio incondizionato del sito dell'impianto nucleare di Caorso;
- Estratto della determinazione di esclusione alla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto "Centrale di Caorso - Aggiornamento delle modalità di gestione dei rifiuti radioattivi e relativo stoccaggio provvisorio in sito"

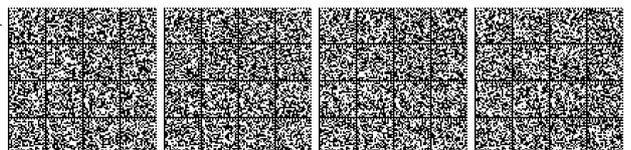
DIVISIONE REGOLATORIO

IL DIRETTORE

Dott. IVO VELLETRANI



	MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO	
	DIREZIONE GENERALE PER IL MERCATO ELETTRICO, LE RINNOVABILI	
	E L'EFFICIENZA ENERGETICA, IL NUCLEARE	
	Divisione V - Gestione di materiali e rifiuti nucleari	
	IL DIRIGENTE	
	VISTA la legge 14 ottobre 1957, n. 1203, concernente la ratifica ed	
	esecuzione del Trattato istitutivo della Comunità Europea	
	dell'Energia Atomica, fatto a Roma il 25 marzo 1957;	
	VISTA la legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e s.m.i. <i>"Impiego pacifico</i>	
	<i>dell'energia nucleare"</i> ;	
	VISTA la legge 24 aprile 1975, n. 131, che autorizza la ratifica e	
	l'esecuzione del Trattato contro la proliferazione delle armi	
	nucleari, firmato a Londra, Mosca e Washington il 1° luglio	
	1968;	
	VISTA la legge 7 agosto 1982, n. 704, di ratifica ed esecuzione della	
	Convenzione sulla protezione fisica dei materiali nucleari,	
	aperta alla firma a Vienna e a New York il 3 marzo 1980;	
	VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349 e s.m.i., <i>"Istituzione del</i>	
	<i>Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale"</i> ,	
	e in particolare l'art. 6, commi da 2 a 9, che prevede, per	
	determinate categorie di opere, la pronuncia di compatibilità	



		ambientale da parte del Ministro dell'ambiente (ora Ministro
		dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare), di
		concerto con il Ministro per i beni culturali e ambientali (ora
		Ministro per i beni e le attività culturali);
	VISTA	la legge 23 agosto 1988, n. 400 e s.m.i., recante " <i>Disciplina</i>
		<i>dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del</i>
		<i>Consiglio dei Ministri</i> ";
	VISTA	la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., recante " <i>Nuove norme in</i>
		<i>materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso</i>
		<i>ai documenti amministrativi</i> ", in particolare l'art. 2, comma 1
		e gli artt. 14, 14bis, 14ter e 14quater;
	VISTO	il decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. " <i>Attuazione</i>
		<i>delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom,</i>
		<i>2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti e</i>
		<i>2009/71/Euratom, in materia di sicurezza nucleare degli impianti</i>
		<i>nucleari</i> " (nel seguito: D.Lgs. n. 230/95);
	VISTA	la legge 19 gennaio 1998, n. 10, concernente la ratifica ed
		esecuzione della Convenzione sulla sicurezza nucleare, fatta a
		Vienna il 20 settembre 1994;
	VISTI	l'art. 38 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, di
		istituzione dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per
		i servizi tecnici (APAT), nonché il decreto del Presidente della
		Repubblica 8 agosto 2002, n. 207 " <i>Regolamento recante</i>
		<i>approvazione dello statuto dell'Agenzia per la protezione</i>



	<i>dell'ambiente e per i servizi tecnici, a norma dell'articolo 8,</i>	
	<i>comma 4, del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300";</i>	
VISTO	il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e s.m.i. <i>"Norme</i>	
	<i>generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle</i>	
	<i>Amministrazioni Pubbliche";</i>	
VISTA	la legge 16 dicembre 2005, n. 282, concernente la 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;	
VISTO	il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. <i>"Norme in</i>	
	<i>materia ambientale";</i>	
VISTO	il decreto legislativo 6 febbraio 2007, n. 52 <i>"Attuazione della</i>	
	<i>direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti</i>	
	<i>radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane";</i>	
VISTO	il decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con	
	modificazioni, nella legge 6 agosto 2008, n. 133, e in	
	particolare l'art. 28, concernente l'istituzione dell'ISPRA -	
	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale,	
	per lo svolgimento delle funzioni dell'APAT di cui all'art. 38	
	del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 e s.m.i.;	
VISTA	la legge 23 luglio 2009, n. 99 e s.m.i., recante <i>"Disposizioni</i>	
	<i>per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché</i>	
	<i>in materia di energia";</i>	



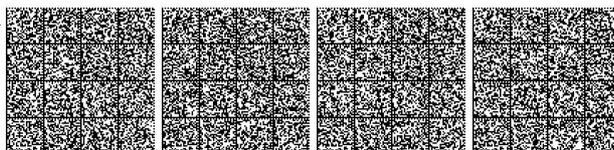
VISTO il decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31 e s.m.i.
<i>"Disciplina dei sistemi di stoccaggio del combustibile</i>
<i>irraggiato e dei rifiuti radioattivi, nonché benefici economici,</i>
<i>a norma dell'articolo 25 della legge 23 luglio 2009, n. 99";</i>
VISTO il decreto interministeriale 21 maggio 2010, n. 123 <i>"Regolamento</i>
<i>recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e</i>
<i>dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto superiore</i>
<i>per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma</i>
<i>dell'articolo 28, comma 3, del decreto legge 25 giugno 2008,</i>
<i>n. 112, convertito, con modificazioni, nella legge 6 agosto</i>
<i>2008, n. 133", con il quale viene regolamentata l'attività ed</i>
<i>il funzionamento dell'ISPRA;</i>
VISTO il decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, recante <i>"Disposizioni</i>
<i>urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti</i>
<i>pubblici", convertito, con modificazioni, nella legge</i>
<i>22 dicembre 2011, n. 214, e in particolare:</i>
a) il comma 13 dell'art. 21, il quale dispone la soppressione
degli enti di cui all'allegato A (tra cui l'Agenzia per la
sicurezza nucleare, istituita con la citata legge 23 luglio
2009, n. 99), fatti salvi gli adempimenti di cui al
comma 15;
b) il comma 20bis del medesimo art. 21, il quale dispone
l'attribuzione in via transitoria all'ISPRA delle funzioni
e compiti facenti capo all'ente soppresso;



VISTO l'art. 55 ("Autorizzazione per la disattivazione degli impianti
nucleari") del predetto D.Lgs. n. 230/95, il quale al comma 1
dispone che "L'esecuzione delle operazioni connesse alla
disattivazione di un impianto nucleare è soggetta ad
autorizzazione preventiva da parte del Ministero dell'industria,
del commercio e dell'artigianato (ora Ministero dello sviluppo
economico), sentiti i Ministeri dell'ambiente (ora Ministero
dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare),
dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale e della
sanità (ora Ministero della salute), la regione o provincia
autonoma interessata e l'ANPA (ora ISPRA), su istanza del
titolare della licenza. Detta autorizzazione è rilasciata, ove
necessario, per singole fasi intermedie rispetto allo stato
ultimo previsto.";
VISTA la nota prot. n. 01/8212 del 2 agosto 2001, con la quale la
Società SO.G.I.N. S.p.A., con sede legale in via Torino 6, 00184
Roma - sulla base degli indirizzi strategici emanati con il
decreto del Ministro dell'industria, del commercio e
dell'artigianato del 7 maggio 2001 (G.U. del 28 maggio 2001) -
ha proposto istanza al Ministero dell'Industria, del Commercio
e dell'Artigianato, ai sensi del citato art. 55, per
l'autorizzazione all'esecuzione delle operazioni connesse alla
disattivazione accelerata - in un'unica fase fino al rilascio
incondizionato del sito - della Centrale nucleare di Caorso,



	sita in via Fermi n. 5/A - Fraz. Zerbio - 29012 Caorso (PC);	
	VISTE le successive integrazioni di tali istanza e, da ultimo, la nota	
	prot. n. 28874 del 17 luglio 2013, con la quale la SO.G.I.N.	
	S.p.A. ha presentato il Documento "CA G 0004 rev.1 - Centrale	
	di Caorso. Disattivazione accelerata. Piano Globale di	
	disattivazione. Aggiornamento al 31.12.2010", comprendente un	
	Vol. 0 "Introduzione", un Vol. I "Piano globale di	
	disattivazione", un Vol. II "Stato dell'impianto" e un Vol. III	
	"Piano delle operazioni", a titolo di aggiornamento definitivo	
	dell'istanza per la disattivazione accelerata in unica fase	
	della Centrale di Caorso (PC) proposta ai sensi dell'art. 55 del	
	D.Lgs. n. 230/95 e riportante, in modo organico e coerente, il	
	contenuto di tutti i documenti trasmessi in precedenza in merito	
	all'istanza stessa;	
	TENUTO CONTO del giudizio favorevole di compatibilità ambientale	
	relativamente al progetto di rilascio incondizionato del sito	
	dell'impianto nucleare di Caorso, emesso dal Ministro	
	dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 31	
	ottobre 2008 con decreto prot. DSA-DEC-2008-0001264, di concerto	
	con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, nel rispetto	
	di una serie di condizioni e prescrizioni;	
	CONSIDERATO che l'art. 37 del Trattato Euratom dispone che "Ciascuno	
	Stato membro è tenuto a fornire alla Commissione i dati generali	
	di qualsiasi progetto relativo allo smaltimento di rifiuti	



		<i>radioattivi, sotto qualsiasi forma, per consentire di</i>
		<i>determinare se la realizzazione di tale progetto sia</i>
		<i>suscettibile di provocare una contaminazione radioattiva delle</i>
		<i>acque, del suolo o dello spazio aereo di un altro Stato membro.</i>
		<i>La Commissione, previa consultazione del gruppo di esperti</i>
		<i>previsto dall'articolo 31, esprime il suo parere entro un</i>
		<i>termine di sei mesi.";</i>
		VISTO il parere favorevole emesso in data 25 settembre 2012 dalla
		Commissione Europea, ai sensi del citato art. 37, in ordine al
		progetto relativo allo smaltimento di rifiuti radioattivi
		derivanti dalla disattivazione della Centrale nucleare di
		Caorso, secondo il quale "[...] l'attuazione del piano di
		smaltimento dei rifiuti radioattivi, sotto qualsiasi forma,
		provenienti dalla disattivazione della centrale nucleare di
		Caorso, presso Piacenza, in Italia, non è tale da comportare,
		né in normali condizioni operative, né in caso di incidente del
		tipo e dell'entità di cui ai dati generali, una contaminazione
		radioattiva significativa sotto il profilo sanitario, delle
		acque, del suolo o dell'aria di un altro Stato membro" (G.U.U.E.
		n. C290/1 del 26 settembre 2012);
		TENUTO CONTO che con la nota prot. 20893 del 27 maggio 2013 la SO.G.I.N.
		S.p.A. ha presentato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela
		del Territorio e del Mare istanza di verifica di
		assoggettabilità a VIA - ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs.



n. 152/06 e s.m.i. - relativa al progetto "Centrale di Caorso -
Aggiornamento delle modalità di gestione dei rifiuti radioattivi
e relativo stoccaggio provvisorio in sito", concernente le
operazioni di adeguamento degli edifici deposito, del cambio di
destinazione d'uso dell'Edificio Turbina per lo stoccaggio
provvisorio dei rifiuti, della movimentazione dei rifiuti
presenti nei depositi all'edificio turbina per lo stoccaggio
provvisorio e della movimentazione di ritorno dei rifiuti stessi
agli edifici deposito adeguati;
TENUTO CONTO del parere di non assoggettabilità alla procedura di
Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto sopra citato,
rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio del Mare - Direzione Generale per le valutazioni
ambientali con la nota prot. 0018706 del 6 agosto 2013, nel
rispetto di una serie di prescrizioni, formulate dalla
Commissione tecnica per la verifica dell'impatto ambientale e
dalla Regione Emilia-Romagna;
VISTO il decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito con
modificazioni nella legge 24 marzo 2012, n. 27 (nel seguito:
D.L. n. 1/12), e in particolare l'art. 24 ("Accelerazione delle
attività di disattivazione e smantellamento dei siti nucleari"),
che dispone quanto segue:
- al comma 1, che "I pareri riguardanti i progetti di
disattivazione di impianti nucleari, per i quali sia stata



	<i>provvedimento amministrativo, autorizzazione, concessione,</i>	
	<i>licenza, nulla osta, atto di assenso e atto amministrativo,</i>	
	<i>comunque denominati, previsti dalle norme vigenti</i>	
	<i>costituendo titolo alla esecuzione delle opere. Per il</i>	
	<i>rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione o allo</i>	
	<i>smantellamento di opere che comportano modifiche sulle</i>	
	<i>strutture impiantistiche é fatto obbligo di richiedere il</i>	
	<i>parere motivato del comune e della regione nel cui</i>	
	<i>territorio ricadono le opere di cui al presente comma; tali</i>	
	<i>amministrazioni si pronunciano entro sessanta giorni dalla</i>	
	<i>richiesta da parte del Ministero dello sviluppo economico,</i>	
	<i>fatta salva l'esecuzione della valutazione d'impatto</i>	
	<i>ambientale ove prevista. In caso di mancata pronuncia nel</i>	
	<i>termine indicato al periodo precedente, si applica la</i>	
	<i>procedura di cui al comma 2 con la convocazione della con-</i>	
	<i>ferenza di servizi ... (omissis)..."</i>	
	VISTA la nota prot. n. 0014747 del 19 luglio 2013, con la quale	
	l'Ufficio istruttore del Ministero dello Sviluppo Economico,	
	ricorrendo i presupposti per l'applicazione del comma 2	
	dell'art. 24 del D.L. n. 1/12, ha indetto la Conferenza di	
	Servizi di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. (nel	
	seguito: Legge n. 241/90), al fine di concludere la procedura	
	di valutazione definita dall'art. 56 del D.Lgs. n. 230/95,	
	finalizzata all'eventuale rilascio dell'autorizzazione	



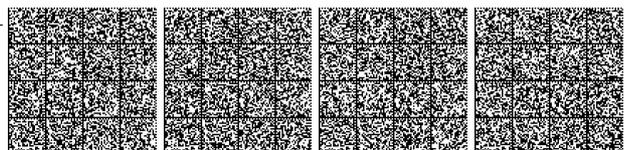
	richiesta;	
	PRESO ATTO che la Conferenza di Servizi si é svolta presso il Ministero	
	dello Sviluppo Economico in due riunioni: la prima, il giorno	
	18 settembre 2013 e la seconda, conclusiva, il giorno 18 ottobre	
	2013, i cui rispettivi resoconti verbali, comprese le note ad	
	essi allegate considerate parti integranti degli stessi, sono	
	stati trasmessi ai convocati con la nota prot. n. 0020589 del	
	21 ottobre 2013, ed altresì allegati nei loro testi alla	
	Determinazione conclusiva del procedimento prot. 0000321 del	
	08.01.2014, costituendo, di questa, parte integrante e	
	sostanziale;	
	VISTA la nota prot. 51131 del 19.12.2013, con la quale l'ISPRA ha	
	trasmesso al Ministero dello Sviluppo Economico e per conoscenza	
	alle Amministrazioni competenti, ai sensi del comma 3 dell'art.	
	56 del D.Lgs. n. 230/95, il proprio Atto di Parere Doc. ISPRA-	
	RIS/AP/9/2013/CAORSO, corredato da:	
	1) Documento ISPRA-RIS/AP/PGT/2013/05/CAORSO, contenente le	
	<i>Prescrizioni per la Disattivazione</i> da applicare alle	
	attività di impianto previste;	
	2) Documento ISPRA-RIS/AP/PdD/2013/06/CAORSO - Rev.01 -	
	Dicembre 2013, contenente <i>l'Elenco delle operazioni di</i>	
	<i>disattivazione rilevanti per la sicurezza nucleare e la</i>	
	<i>radioprotezione</i> , per le quali la Sogin dovrà predisporre	
	specifici Progetti di disattivazione da sottoporre	



	<p><i>Nuclear Regulators Association (WENRA)", e da sottoporre</i></p>	
	<p><i>all'approvazione dell'ISPRA prima dello svolgimento delle</i></p>	
	<p><i>attività stesse;</i></p>	
	<p><i>c) le stime effettuate indicano che le operazioni potranno</i></p>	
	<p><i>essere svolte nel rispetto dei limiti di dose ai lavoratori</i></p>	
	<p><i>e del principio di ottimizzazione stabiliti dalla normativa</i></p>	
	<p><i>vigente;</i></p>	
	<p><i>d) l'impatto radiologico delle operazioni sulla popolazione</i></p>	
	<p><i>rispetterà, con le prescrizioni fissate, i criteri di non</i></p>	
	<p><i>rilevanza radiologica (10 µSv/anno) durante il loro normale</i></p>	
	<p><i>svolgimento e, nel caso degli eventi incidentali ipotizzati,</i></p>	
	<p><i>rispetterà con ampio margine l'obiettivo di radioprotezione,</i></p>	
	<p><i>stabilito pari al valore corrispondente al limite di dose</i></p>	
	<p><i>annuo per la popolazione (1 mSv);</i></p>	
	<p><i>e) il progetto risponde agli obiettivi di ottimizzazione delle</i></p>	
	<p><i>varie fasi lavorative e delle tecnologie impiegate nei vari</i></p>	
	<p><i>processi di lavorazione;</i></p>	
	<p><i>f) l'operabilità dei sistemi d'impianto da utilizzare nel corso</i></p>	
	<p><i>delle operazioni di smantellamento, sarà verificata</i></p>	
	<p><i>attraverso l'osservanza delle Prescrizioni per la</i></p>	
	<p><i>Disattivazione e delle relative Norme di Sorveglianza;</i></p>	
	<p><i>l'ISPRA svolgerà in proposito la propria attività di</i></p>	
	<p><i>vigilanza;</i></p>	



		l'integrità e la funzionalità dei sistemi che svolgono la
		funzione di sicurezza e di radioprotezione, fa ritenere
		realizzabile il Piano Globale di Disattivazione così come
		presentato dalla SO.G.I.N. S.p.A.;
		c) la strategia proposta per la disattivazione dell'impianto
		come descritto nel documento SO.G.I.N. n. CA G 0004 rev.1 -
		"Centrale di Caorso. Disattivazione accelerata. Piano
		Globale di Disattivazione. Aggiornamento al 31.12.2010" del
		Luglio 2013, è in linea con gli orientamenti internazionali
		in materia di <i>decommissioning</i> degli impianti nucleari di
		potenza, anche per quanto concerne le dosi occupazionali ai
		lavoratori;
		d) nell'ambito delle operazioni di disattivazione dovranno
		essere completate le attività di condizionamento dei rifiuti
		radioattivi generati nel pregresso esercizio dell'impianto;
		e) sulla base delle dimostrazioni di rispondenza fornite dalla
		SO.G.I.N. S.p.A., le operazioni previste per lo
		smantellamento e la gestione dei rifiuti risultano fattibili
		nel rispetto dei requisiti di sicurezza nucleare e di
		radioprotezione;
		CONSIDERATO che in data 8 gennaio 2014, a seguito della valutazione
		delle specifiche risultanze della Conferenza di Servizi,
		compresa l'acquisizione agli atti dell'Atto di parere
		dell'ISPRA, l'Ufficio istruttore Divisione V - Gestione di



	materiali e rifiuti radioattivi della Direzione Generale per	
	l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza	
	energetica del Dipartimento per l'energia del Ministero dello	
	Sviluppo Economico ha adottato la determinazione motivata di	
	conclusione favorevole del procedimento, ai sensi del combinato	
	disposto di cui all'art. 14ter, comma 6bis della Legge n. 241/90	
	e all'art. 24, comma 2 del D.L. n. 1/12;	
	RITENUTO che sussistano le condizioni per adottare, ai sensi dell'art.	
	55 del D.Lgs. n. 230/95 e dell'art. 24, comma 4, del D.L.	
	n. 1/12, il provvedimento di autorizzazione all'esecuzione delle	
	operazioni connesse alla disattivazione accelerata della	
	Centrale nucleare di Caorso, sulla base delle risultanze	
	istruttorie;	
	VISTI gli atti di ufficio;	
	DECRETA	
	<u>Articolo 1</u>	
	1. La SO.G.I.N. S.p.A., C.F. e P. IVA n. 05779721009, con sede	
	legale in v. Torino 6 - 00184 ROMA, è autorizzata, ai sensi del	
	combinato disposto di cui all'art. 55 del decreto legislativo	
	17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. e all'art. 24, comma 4, del	
	decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito con	
	modificazioni nella legge 24 marzo 2012, n. 27, all'esecuzione	
	delle operazioni connesse alla disattivazione accelerata in	
	un'unica fase, fino al rilascio incondizionato del sito, della	



	Centrale nucleare di Caorso, sita in via Fermi n. 5/A Fraz.	
	Zerbio - 29012 Caorso (PC), conformemente a quanto riportato in	
	premessa e nel rispetto del presente articolo e dei seguenti.	
	<u>Articolo 2</u>	
1.	Le operazioni di cui all'art. 1 dovranno essere eseguite così	
	come descritte nel documento SO.G.I.N. Doc. n. CA G 0004 rev.1	
	- "Centrale di Caorso. Disattivazione accelerata. Piano Globale	
	di Disattivazione. Aggiornamento al 31.12.2010" del Luglio 2013,	
	assunto a costituire un compendio organico della documentazione	
	inerente l'istanza prot. 01/8212 del 2 agosto 2001, così come	
	successivamente modificata e integrata, trasmesso dalla	
	SO.G.I.N. S.p.A. con la nota prot. 28874 del 17 luglio 2013, a	
	condizione che la SO.G.I.N. S.p.A.:	
	a) svolga tutte le operazioni di disattivazione nel rispetto	
	delle Prescrizioni per la Disattivazione definite nel	
	documento ISPRA n. ISPRA-RIS/AP/PGT/2013/05/CAORSO - Rev.01	
	del dicembre 2013 - "Centrale Nucleare di Caorso.	
	Prescrizioni per la Disattivazione", allegato al presente	
	decreto (<u>ALLEGATO I</u>), di cui costituisce parte integrante,	
	a valere dall'approvazione da parte dell'ISPRA delle	
	associate Norme di Sorveglianza;	
	b) prima dell'inizio delle specifiche attività, sottoponga	
	all'approvazione dell'ISPRA i Progetti di Disattivazione	
	elencati nel documento ISPRA n. ISPRA-	



	RIS/AP/PdD/2013/06/CAORSO - Rev.01, del dicembre 2013 -	
	"Centrale Nucleare di Caorso. Elenco delle Operazioni di	
	Disattivazione Rilevanti per la Sicurezza Nucleare e la	
	Radioprotezione", allegato al presente decreto	
	(<u>ALLEGATO II</u>), di cui costituisce parte integrante;	
	c) svolga le operazioni in accordo a specifici Piani Operativi,	
	da emettere secondo programmi che devono essere comunicati	
	all'ISPRA con congruo anticipo, al fine di permettere	
	l'individuazione dei Piani che saranno oggetto di	
	approvazione da parte dell'Istituto;	
	d) utilizzi le "aree buffer", da predisporre nell'edificio	
	turbina, per lo stoccaggio provvisorio dei soli rifiuti	
	radioattivi trattati e condizionati in modo tale da essere	
	trasferibili al deposito nazionale;	
	e) entro un anno dal rilascio da parte del Ministero dello	
	Sviluppo Economico dell'autorizzazione per la esecuzione	
	delle operazioni di disattivazione ex art. 55 D.Lgs. 230/95	
	e successive modifiche, definisca un progetto di trattamento	
	e condizionamento delle resine a scambio ionico esauste, da	
	sottoporre all'ISPRA per approvazione e da attuarsi entro i	
	tre anni successivi all'approvazione stessa;	
	f) prima dell'inizio delle attività, trasmetta all'ISPRA	
	l'aggiornamento del Programma di protezione da incendi,	
	comprensivo della valutazione completa dell'adeguatezza	



	delle misure antincendio;	
	g) avvii le attività di smantellamento del sistema primario	
	solo in seguito alla disponibilità dei depositi in sito per	
	l'immagazzinamento temporaneo dei rifiuti radioattivi, in	
	attesa del trasferimento al deposito nazionale;	
	h) dia comunicazione, su base trimestrale, all'ISPRA e all'ARPA	
	Emilia-Romagna, del programma delle operazioni riguardanti	
	lo scarico degli effluenti radioattivi e di allontanamento	
	dall'impianto dei materiali solidi;	
	i) svolga un monitoraggio della dose cumulativa ai lavoratori	
	al fine di verificare la congruenza con le stime effettuate,	
	dandone comunicazione all'ISPRA su base semestrale;	
	j) sottoponga all'autorizzazione del Ministero dello Sviluppo	
	Economico, previo parere favorevole dell'ISPRA, l'eventuale	
	utilizzo di aree di pertinenza dell'impianto per uso diverso	
	da quelle attuali, al fine di verificarne la compatibilità	
	con le attività di disattivazione;	
	k) con periodicità annuale trasmetta all'ISPRA e alle altre	
	Amministrazioni interessate una relazione sull'andamento	
	generale delle attività, a fronte degli impegni assunti e	
	dei vincoli posti. Detta relazione dovrà, tra l'altro,	
	riguardare la verifica di sussistenza dei presupposti alla	
	base della strategia di disattivazione autorizzata (es.: disponibilità di depositi, gestione dei rifiuti), nonché i	



	risultati delle verifiche sullo stato di conservazione delle	
	strutture e dei sistemi ancora rilevanti ai fini della	
	sicurezza e della radioprotezione;	
	l) predisponga un piano di informazione sullo stato e	
	sull'andamento delle operazioni di disattivazione, da	
	attuare attraverso incontri periodici almeno semestrali con	
	il coinvolgimento delle Amministrazioni e i soggetti	
	interessati;	
	m) predisponga entro 6 mesi dalla disponibilità del deposito	
	nazionale, un programma di conferimento dei rifiuti	
	radioattivi opportunamente condizionati in accordo con le	
	modalità di ricezione del deposito stesso;	
	n) fornisca evidenza all'ISPRA che il rilascio finale del sito	
	verrà effettuato nel rispetto dei criteri di non rilevanza	
	radiologica;	
	o) sottoponga eventuali cambiamenti della strategia di	
	disattivazione rispetto a quanto proposto nel succitato	
	documento SO.G.I.N. n. CA G 0004 rev.1 ad una nuova procedura	
	autorizzativa, ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 230/95 e	
	successive modifiche.	
2.	I Progetti di Disattivazione di cui alla lettera b) del	
	precedente comma 1, così come approvati da ISPRA, dovranno	
	essere contestualmente trasmessi dalla SO.G.I.N. S.p.A. anche	
	al Ministero dello Sviluppo Economico, in forma digitale su	



	supporto ottico informatico (CD/DVD).	
3.	L'esecuzione delle operazioni dovrà avvenire sotto la vigilanza dell'ISPRA, secondo le modalità definite dall'art. 56, comma 5 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i..	
4.	La Società SO.G.I.N. S.p.A. è inoltre tenuta ad osservare le prescrizioni di cui al Decreto di compatibilità ambientale prot. DSA-DEC-2008-0001264 (<i>Disattivazione della centrale nucleare di Caorso</i>) del 31 ottobre 2008, nonchè quelle riportate nel Decreto di esclusione dall'assoggettamento alla procedura di V.I.A. prot. DVA-2013-0018706 del 6 agosto 2013 (<i>Aggiornamento modalità di gestione rifiuti radioattivi e relativo stoccaggio provvisorio in sito</i>).	
	<u>Articolo 3</u>	
1.	Il presente provvedimento sarà pubblicato sul sito Internet del Ministero dello Sviluppo Economico (http://www.mise.gov.it).	
2.	La SO.G.I.N. S.p.A. è tenuta alla pubblicazione del presente provvedimento ai sensi e per gli effetti dell'art. 14ter, comma 10, della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., con le modalità ivi indicate. Il termine per tale adempimento è fissato in tre mesi dalla data di ricevimento del presente decreto; l'avvenuta pubblicazione dovrà essere comunicata da SO.G.I.N. S.p.A. al Ministero dello Sviluppo Economico entro i successivi quindici giorni.	

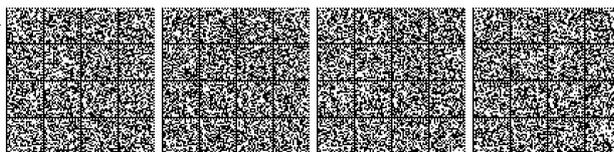


3. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. Lazio o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine rispettivamente di sessanta e centoventi giorni dalla data della pubblicazione di cui al comma 2.

Roma, 10 febbraio 2014

IL DIRIGENTE

(Ing. Marcello Saralli)



ALLEGATO I

Doc. ISPRA-RIS/AP/PGT/2013/05/CAORSO-Rev.01

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

CENTRALE NUCLEARE di CAORSO

PRESCRIZIONI PER LA DISATTIVAZIONE

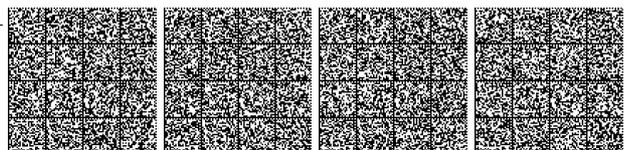
Dicembre 2013



INDICE	
PARTE I - Generalità	
1.0	IDENTIFICAZIONE e LOCALIZZAZIONE della CENTRALE
1.1	DEFINIZIONI
	APPLICABILITA'
	AZIONE
	CANALE di STRUMENTAZIONE
	CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA
	ENUNCIATO
	INTEGRITA' del CONTENITORE SECONDARIO
	MANUALE di OPERAZIONE
	NORME di SORVEGLIANZA
	OPERABILE - OPERABILITA'
	PIANO di CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA relativo ad uno specifico PIANO OPERATIVO o PROGETTO PARTICOLAREGGIATO
	PIANO di VERIFICA RADIOMETRICA ai fini dello ALLONTANAMENTO/RIUSO INCONDIZIONATO di MATERIALI, del RIUSO/DEMOLIZIONE di EDIFICI/STRUTTURE e RIUSO di AREE
	PIANO OPERATIVO (PO)
	PRESCRIZIONE
	PRESCRIZIONI GESTIONALI
	PRESCRIZIONI TECNICHE
	PROCEDURA di SORVEGLIANZA
	PROGETTO di DISATTIVAZIONE (PDD)



	PROGRAMMA di PROTEZIONE e PREVENZIONE INCENDI	
	RAPPORTO FINALE di SICUREZZA	
	SISTEMA di SCATTO	
1.2	ABBREVIAZIONI	
1.3	SIMBOLI	
	PARTE II - PRESCRIZIONI GESTIONALI	
2.1	Attuazione delle Prescrizioni Gestionali	
2.2	Modifica e revoca delle prescrizioni per la disattivazione	
2.3	Documentazione tecnica	
2.4	Gestione della sorveglianza	
2.5	Esecuzione delle attività di disattivazione	
2.6	Garanzia della qualità (Programma di)	
2.7	Registrazioni delle attività	
2.8	Personale addetto alla supervisione ed al controllo	
2.9	Programma di prevenzione e protezione incendi	
2.10	Interventi in caso di incendio	
2.11	Situazioni di emergenza (Addestramento per l'emergenza nucleare)	
2.12	Sorveglianza fisica della radioprotezione (Programma della)	
2.13	Sorveglianza ambientale (Programma di)	
2.14	Attività di smantellamento e decontaminazione	
2.15	Gestione dei rifiuti radioattivi	
2.16	Allontanamento dei materiali solidi dall'impianto.	
	Riuso/Demolizione di edifici/strutture. Riuso di aree.	



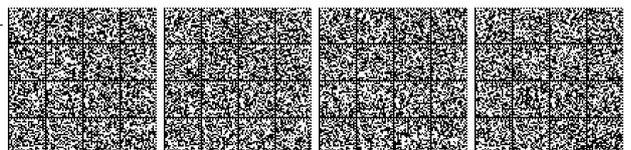
2.17	Sostituzione di componenti di impianto	
2.18	Modifiche di sistemi d'impianto	
2.19	Notifica eventi anomali	
2.20	Operazioni straordinarie	
PARTE III - PRESCRIZIONI TECNICHE		
3	LIMITI di SICUREZZA - CONDIZIONI LIMITANTI	
3.1	PRESCRIZIONI GENERALI	
3.1.1	Limiti di sicurezza - Integrità delle strutture in caso di evento sismico	
3.1.2	Verifiche di operabilità e dei valori limite dei parametri	
3.2	STRUMENTAZIONE di PROTEZIONE	
3.2.1	Isolamento del contenitore secondario, avviamento del sistema di ventilazione e filtrazione di emergenza SGT	
3.2.1.1	Strumentazione che isola il contenitore secondario ed avvia il sistema SGT	
3.2.2	Isolamento della sala manovra, avviamento del sistema di ventilazione di emergenza	
3.2.2.1	Strumentazione che isola la sala manovra ed avvia il sistema di ventilazione di emergenza	
3.3	SISTEMI di CONTENIMENTO	
3.3.1	Sistema di ventilazione e condizionamento di emergenza. Operabilità del sistema SGT	
3.3.2	Contenitore secondario. Integrità del contenitore secondario	
3.3.3	Valvole di isolamento del contenitore secondario	



3.3.3.1 Operabilità delle valvole automatiche di isolamento	
3.3.3.2 Operabilità delle valvole non automatiche di isolamento	
3.3.4 Pannelli di sfiato della pressione del contenitore secondario	
3.3.4.1 Operabilità dei pannelli di sfiato della pressione	
3.3.4.2 Posizione dei pannelli di sfiato della pressione	
3.4 SCARICHI RADIOATTIVI	
3.4.1 Effluenti liquidi	
3.4.1.1 Formula di scarico - Valori limite	
3.4.1.2 Obbligo di informativa all'ISPRA	
3.4.1.3 Operabilità della strumentazione	
3.4.2 Effluenti aeriformi	
3.4.2.1 Formula di scarico - Valori limite	
3.4.2.2 Obbligo di informativa all'ISPRA	
3.4.2.3 Operabilità della strumentazione	
3.5 SORVEGLIANZA AMBIENTALE	
3.5.1 Programma di sorveglianza ambientale	
3.6 SISTEMI ELETTRICI	
3.6.1 Alimentazioni elettriche	
3.6.1.1 Operabilità delle alimentazioni elettriche	
3.6.1.2 Disponibilità della distribuzione elettrica di emergenza	
3.6.2 Protezioni di sovraccaric	
3.6.2.1 Operabilità delle protezioni di sovraccarico dei motori elettrici delle pompe e delle valvole	



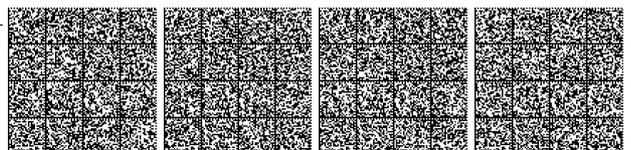
3.7 SISTEMI di IMPIANTO	
3.7.1 Sala manovre	
3.7.1.1 Integrità della sala manovre	
3.7.1.2 Operabilità del sistema di ventilazione di emergenza della sala manovre	
3.7.2 Sistema antincendio	
3.7.2.1 Operabilità della strumentazione di rilevazione incendio	
3.7.2.2 Operabilità dei mezzi di spegnimento incendio	
3.7.2.3 Operabilità delle pompe antincendio	
3.7.3 Sistemi di ventilazione	
3.7.3.1 Stato dei sistemi di ventilazione della zona controllata	
3.7.4 Sistema di monitoraggio dell'attività ambiente (ARM)	
3.7.4.1 Operabilità del sistema ARM	
3.7.5 Serbatoi del sistema di trattamento degli effluenti liquidi	
3.7.5.1 Contenuto massimo di attività nei serbatoi	
3.7.6 Cedimenti differenziali degli edifici	
3.7.6.1 Valori limite	
3.7.7 Livello falda	
3.7.7.1 Valori limite	
3.7.8 Strumentazione sismica di allarme	
3.7.8.1 Operabilità della strumentazione sismica di allarme	
3.7.9 Strumentazione metereologica	
3.7.9.1 Operabilità della strumentazione meteorologica	
3.7.10 Monitoraggio attività linee acqua servizi	



PARTE I - Generalità	
1.0	<u>IDENTIFICAZIONE e LOCALIZZAZIONE della CENTRALE</u>
Le presenti PRESCRIZIONI si riferiscono alla Centrale Nucleare di Caorso in disattivazione.	
L'impianto si trova nel Comune di Caorso - Frazione Zerbio Caorso (Piacenza) e le coordinate geografiche dell'asse del reattore sono 2° 34' 55" longitudine Ovest e 45° 4' 25" latitudine Nord.	
L'estensione dell'area dell'impianto è pari a circa 248 ettari confinante con le provincie di Cremona e Lodi ed in particolare a Nord con la sponda destra del fiume Po.	
1.1	<u>DEFINIZIONI</u>
APPLICABILITÀ	
E' la parte della PRESCRIZIONE TECNICA che definisce le condizioni operative dell'impianto alle quali essa si applica.	
Ove l'APPLICABILITÀ non sia definita, la PRESCRIZIONE TECNICA è applicabile in qualunque condizione operativa dell'impianto.	
AZIONE	
E' la parte di ogni PRESCRIZIONE TECNICA che definisce il provvedimento correttivo da adottare qualora si verificano parti in contrasto con l'ENUNCIATO.	
Qualora per cause di forza maggiore il titolare dell'autorizzazione non possa ripristinare le condizioni richieste entro il margine temporale previsto, è tenuto a darne pronta comunicazione all'ISPRA.	



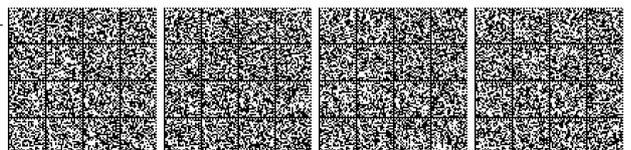
CANALE DI STRUMENTAZIONE
Un CANALE di STRUMENTAZIONE è costituito da un sensore e da apparecchiature ausiliarie atti a generare uno o più segnali connessi alle rispettive AZIONI protettive.
CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA
La CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA di un'installazione consiste in un processo di tipo sequenziale che permette la costruzione di un archivio di informazioni sulla qualità e tipologia di radionuclidi presenti nell'installazione stessa a seguito del suo esercizio, sulla loro distribuzione e sul loro stato fisico e chimico.
Inoltre, la CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA di un'installazione permette di prendere tutte le decisioni opportune per affrontare le altre fasi dello smantellamento come la decontaminazione, lo smontaggio e rimozione di componenti e strutture, la demolizione di strutture, la gestione dei rifiuti derivanti dallo smantellamento, la stima degli inventari radiologici ed i costi dell'attività di smantellamento.
La CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA di un'installazione è definita dalle seguenti fasi:
- il recupero di tutte le informazioni storiche;
- lo sviluppo e l'applicazione di metodi di calcolo;
- la preparazione di un piano di campionamento ed analisi di tipo statistico;
- l'esecuzione di misure in campo, il prelievo e l'analisi di campioni;



	- la valutazione dei dati ottenuti;	
	- la comparazione tra i dati misurati e quelli derivanti da calcoli.	
	In relazione alle suddette fasi viene predisposto uno specifico piano	
	di CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA dell'impianto che viene	
	continuamente aggiornato in base ai più recenti dati disponibili e	
	all'avanzamento tecnologico.	
	ENUNCIATO	
	L' ENUNCIATO è la parte della PRESCRIZIONE TECNICA che:	
	- per ogni parametro fisico impone un limite;	
	- per ogni sistema richiede l'OPERABILITÀ.	
	INTEGRITÀ DEL CONTENITORE SECONDARIO	
	L'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO è mantenuta se l'edificio	
	reattore è intatto e sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:	
	- almeno una porta in ogni apertura di accesso è chiusa;	
	- il sistema di ventilazione e di condizionamento di emergenza è	
	operabile;	
	- tutte le valvole di isolamento dell'edificio reattore sono	
	operabili o bloccate nella posizione di isolamento;	
	- i pannelli di sfiato della pressione sono operabili.	
	MANUALE di OPERAZIONE	
	Il MANUALE di OPERAZIONE è costituito dalla raccolta, secondo capitoli	
	funzionali, dell'insieme delle disposizioni e procedure operative per	
	le condizioni normali ed eccezionali.	



	NORME di SORVEGLIANZA	
	Le NORME di SORVEGLIANZA stabiliscono il tipo e la periodicità delle	
	verifiche atte a dimostrare il rispetto delle PRESCRIZIONI TECNICHE.	
	In esse vengono stabilite:	
	- per i parametri fisici: le modalità e le frequenze di misura;	
	- per i sistemi: il tipo e la frequenza delle prove di OPERABILITÀ.	
	Le NORME di SORVEGLIANZA sono attuate mediante l'esecuzione delle	
	PROCEDURE di SORVEGLIANZA del MANUALE di OPERAZIONE.	
	Gli intervalli temporali prescritti possono essere maggiorati fino a	
	un massimo del 25%; qualora l'intervallo precedente di esecuzione di	
	una NORMA di SORVEGLIANZA abbia superato il valore prescritto, quello	
	successivo inizia alla fine di quello previsto originariamente.	
	OPERABILE - OPERABILITÀ	
	Un sistema (o componente) è definito OPERABILE se la prova periodica,	
	condotta secondo le indicazioni fornite dalle corrispondenti NORME	
	di SORVEGLIANZA e dalle PROCEDURE di SORVEGLIANZA, ha avuto esito	
	positivo.	
	Tali requisiti, una volta verificati nell'ambito di una PROVA di	
	SORVEGLIANZA, possono considerarsi mantenuti fino allo scadere	
	dell'intervallo di prova relativo, salvo eventuali evidenze contrarie.	
	La condizione non è sufficiente se sul sistema sono stati operati	
	interventi di manutenzione; in tal caso dovrà essere stabilito	
	l'insieme delle prove necessarie e sufficienti a dichiarare OPERABILE	
	il sistema.	



PIANO di CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA relativo ad uno specifico PIANO
OPERATIVO o PROGETTO di DISATTIVAZIONE
Per un dato PIANO OPERATIVO o PROGETTO PARTICOLAREGGIATO, il PIANO di
CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA è il documento che riporta le
informazioni disponibili riguardanti la tipologia e la concentrazione
di radionuclidi costituenti la contaminazione e/o l'attivazione dei
materiali e i criteri di individuazione dei punti su cui eseguire
misure radiometriche al fine di acquisire le informazioni da
utilizzarsi in sede di misura finale.
A tal fine il PIANO di CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA, deve
comprendere:
- la suddivisione dei materiali o componenti in "gruppi omogenei",
individuati considerando le caratteristiche radiologiche dei
materiali stessi, sulla base dei dati di CARATTERIZZAZIONE
RADIOLOGICA iniziale o intermedia disponibili;
- la determinazione del vettore di radionuclidi caratteristico
grazie a dati storici di operazione dell'installazione, di
eventuali contaminazioni avvenute nella storia dell'installazione
stessa e di valutazioni fisiche e chimiche (ad esempio analisi di
attivazione, calcoli di burn-up);
- l'elenco dei radionuclidi γ -emettitori di riferimento
(radionuclidi "chiave"), già presenti all'interno del vettore di
radionuclidi di cui all'alinea precedente, su cui effettuare le
misure dirette;



- la determinazione dei fattori di correlazione che legano i radionuclidi γ -emettitori di riferimento ai radionuclidi di "difficile determinazione";
- la distribuzione dell'attività radiologica su superfici di strutture, componenti, edifici o aree oppure la distribuzione della stessa all'interno di strutture, componenti o materiali.
PIANO di VERIFICA RADIOMETRICA ai fini dello ALLONTANAMENTO/RIUSO INCONDIZIONATO di MATERIALI, del RIUSO/DEMOLIZIONE di EDIFICI/STRUTTURE e RIUSO DI AREE.
Per un dato PIANO OPERATIVO o PROGETTO PARTICOLAREGGIATO, il PIANO di VERIFICA RADIOMETRICA è il documento che riporta le informazioni riguardanti il piano di campionamento ai fini del controllo radiometrico finale dei materiali od aree e le procedure dei controlli radiometrici da effettuare ai fini dell'ALLONTANAMENTO INCONDIZIONATO di materiali, del RIUSO/DEMOLIZIONE di EDIFICI/STRUTTURE e RIUSO di AREE.
Nello stesso PIANO di VERIFICA RADIOMETRICA deve essere riportato l'elenco e la descrizione delle procedure o istruzioni di dettaglio applicabili per quanto riguarda il controllo, la calibrazione e la taratura della strumentazione, la valutazione del fondo ambientale e l'esecuzione dei controlli radiometrici finali.
PIANO OPERATIVO (PO)
Il PIANO OPERATIVO è costituito dalla documentazione tipica di rispondenza al progetto da predisporre per le operazioni connesse alla



disattivazione (smantellamento di parti di impianto, gestione	
materiali, etc.).	
I contenuti tipici di un PIANO OPERATIVO, per quanto applicabili,	
sono:	
- la descrizione dettagliata delle operazioni che si intendono	
condurre;	
- le valutazioni di sicurezza nucleare e radioprotezione necessarie	
per dimostrare che l'attività sia effettivamente svolta nel	
rispetto dei principi, degli obiettivi, dei criteri, dei limiti,	
delle condizioni e dei vincoli posti negli atti autorizzativi sia	
per le condizioni normali che incidentali;	
- la stima dei rifiuti radioattivi e dei materiali di risulta, le	
relative modalità di gestione, la strategia e le modalità di	
trattamento e condizionamento;	
- l'individuazione delle misure per minimizzare la produzione di	
rifiuti radioattivi;	
- gli eventuali processi di qualificazione di tecniche di	
smantellamento e decontaminazione complesse basate su metodologie	
innovative;	
- la valutazione delle possibili interferenze con altre operazioni	
in atto;	
- l'identificazione di possibili rischi convenzionali e delle	
misure di prevenzione, in particolare in relazione alle interfacce	
con il rischio radiologico presente;	



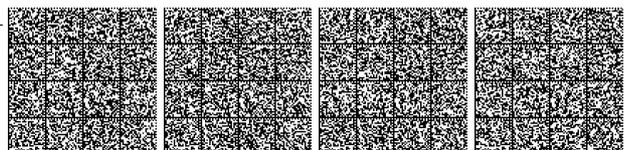
- il piano della qualità per le specifiche operazioni;	
- gli aspetti organizzativi e di qualificazione del personale impiegato;	
- il piano delle verifiche radiometriche ai fini dell'allontanamento/riuso incondizionato di materiali, del riuso/demolizione di edifici/strutture e riuso di aree;	
- i riferimenti temporali e le sequenze operative.	
PRESCRIZIONE	
Nell'accezione usata nel presente documento, la PRESCRIZIONE è una disposizione emanata quale parte integrante del Decreto Ministeriale di Autorizzazione alla Disattivazione dell'impianto. Le PRESCRIZIONI riguardano argomenti correlati con la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria e si dividono in PRESCRIZIONI GESTIONALI e PRESCRIZIONI TECNICHE.	
PRESCRIZIONI GESTIONALI	
Le PRESCRIZIONI GESTIONALI stabiliscono le modalità di gestione delle attività d'impianto.	
PRESCRIZIONI TECNICHE	
Le PRESCRIZIONI TECNICHE attengono al controllo dei parametri fisici ed alla funzionalità dei sistemi rilevanti per la sicurezza e la radioprotezione. Esse sono costituite dall'insieme dell'ENUNCIATO, della APPLICABILITÀ e DALL'AZIONE. Una PRESCRIZIONE TECNICA si intende rispettata nel caso in cui pur non	



essendo verificate le condizioni riportate nell'ENUNCIATO, sia stato
intrapreso il provvedimento richiesto dall'AZIONE.
Per quanto riguarda le PRESCRIZIONI TECNICHE in cui sono considerati
Valori Limiti di Sicurezza, l'ENUNCIATO esplicita le condizioni che
devono essere rispettate sia durante le operazioni programmate sia
durante i transitori non programmati; l'AZIONE indica quanto deve
essere fatto nel caso in cui le condizioni suddette non siano
soddisfatte.
Per quanto riguarda le PRESCRIZIONI TECNICHE in cui sono considerate
Condizioni Limitanti, l'ENUNCIATO esplicita le condizioni da
rispettare per la permanenza in esercizio senza limitazioni per quanto
attiene al sistema o al parametro fisico oggetto della prescrizione
stessa; l'AZIONE indica quanto deve essere fatto nel caso in cui le
condizioni riportate nell'ENUNCIATO non siano soddisfatte.
Qualora il titolare dell'autorizzazione, per cause di forza maggiore,
non possa garantire il rispetto di una PRESCRIZIONE TECNICA, ovvero
sussista una situazione nella quale non sono verificate le condizioni
riportate nell'ENUNCIATO e non possono essere messe in atto le misure
richieste dall'AZIONE, è tenuto a darne pronta notifica all'ISPRA.
PROCEDURE DI SORVEGLIANZA
Sono le PROCEDURE mediante le quali si effettuano le verifiche previste
dalle NORME di SORVEGLIANZA.
Le PROCEDURE di SORVEGLIANZA contengono la descrizione della
metodologia di prova da applicare, la lista di riscontro, gli eventuali



fogli di raccolta dati e i criteri di accettabilità.
PROGETTO DI DISATTIVAZIONE (PDD)
E' il PROGETTO da presentare all'ISPRA ai sensi del Decreto Autorizzativo per la Disattivazione dell'impianto.
Un PDD si articola in PROGETTI PARTICOLAREGGIATI (PP) e/o PIANI OPERATIVI (PO) che devono essere preventivamente sottoposti all'approvazione dell'ISPRA, anche in momenti distinti.
I PROGETTI PARTICOLAREGGIATI, si riferiscono alla realizzazione di nuove installazioni, anche mediante importanti interventi di adeguamento di strutture e sistemi esistenti.
I progetti di tipo diverso, relativi ad attività di disattivazione complesse o basate su metodi innovativi, con esigenze di validazione preventiva delle tecniche di smantellamento, di campionamento, di misura e di decontaminazione adottate, o richiedenti la qualificazione dei prodotti derivanti dagli specifici processi di gestione dei materiali impiegati, devono essere corredati con la descrizione delle attività e con le relative valutazioni di sicurezza nucleare e protezione radiologica.
Per dette realizzazioni i contenuti dei PROGETTI devono essere conformi, per quanto applicabile, a quanto indicato dalla Guida Tecnica CNEN-DISP n. 4 o suoi successivi aggiornamenti.
I PROGETTI di DISATTIVAZIONE possono essere emessi anche per parti distinte.



PROGRAMMA di PROTEZIONE e PREVENZIONE INCENDI
Contiene le linee guida per la Valutazione del Rischio Incendio e per
la definizione delle misure di prevenzione e protezione incendi per
ogni attività rilevante ai fini della sicurezza nucleare e della
radioprotezione durante la disattivazione.
Fornisce un quadro dei controlli amministrativi da mettere in atto per
il perseguimento degli obiettivi di sicurezza antincendio ed individua
le modalità per la gestione dell'emergenza.
RAPPORTO FINALE DI SICUREZZA
Il RAPPORTO FINALE di SICUREZZA, è un documento tecnico che descrive
la configurazione dell'impianto che il titolare della autorizzazione è
tenuto a mantenere strettamente sotto controllo.
Il RAPPORTO FINALE di SICUREZZA contiene le informazioni relative
all'analisi e la valutazione della installazione dal punto di vista
della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria dei lavoratori e
della popolazione contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti.
SISTEMA DI SCATTO
Un SISTEMA DI SCATTO consiste nell'insieme di segnali d'azione
protettiva da CANALI di STRUMENTAZIONE e di apparecchiature ausiliarie
necessari per iniziare un'azione connessa a una funzione protettiva.
Un SISTEMA di SCATTO, per iniziare la propria azione, può richiedere
uno o più segnali di azione protettiva da CANALI di STRUMENTAZIONE
collegati a uno o più parametri dell'impianto.
Il realizzarsi di una funzione protettiva può richiedere lo SCATTO di



PARTE II - PRESCRIZIONI GESTIONALI	
2.1 Attuazione delle Prescrizioni Gestionali	
L'attuazione delle PRESCRIZIONI GESTIONALI è regolata da apposite	
PROCEDURE GESTIONALI raccolte nel MANUALE di OPERAZIONE in conformità	
ai criteri per la gestione della documentazione previsti nel PROGRAMMA	
di GARANZIA della QUALITÀ.	
Le suddette PROCEDURE GESTIONALI devono essere trasmesse all'ISPRA	
entro 30 giorni dalla emanazione dell'Atto di Autorizzazione delle	
operazioni di Disattivazione (ex. Art. 55 D.Lgs. 230/1995 e successive	
modifiche) e applicabili dopo i successivi 30 giorni dalla loro	
trasmissione.	
2.2 Modifica e revoca delle Prescrizioni per la Disattivazione	
Le PRESCRIZIONI GESTIONALI per la Disattivazione possono essere	
modificate dall'ISPRA, anche sulla base di specifica istanza del	
titolare dell'autorizzazione, sia in funzione del venir meno dei	
presupposti tecnici per la relativa osservanza, sia per l'eventuale	
messa in servizio di nuovi sistemi svolgenti funzioni rilevanti per la	
sicurezza nucleare e per la radioprotezione, sia per fronteggiare	
situazioni contingenti.	
2.3 Documentazione tecnica	
La documentazione tecnica di riferimento è costituita da:	
1) Rapporto finale di sicurezza;	
2) Norme di sorveglianza;	
3) Procedure di sorveglianza;	



4) Programma di prevenzione e protezione incendi;	
5) Regolamento di esercizio;	
6) Programma di garanzia della qualità;	
7) Piano di caratterizzazione radiologica;	
8) Caratterizzazione radiologica iniziale dell'impianto;	
9) Rapporti periodici di caratterizzazione radiologica;	
10) Manuale di operazione;	
11) Rapporti informativi annuali;	
12) Programma di sorveglianza della radioattività ambientale.	
Il <i>Rapporto finale di sicurezza</i> deve essere aggiornato a seguito dell'avanzamento delle attività di disattivazione secondo modalità approvate dall'ISPRA.	
Le <i>Norme di sorveglianza</i> , nonché le eventuali successive modifiche, devono essere approvate dall'ISPRA prima della loro applicazione.	
In prima applicazione le norme di sorveglianza devono essere trasmesse all'ISPRA entro 30 giorni dall'emanazione dell'atto di autorizzazione delle operazioni di disattivazione (ex. Art. 55 D.Lgs. 230/1995 e successive modifiche).	
Le <i>Procedure di sorveglianza</i> da emettere entro 30 giorni a valere dall'approvazione da parte dell'ISPRA delle rispettive Norme di sorveglianza, si intendono applicabili 30 giorni dopo la loro trasmissione.	
Le revisioni del Manuale di operazione devono essere comunicate all'ISPRA almeno 30 giorni prima della loro applicazione, limitatamente	



	alle revisioni riguardanti le procedure gestionali e di sorveglianza e	
	le istruzioni per le situazioni eccezionali.	
	2.4 Gestione della sorveglianza	
	Le prove, le misure e le verifiche relative ai sistemi operabili devono	
	essere eseguite secondo le modalità previste dalle PROCEDURE di	
	SORVEGLIANZA ed in accordo alle NORME di SORVEGLIANZA.	
	Qualora, in via eccezionale, una prova, misura o verifica non possa	
	essere eseguita in accordo alla relativa NORMA di SORVEGLIANZA, ovvero	
	non possa essere eseguita entro la massima tolleranza temporale dalla	
	scadenza, deve essere data comunicazione all'ISPRA, corredata da una	
	descrizione delle cause e dei provvedimenti correttivi intrapresi al	
	fine di garantire il rispetto della PRESCRIZIONE.	
	2.5 Esecuzione delle Attività di Disattivazione	
	Le attività rilevanti per la sicurezza nucleare e per la	
	radioprotezione di cui al Decreto di Autorizzazione alla Disattivazione	
	devono essere oggetto di specifici PROGETTI di DISATTIVAZIONE, da	
	sottoporre alla preventiva approvazione dell'ISPRA.	
	Tutte le fasi esecutive di disattivazione, connesse allo smantellamento	
	di parti di impianto e alla gestione dei materiali e dei rifiuti,	
	devono essere condotte sulla base di PIANI OPERATIVI da rendere	
	disponibili sull'impianto prima dell'inizio delle operazioni.	
	Il programma di emissione dei PIANI OPERATIVI ed i suoi aggiornamenti	
	devono essere trasmessi all'ISPRA, al fine di permettere	
	l'identificazione di quelli soggetti ad approvazione prima della	



	relativa attuazione.	
	Le modifiche di adeguamento dei depositi temporanei per i rifiuti	
	radioattivi, inclusi quelli provenienti dalle attività di	
	disattivazione, previste per i depositi esistenti sul sito (ERSBA1,	
	ERSBA2 e ERSMA), dovranno essere sottoposte alla preventiva	
	approvazione del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente	
	per territorio nell'ambito dei procedimenti del D.P.R. 151/2011.	
	Tutte le altre attività aventi particolare interferenze con gli aspetti	
	di sicurezza nucleare e radioprotezione, che si svolgono sul sito,	
	devono essere notificate all'ISPRA evidenziando le misure adottate per	
	la gestione delle stesse.	
	Le operazioni esecutive debbono essere svolte secondo specifiche	
	tecniche e procedure disponibili sul sito.	
	2.6 Garanzia della Qualità (Programma di)	
	Tutte le attività rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e	
	protezione sanitaria devono essere eseguite in regime di Garanzia della	
	Qualità secondo un apposito Programma (PGQ) approvato dall'ISPRA,	
	comprensivo delle modalità di verifica indipendente della progettazione	
	e delle valutazioni di sicurezza nonché dei requisiti di qualità	
	richiesti ai fornitori e delle relative modalità di sorveglianza da	
	mettere in atto.	
	Tale PGQ deve specificare, tra l'altro, le modalità per la	
	conservazione dei dati di impianto, nonché le modalità di riciclo	
	dell'esperienza operativa.	



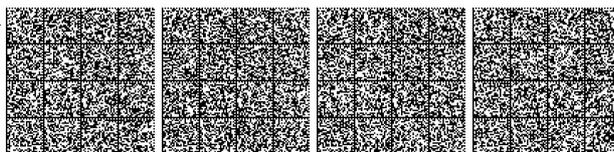
Il titolare dell'autorizzazione deve curare l'efficacia di detto PGQ, anche attraverso l'esecuzione di un proprio programma di verifiche ispettive.

2.7 Registrazioni delle attività

Per le attività che vengono svolte sull'impianto devono essere tenute apposite REGISTRAZIONI come indicato nella Tabella I, secondo modalità che dovranno essere precisate in specifiche procedure del MANUALE di OPERAZIONE e conformemente ai criteri di gestione della documentazione previsti nel Programma di Garanzia della Qualità della Centrale.

Tabella I - Elenco delle registrazioni.

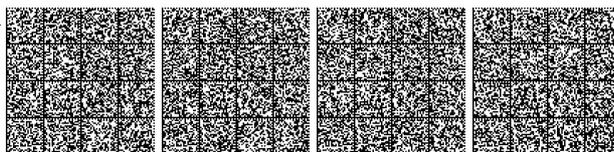
REGISTRAZIONI	DESCRIZIONE
Prove periodiche previste dalle norme di sorveglianza.	Sono riportati i risultati delle prove periodiche eseguite per adempiere alle prescrizioni tecniche.
Operazioni di manutenzione sui sistemi rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e della radioprotezione.	Contiene le relazioni degli interventi di manutenzione effettuati sui sistemi rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e della radioprotezione, come individuati nel rapporto finale di sicurezza, con indicazione dei seguenti elementi:



	- descrizione dell'operazione;
	- indicazione delle parti
	sostituite o riparate;
	- causa del guasto (se nota);
	- conseguenze del guasto
	(se note) sul funzionamento
	del sistema.
Esercitazioni di emergenza.	Contiene la descrizione e le
	risultanze delle esercitazioni di
	emergenza interna.
Verbali del Collegio dei	Contiene l'indicazione di quanto
Delegati alla sicurezza	concerne la composizione e l'attività
dell'impianto.	(verbali) del Collegio stesso.
Dati relativi ai sistemi	Contiene le risultanze delle
antincendio.	verifiche sui sistemi antincendio
	dell'impianto.
Dati relativi ai rifiuti	Contiene le indicazioni, per ogni
solidi radioattivi.	contenitore, dei dati necessari a
	caratterizzare il rifiuto (origine,
	tipologia, contenuto in attività,
	massima intensità di esposizione a
	contatto del contenitore) e la sua
	localizzazione.



Dati relativi all'allontanamento di materiali solidi.	Contiene i dati relativi ad ogni allontanamento: tipo di materiale, provenienza, quantità, misure effettuate, livelli di contaminazione rilevati, autorizzazioni al rilascio, vettore utilizzato, destinazione finale.
Dati relativi allo scarico di effluenti.	Contiene i dati aggiornati relativi a tutti gli scarichi degli effluenti liquidi ed aeriformi effettuati nell'ambiente esterno, utili ai fini della dimostrazione dell'avvenuta osservanza dei limiti stabiliti nelle formule di scarico.
Dati relativi ai rifiuti solidi radioattivi conferiti al deposito nazionale.	Contiene i dati delle spedizioni di rifiuti radioattivi conferiti al deposito nazionale con l'indicazione, per ogni contenitore, dei dati necessari a caratterizzare il rifiuto (origine, tipologia, contenuto in attività, massima intensità di esposizione a contatto del contenitore), della data di conferimento e del vettore autorizzato.



2.8 Personale addetto alla supervisione ed al controllo
L'impianto deve essere sempre presidiato da personale in grado di effettuare tutte le attività di supervisione richieste e di attivare le procedure di emergenza.
Il personale addetto ai controlli dei sistemi e componenti operabili durante le attività di disattivazione deve essere addestrato secondo modalità documentate.
2.9 Programma di prevenzione e protezione incendi
Deve essere mantenuto aggiornato il programma di prevenzione e protezione da incendi e deve essere predisposta la Valutazione del Rischio Incendio per ogni attività rilevante ai fini della sicurezza antincendio sia per la realizzazione di nuove opere funzionali alle operazioni di disattivazione sia per ogni fase della disattivazione in cui vi sia una significativa variazione del rischio incendio, dandone comunicazione all'ISPRA e al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente per territorio.
2.10 Interventi in caso di incendio
L'impianto deve disporre, durante il normale orario di lavoro, di una squadra antincendio per gli interventi in caso di incendio.
Il relativo personale deve aver frequentato un corso di formazione con i contenuti previsti dal DM 10/03/1998 per le attività a rischio di incendio elevato e dovrà aver conseguito l'attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della Legge 609/96.
Devono essere effettuate, con periodicità semestrale, esercitazioni di



	addestramento per interventi in caso di incendio.	
	Con la stessa frequenza dovrà essere verificato il corretto	
	funzionamento dei mezzi antincendio non considerati in altra parte	
	delle presenti prescrizioni.	
	Le date previste per l'effettuazione delle esercitazioni suddette	
	dovranno essere comunicate con sufficiente anticipo all'ISPRA e al	
	Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.	
	2.11 Situazioni di emergenza (Addestramento per l'emergenza	
	nucleare)	
	Deve essere mantenuto un programma di addestramento del personale	
	preposto alla gestione delle situazioni di emergenza.	
	Deve essere effettuata, con periodicità annuale, una esercitazione di	
	emergenza relativamente all'organizzazione, alla strumentazione e ad	
	ogni altra apparecchiatura necessaria per far fronte alle emergenze.	
	La data prevista per l'effettuazione dell'esercitazione suddetta deve	
	essere comunicata con sufficiente anticipo alla Prefettura di Piacenza,	
	all'ISPRA, ed al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.	
	Deve inoltre essere effettuata, con periodicità semestrale, una	
	esercitazione di addestramento per le squadre radiometriche esterna di	
	centrale.	
	Le date previste per l'effettuazione di tali ultime esercitazioni	
	devono essere comunicate con sufficiente anticipo all'ISPRA.	
	2.12 Sorveglianza fisica della radioprotezione (Programma della)	
	La protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti deve essere	



assicurata sulla base di un Programma della sorveglianza fisica della	
radioprotezione redatto dall'Esperto Qualificato dell'impianto.	
Tale programma deve essere aggiornato dall'Esperto Qualificato	
dell'impianto a seguito di modifiche dello stato dell'impianto o di	
particolari condizioni operative.	
2.13 Sorveglianza ambientale (Programma di)	
Lo stato della radioattività dell'ambiente circostante il sito,	
derivante dagli scarichi radioattivi effettuati dall'impianto, deve	
essere tenuto sotto controllo mediante un Programma di sorveglianza	
della radioattività ambientale approvato dall'ISPRA prima dell'inizio	
delle operazioni previste nell'istanza di disattivazione.	
I risultati della sorveglianza ambientale devono essere documentati e	
comunicati all'ISPRA nel rapporto informativo annuale, comprensivo dei	
dati relativi agli scarichi di effluenti liquidi ed aeriformi	
effettuati nell'anno.	
2.14 Attività di smantellamento e decontaminazione	
Prima dell'inizio di ogni singola attività devono essere disponibili	
idonee strutture di immagazzinamento provvisorio dei rifiuti	
provenienti da dette attività.	
Devono inoltre essere OPERABILI gli impianti/sistemi del sito che si	
intendono utilizzare per le operazioni di trattamento e di	
condizionamento.	
Per l'esecuzione delle attività di decontaminazione che producono	
effluenti liquidi radioattivi devono essere disponibili idonee	



capacità di immagazzinamento per i rifiuti liquidi provenienti da dette
attività e deve essere OPERABILE un sistema di trattamento di tali
rifiuti.
2.15 Gestione dei rifiuti radioattivi
Prima dell'inizio delle attività di caratterizzazione, trattamento e
condizionamento su una partita omogenea di rifiuti, da effettuarsi
anche presso terzi, deve essere presentato all'ISPRA, per approvazione,
un PIANO OPERATIVO comprensivo del PIANO di CARATTERIZZAZIONE
RADIOLOGICA, ivi inclusa quella relativa alla eventuale presenza di
materiale tossico-nocivo e di un programma di qualificazione e
controllo dei manufatti.
I rifiuti radioattivi devono essere raccolti, caratterizzati,
selezionati, trattati o condizionati, immagazzinati e contabilizzati
sulla base di specifiche procedure da trasmettere all'ISPRA almeno 30
giorni prima della loro applicazione.
L'immagazzinamento provvisorio dei rifiuti radioattivi, ai fini delle
operazioni di trattamento e condizionamento o in attesa del
trasferimento ai depositi temporanei nel sito, deve avvenire secondo
modalità approvate dall'ISPRA.
Il deposito temporaneo dei rifiuti radioattivi, in attesa del
conferimento al deposito nazionale, deve avvenire nelle strutture di
deposito di cui al Decreto di Autorizzazione alla Disattivazione.
Fino all'avvio delle operazioni di condizionamento delle resine a
scambio ionico derivanti dal pregresso esercizio, il superamento del

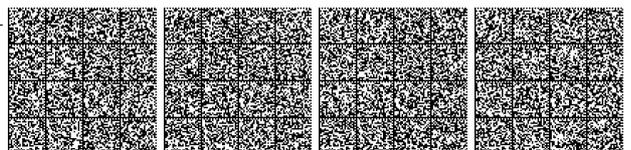


Tabella II - Allontanamento incondizionato di materiali metallici

	Riuso	Riciclo	Riuso / Riciclo
	Concentrazione superficiale (Bq/cm ²)	Concentrazione superficiale (Bq/cm ²)	Concentrazione di massa (Bq/g)
Radionuclide			
H-3	10.000	100.000	1
C-14	1.000	1.000	1
Mn-54	10	10	1
Fe-55	1.000	10.000	1
Co-60	1	10	1
Ni-59	10.000	10.000	1
Ni-63	1.000	10.000	1
Sr-90	10	10	1
Sb-125	10	100	1
Cs-134	1	10	0,1
Cs-137	10	100	1
Eu-152	1	10	1
Eu-154	1	10	1
α-emettitori	0,1	0,1	0,1
Pu-241	10	10	1



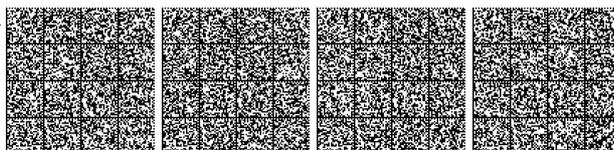
Tabella III - Demolizione di edifici, allontanamento incondizionato di
 detriti costituiti da materiali cementizi.

	Riuso di edifici	Demolizione di edifici	Riuso/Demolizione edifici Allont.to di detriti cementizi
Radionuclide	Concentrazione superficiale (Bq/cm ²)	Concentrazione superficiale (Bq/cm ²)	Concentrazione di massa (Bq/g)
H-3	10.000	10.000	1
C-14	1.000	10.000	1
Mn-54	1	10	0,1
Fe-55	10.000	10.000	1
Co-60	1	1	0,1
Ni-59	100.000	100.000	1
Ni-63	10.000	100.000	1
Sr-90	100	100	1
Sb-125	1	10	1
Cs-134	1	10	0,1
Cs-137	1	10	1
Eu-152	1	10	0,1
Eu-154	1	10	0,1
α-emettitori	0,1	1	0,1
Pu-241	10	100	1



Tabella IV - Allontanamento incondizionato di altri materiali

	Riuso / Riciclo
Radionuclide	Concentrazione di massa (Bq/g)
H-3	1
C-14	1
Mn-54	0,1
Fe-55	1
Co-60	0,1
Ni-59	1
Ni-63	1
Sr-90	1
Sb-125	1
Cs-134	0,1
Cs-137	1
Eu-152	0,1
Eu-154	0,1
α -emettitori	0,1
Pu-241	1



Ai fini dell'allontanamento incondizionato di materiali solidi debbono comunque essere rispettate le seguenti condizioni:

1. In ogni caso, devono essere soddisfatte le condizioni e le indicazioni tecniche delle pubblicazioni europee RP 89, RP 113 e RP 122 Part 1 riguardanti, in particolare, le modalità di computo delle concentrazioni, anche in presenza di miscele di radionuclidi, ai fini del rispetto dei criteri di non rilevanza radiologica; in particolare, nel caso di miscele di radionuclidi deve essere rispettata la seguente condizione:

$$\sum_i \frac{C_i}{C_{li}} < 1$$

dove:

C_i è la concentrazione di massa o superficiale dello i -esimo radionuclide, e

C_{li} è il livello di rilascio per lo stesso radionuclide.

2. Qualora l'attività dei beta emettitori, dei gamma emettitori o degli alfa emettitori fosse ricavata, rispettivamente, da misure di "beta totale", "gamma totale" o "alfa totale", si adotterà il livello più restrittivo tra quelli dei corrispondenti radionuclidi beta, gamma o alfa presenti nelle corrispondenti tabelle II, III o IV di cui in precedenza.

3. Tutte le attività di allontanamento di materiali solidi dall'impianto o riutilizzo di aree dell'impianto senza vincoli di natura radiologica dovranno essere precedute da un PIANO di



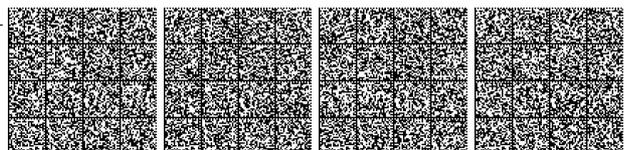
	CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA, riferito ad un dato PROGETTO	
	PARTICOLAREGGIATO o PIANO OPERATIVO, che dovrà essere inviato	
	all'ISPRA per approvazione.	
4.	L'allontanamento di materiali solidi o il riutilizzo di aree	
	dell'impianto senza vincoli di natura radiologica dovrà essere	
	preceduto da un "PIANO di VERIFICA RADIOMETRICA ai fini	
	dell'ALLONTANAMENTO/RIUSO INCONDIZIONATO di MATERIALI", riferito	
	ad un dato PROGETTO PARTICOLAREGGIATO o PIANO OPERATIVO, da	
	trasmettere all'ISPRA almeno trenta giorni prima rispetto	
	all'effettivo allontanamento di materiali o rilascio di edifici,	
	strutture od aree.	
5.	Ai fini del rilascio di locali/edifici, per il successivo	
	riutilizzo senza vincoli di natura radiologica, dovranno altresì	
	essere rispettati i livelli di concentrazione di massa, stabiliti	
	per l'allontanamento dei materiali cementizi derivanti dalla	
	demolizione, attraverso una apposita procedura che preveda	
	l'effettuazione di prelievi di campioni su superfici	
	rappresentative dell'area totale dei locali/edifici che si	
	prevede vengano rilasciati.	
6.	L'allontanamento finale dei materiali dovrà soddisfare il	
	seguinte criterio:	
	"ogni singola misura della concentrazione radioattiva di massa	
	dovrà interessare una quantità di materiale non maggiore di mille	
	chilogrammi oppure un metro cubo; nel caso di materiali metallici,	



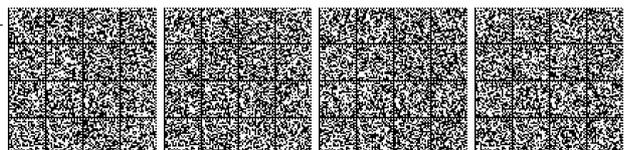
	la misura della concentrazione radioattiva di massa dovrà	
	interessare una quantità di materiale non superiore ad alcune	
	centinaia di chilogrammi e comunque, fino ad un massimo	
	di 400 kg.”.	
	Per singola misura della radioattività si intende quella	
	dell’i-esimo rivelatore di radiazioni calibrato in efficienza	
	rispetto ad una specifica geometria. La geometria in oggetto dovrà	
	essere rappresentativa di una massa pari a quella specificata nel	
	suddetto criterio.	
	7. Devono essere registrati e conservati i dati relativi ad ogni	
	allontanamento: tipo di materiale, provenienza, quantità, misure	
	effettuate, livelli di concentrazione rilevati.	
	8. Ogni partita di materiale allontanato dall’impianto deve essere	
	accompagnata da apposita documentazione che dimostri la	
	rispondenza del materiale stesso alle condizioni stabilite per il	
	rilascio.	
	9. Per quanto riguarda il riciclo dei materiali metallici mediante	
	fusioni, l’ esercente deve assicurare, mediante l’inserimento di	
	apposite clausole nei contratti di conferimento dei materiali	
	stessi a soggetti qualificati, la miscelazione almeno in ragione	
	di 1 a 10 con materiale metallico di origine non nucleare.	
	10. Deve essere trasmesso annualmente all’ISPRA e all’ARPA un rapporto	
	sullo stato delle attività di allontanamento dei materiali	
	dall’impianto.	



11. L'allontanamento incondizionato dei materiali dall'impianto, nel
rispetto congiunto dei livelli di contaminazione superficiale e
di massa fissati nell'autorizzazione, deve essere preventivamente
comunicato all'ISPRA e all'ARPA.
b) Allontanamento condizionato
L'allontanamento condizionato di materiali metallici, di detriti da
demolizione di materiali cementizi e di altri materiali diversi deve
avvenire, in relazione alla destinazione di tali materiali, nel
rispetto dei livelli di concentrazione superficiale (Bq/cm ²) e di
concentrazione di massa (Bq/g) da specificare nell'ambito di apposite
prescrizioni che saranno emanate dall'ISPRA su presentazione di
specifico istanza del titolare dell'autorizzazione.
c) Reimpiego di materiali metallici in ambito nucleare.
Il reimpiego di materiali metallici in ambito nucleare dovrà essere
oggetto di una specifica notifica all'ISPRA corredata da idonea
documentazione tecnica contenente informazioni sul programma
complessivo di reimpiego, tipologia dei materiali, livelli di
concentrazione e relative modalità di computo, modalità del reimpiego,
soggetto destinatario.
2.17 Sostituzione di componenti di impianto
Le parti di impianto rilevanti per la sicurezza nucleare e la
protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione, come
individuate nel RAPPORTO FINALE di SICUREZZA, devono essere sorvegliate
e mantenute allo scopo di preservare il loro stato di integrità,



assicurandone altresì la rintracciabilità delle caratteristiche
tecniche.
La sostituzione di componenti dell'impianto rilevanti ai fini della
sicurezza nucleare e della protezione sanitaria deve essere eseguita
con componenti di caratteristiche non inferiori a quelle originarie.
2.18 Modifiche di sistemi d'impianto
La classificazione delle modifiche di impianto devono essere proposte
ed approvate in ambito del Collegio dei Delegati alla sicurezza, in
accordo con le procedure del Programma di Garanzia della Qualità
dell'impianto e devono essere comunicate ad ISPRA con le relative
valutazioni.
Eventuali modifiche che interessino i sistemi antincendio devono essere
approvate dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco territorialmente
competente.
2.19 Notifica eventi anomali
Eventuali eventi anomali che hanno o potrebbero avere implicazioni per
la sicurezza nucleare e per la radioprotezione dei lavoratori e della
popolazione debbono essere notificati all'ISPRA quanto prima e,
comunque, entro 24 ore, secondo le modalità previste dalla Guida
Tecnica CNEN-DISP n. 11 o suoi successivi aggiornamenti.
2.20 Operazioni straordinarie
Operazioni straordinarie legate ad esigenze di carattere contingente e
rilevanti per la sicurezza nucleare e la protezione radiologica devono
essere notificate all'ISPRA con un anticipo di almeno 30 giorni



PARTE III - PRESCRIZIONI TECNICHE	
3	LIMITI DI SICUREZZA - CONDIZIONI LIMITANTI
3.1	PRESCRIZIONI GENERALI
3.1.1	Limiti di sicurezza - Integrità delle strutture in caso di evento
sismico	[ex. 3.3.A]
Le attività che possono causare dispersione di radioattività e le	
attività che possono causare incendi in presenza di materiale	
radioattivo non devono essere eseguite se si è verificato sul sito un	
evento sismico pari o superiore al terremoto base di esercizio.	
AZIONE:	
A seguito del verificarsi di un evento sismico pari o superiore al	
terremoto base di esercizio, l'esecuzione di attività che possono	
causare dispersione di radioattività è subordinata alla esecuzione di	
verifiche concordate con l'ISPRA.	
3.1.2	Verifiche di OPERABILITÀ e dei valori limite dei
parametri	[ex. 4.0.4]
Relativamente ai sistemi per i quali è richiesta la OPERABILITÀ, ed ai	
parametri per i quali è fissato un valore limite nelle PRESCRIZIONI	
TECNICHE, le verifiche rispettivamente dell'OPERABILITÀ e del rispetto	
del limite devono essere eseguite in accordo a quanto contenuto	
nelle relative NORME di SORVEGLIANZA facenti parte del Manuale di	
Operazione e soggette ad approvazione dell'ISPRA.	



AZIONE:	
Qualora, eccezionalmente, le verifiche di cui sopra non vengano	
eseguite in accordo a quanto contenuto nelle relative NORME di	
SORVEGLIANZA, dovrà essere inviata pronta notifica all'ISPRA con	
descrizione delle cause e dei provvedimenti correttivi intrapresi al	
fine di garantire il rispetto delle PRESCRIZIONI TECNICHE.	
L'OPERABILITÀ di sistemi oggetto di PRESCRIZIONI TECNICHE che sono	
stati sottoposti ad interventi manutentivi significativi dovrà essere	
dimostrata mediante l'esecuzione delle relative PROCEDURE di	
SORVEGLIANZA.	
Si ritengono non significative interventi manutentivi minori quali	
serraggi morsettiere, serraggi quadri elettrici, serraggi bullonerie	
varie, rabbocchi di fluidi e interventi analoghi.	
3.2 STRUMENTAZIONE di PROTEZIONE [ex. 4.2]	
3.2.1 Isolamento del contenitore secondario, avviamento del sistema	
di ventilazione e filtrazione di emergenza SGT [ex. 4.2.D]	
3.2.1.1 Strumentazione che isola il contenitore secondario ed avvia il	
sistema SGT. [ex. 4.2.D.1]	
Per la causa di scatto indicata nella Tabella 3.2.1.1 devono essere	
OPERABILI entrambi i SISTEMI di SCATTO A e B.	
Il numero minimo di CANALI di STRUMENTAZIONE che devono essere	
OPERABILI per ciascun SISTEMA di SCATTO ed i relativi valori limite di	
scatto sono indicati nella Tabella 3.2.1.1.	
APPLICABILITÀ: quando l'integrità del contenitore secondario è	



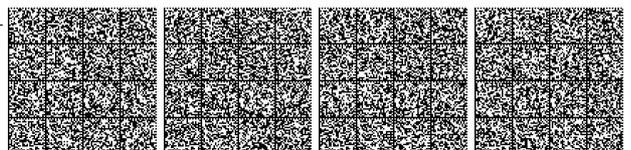
richiesta dalla prescrizione tecnica 3.3.2. [Integrità
del contenitore secondario, ex. 4.7.F.1]

AZIONE:

Con un numero di CANALI di STRUMENTAZIONE OPERABILI per uno o entrambi
i SISTEMI di SCATTO inferiore al minimo richiesto, applicare le AZIONI
indicate nella Tabella 3.2.1.1.

**Tabella 3.2.1.1 - Strumentazione che isola il contenitore secondario
ed avvia il sistema SGT.**

Causa di	Sistema	Canali di	Valore	Minimo	Azione	
scatto	di	strumenta-	limite di	numero di		
	scatto	zione	Scatto	canali di		Osservazioni
				strumen-		
				tazione		
				operabili		
				per		
				sistema		
				di scatto		
				(a)		
Altissima	A	D11-N011 (c)	$\leq 16,6 \text{ q/cm}^3$	1 (b)		- Avviamento
radiazione	A	D11-N012 (c)	$\leq 28,8 \text{ Bq/cm}^3$	1 (b)		sistema SGT
nelle linee	A	D11-N018 (d)	$\leq 7,4 \text{ Bq/cm}^3$	1 (b)		- Isolamento
di scarico					(*)	Contenitore
del sistema						Secondario



di ventila-						
zione	B	D11-N011 (c)	$\leq 16,6 \text{ Bq/cm}^3$	1 (b)		- Arresto
dell'Ed.	B	D11-N012 (c)	$\leq 28,8 \text{ Bq/cm}^3$	1 (b)		ventilazione
Reattore	B	D11-N018 (d)	$\leq 7,4 \text{ Bq/cm}^3$	1 (b)		Edificio
(T41) e/o						Reattore
strumenta-						(T41)
zione non						
funzionante.						
(a)						

Azioni:

(*) Se l'inoperabilità riguarda un solo SISTEMA di SCATTO ristabilire l'OPERABILITÀ del relativo CANALE di STRUMENTAZIONE entro 30 giorni, altrimenti porre in condizione di intervento il CANALE di STRUMENTAZIONE inoperabile.

Se l'inoperabilità riguarda entrambi i SISTEMI di SCATTO, porre in condizione di intervento i canali di strumentazione inoperabili.

Note:

(a) Un complesso di misura delle radiazioni è reso "non funzionante" quando il selettore del relativo canale non è in posizione "Funzionamento".

(b) Uno dei due SISTEMI di SCATTO può essere reso inoperabile per l'esecuzione di prove e tarature sul CANALE di STRUMENTAZIONE corrispondente.



(c)	CANALI di STRUMENTAZIONE installati sulle condotte di scarico della ventilazione delle piscine combustibile.
(d)	CANALI di STRUMENTAZIONE installati sulle condotte di scarico della ventilazione Edificio Reattore.
3.2.2 Isolamento della sala manovra, avviamento del sistema di ventilazione di emergenza [ex. 4.2.M]	
3.2.2.1 Strumentazione che isola la sala manovra ed avvia il sistema di ventilazione di emergenza [ex. 4.2.M.1]	
Per la causa di scatto indicata nella Tabella 3.2.2.1 deve essere OPERABILE il relativo CANALE di STRUMENTAZIONE	
Il CANALE di STRUMENTAZIONE che deve essere OPERABILE ed il relativo valore limite di scatto sono indicati nella Tabella 3.2.2.1.	
APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare dispersione di radioattività o attività che possono causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	
AZIONE:	
a. Se il CANALE di STRUMENTAZIONE risulta NON OPERABILE per più di 15 giorni su 365, avviare e mantenere in servizio uno dei sottosistemi di ventilazione di emergenza di sala manovra oppure dichiarare non mantenuta l'integrità della sala manovre e sospendere tutte le operazioni che possono causare dispersione di radioattività e le attività che possono causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	



b. Se il CANALE di STRUMENTAZIONE NON è OPERABILE e si verificano all'interno dell'impianto condizioni tali da richiedere l'applicazione delle misure previste dal Piano di Emergenza Esterna, avviare e mantenere in servizio uno dei sottosistemi di ventilazione di emergenza di sala manovra.

Tabella 3.2.2.1 - Strumentazione che isola la sala manovra ed avvia il sistema di ventilazione di emergenza

Causa di	Canale di	Valore	Minimo numero	Azione	Osservazioni
scatto	strumen- tazione	limite di scatto	di canali di strumentazione operabili (a)		
Alta radiazione nell'aria di reintegro al sistema di ventilazione della sala manovre e/o strumentazione non funzionante.	D11-N010	$\leq 3,7 \text{ Bq/cm}^3$	1	Vedi Prescriz	- Chiusura serranda reintegro normale - Avviamento ventilazione di emergenza



	Nota:	
	(a) Il CANALE di STRUMENTAZIONE può essere reso INOPERABILE per	
	l'intervallo di tempo necessario alla esecuzione delle prove	
	previste dalle relative NORME di SORVEGLIANZA. Tale intervallo di	
	tempo non è computabile nel periodo di non operabilità indicato	
	nell'AZIONE.	
	3.3 SISTEMI di CONTENIMENTO	[ex. 4.7]
	3.3.1 Sistema di ventilazione e condizionamento di emergenza.	
		[ex. 4.7.E]
	Operabilità del sistema SGT	[ex. 4.7.E.1]
	Il sistema di ventilazione e condizionamento di emergenza (SGT) è	
	OPERABILE se è OPERABILE almeno uno dei due sottosistemi che lo	
	compongono.	
	Un sottosistema SGT è considerato OPERABILE se sono OPERABILI anche un	
	generatore diesel ed un sistema di batterie a 110 V appartenenti alla	
	stessa divisione elettrica del sottosistema SGT OPERABILE.	
	APPLICABILITÀ: quando è richiesta l'INTEGRITÀ del CONTENITORE	
	SECONDARIO dalla Prescrizione Tecnica 3.3.2.	
	[Integrità del contenitore secondario, ex. 4.7.F.1]	
	AZIONE:	
	Se entrambi i sottosistemi SGT sono inoperabili, ristabilire l'OPERA-	
	BILITÀ di almeno un sottosistema SGT entro 24 ore altrimenti dichiarare	
	non mantenuta l'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO.	



	3.3.2 Contenitore secondario	[ex. 4.7.F]
	Integrità del contenitore secondario	[ex. 4.7.F.1]
	L'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO deve essere mantenuta.	
	APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare	
	dispersione di radioattività o attività che possono	
	causare incendi in presenza di materiale radioattivo	
	nell'edificio reattore.	
	AZIONE:	
	a. Senza l'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO, ristabilirla entro	
	24 ore oppure sospendere l'esecuzione di attività che possono	
	causare dispersione di radioattività nell'edificio reattore.	
	b. Notificare all'ISPRA perdite dell'INTEGRITÀ del CONTENITORE	
	SECONDARIO per periodi superiori a 15 giorni in un anno.	
	Inoltre, devono essere preventivamente notificate all'ISPRA	
	attività pianificate che comportino la perdita dell'INTEGRITÀ del	
	CONTENITORE SECONDARIO per periodi continuativi superiori a 15	
	giorni.	
	3.3.3 Valvole di isolamento del contenitore secondario	[ex. 4.7.H]
	3.3.3.1 Operabilità delle valvole automatiche di isolamento	
		[ex. 4.7.H.1]
	Tutte le valvole automatiche di isolamento del contenitore secondario	
	elencate nella Tabella 3.3.3.1 devono essere OPERABILI.	



Tabella 3.3.3.1 - Valvole automatiche di isolamento del contenitore

secondario.

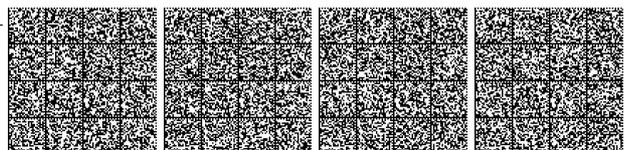
Linea	Sigla	N° Valvole		Posi- zione	Gruppo	Azione	Tempo di chiusura
		Interne	Esterne				
interessata	delle			normale	isola- mento	segnale di isola- mento	(sec)
	valvole						
Mandata	T41-AO-FF322	1	1	Aperta	N/A	Chiude	10
sistema di	T41-AO-FF324						
ventilazione							
edificio							
reattore							
Scarico	T41-AO-FF323	1	1	Aperta	N/A	Chiude	10
sistema di	T41-AO-FF325						
ventilazione							
edificio							
reattore							



Tabella 3.3.3.2 - Valvole non automatiche di isolamento del contenitore

secondario.

Linea interessata	PSN Valvole	Posizione	Azione in
		normale	caso di
			mancanza
			d'aria
Aspirazione pompe sistema CRD da CST o da collettore uscita trattamento condensato	C12- AO-FF057	Aperta	Apre
Aspirazione sistema CS A e B dal CST	E21-F002 A, B	Chiusa	N/A
Drenaggio cavità reattore e cavità separatori /essiccatori a pozzo caldo	G41-FF035	Chiusa	N/A
Scarico dal sistema G41 al CST	G41 -AO-FF301	Chiusa	Chiude
Collettore uscita filtri sistema G41	G41-AO-FF372	Aperta	Chiude
Collettore distribuzione condensato edificio reattore	P11-AO-FF437 P11-AO-FF438	Aperta Aperta	Chiude Chiude
Collettore distribuzione condensato edificio reattore (linea servizi refueling)	P11-AO-FF439	Chiusa	Chiude



	<p>3.3.3 Pannelli di sfiato della pressione del contenitore secondario</p>	
	<p>[ex. 4.7.I]</p>	
	<p>3.3.4.1 Operabilità dei pannelli di sfiato della pressione</p>	
	<p>[ex. 4.7.I.1]</p>	
	<p>Sette degli otto pannelli di sfiato della pressione dal contenitore</p>	
	<p>secondario devono essere OPERABILI.</p>	
	<p>APPLICABILITÀ: quando l'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO è</p>	
	<p>richiesta dalla Prescrizione Tecnica 3.3.2.</p>	
	<p>[Integrità del contenitore secondario, ex. 4.7.F.1]</p>	
	<p>AZIONE:</p>	
	<p>Con due pannelli di sfiato della pressione del contenitore secondario</p>	
	<p>inoperabili, ristabilire l'OPERABILITÀ di almeno un pannello entro 15</p>	
	<p>giorni, altrimenti dichiarare non mantenuta l'INTEGRITÀ del</p>	
	<p>CONTENITORE SECONDARIO.</p>	
	<p>3.3.4.2 Posizione dei pannelli di sfiato della pressione [ex. 4.7.I.2]</p>	
	<p>I pannelli di sfiato della pressione dal contenitore secondario devono</p>	
	<p>essere in posizione di completa chiusura.</p>	
	<p>APPLICABILITÀ: quando l'integrità del contenitore secondario è</p>	
	<p>richiesta dalla Prescrizione Tecnica 3.3.2.</p>	
	<p>[Integrità del contenitore secondario, ex. 4.7.F.1]</p>	
	<p>AZIONE:</p>	
	<p>Con un pannello di sfiato della pressione del contenitore secondario</p>	
	<p>aperto, dichiarare non mantenuta l'INTEGRITÀ del CONTENITORE</p>	
	<p>SECONDARIO.</p>	



3.3.4 SCARICHI RADIOATTIVI	[ex. 4.8]
3.4.1 Effluenti liquidi	[ex. 4.8.A]
3.4.1.1 Formula di scarico - Valori limite	[ex. 4.8.A.1]
Lo scarico nell'ambiente esterno degli effluenti radioattivi liquidi	
deve avvenire nel rispetto delle limitazioni espresse dalle seguenti	
formule di scarico:	
a. Massima attività scaricata in un anno	
$A_{eq} = \sum_{i=1}^n (A_i * F_i) \leq 9,67 \text{ E}+11 \text{ Bq/anno}$	
b. Massima attività scaricata in un giorno	
$A_{eq} = \sum_{i=1}^n (A_i * F_i) \leq 9,67 \text{ E}+10 \text{ Bq/giorno}$	
dove:	
A_i = attività dell'isotopo i scaricata espressa in Bq;	
F_i = fattore di equivalenza dell'isotopo i rispetto al Co^{60}	
riportato nelle NdS.	
Tutte le limitazioni sopra indicate sono espresse in Bq equivalenti	
di Co^{60} .	
3.4.1.2 Obbligo di informativa all'ISPRA	[ex. novo]
Deve essere data informativa all'ISPRA quando, con uno scarico	
nell'ambiente esterno di effluenti liquidi, l'attività scaricata in un	
anno e/o l'attività scaricata in un giorno risulti maggiore o uguale	
al 40% del rispettivo valore.	



3.4.1.3 Operabilità della strumentazione [ex. 4.8.A.2]

I CANALI di STRUMENTAZIONE indicati nella Tabella 3.4.1.3 devono essere OPERABILI.

Il numero minimo di CANALI di STRUMENTAZIONE che devono essere OPERABILI è indicato nella Tabella 3.4.1.3

APPLICABILITÀ: Come indicato nelle Note alla Tabella 3.4.1.3.

AZIONE:

Con un numero di CANALI di STRUMENTAZIONE OPERABILI inferiore al minimo richiesto, applicare le AZIONI indicate nella Tabella 3.4.1.3.

Tabella 3.4.1.3. - Strumentazione che controlla lo scarico degli effluenti liquidi radioattivi.

Canali di strumentazione	Sigla	Minimo	Azione	Osservazioni
	dello	numero di		
	strumento	canali di		
		strumenta-		
		zione opera-		
		bili (a)		
1. Attività specifica effluenti liquidi radioattivi.	D11-N007	1 (b)	A	Allarme
2. Livello serbatoi AA009 e AA010	G11-LR-RR485	1 (c)	B	Registrazione
3. Livello serbatoi AA020 e AA021	G11-LR-RR506	1 (c)	B	Registrazione
4. Livello serbatoi AA015 A e B	G11-LR-RR508	1 (c)	B	Registrazione
5. Portata effluenti liquidi radioattivi al canale di scarico	G11-FR-RR507	1 (d)	C	Registrazione



	Azioni:	
	A Dal momento in cui il CANALE di STRUMENTAZIONE è reso o	
	trovato inoperabile, deve essere effettuata una misura	
	giornaliera sul campione raccolto dall'apposita stazione situata	
	nel canale di scarico.	
	B Dal momento in cui il CANALE di STRUMENTAZIONE è reso o	
	trovato inoperabile lo scarico del/i corrispondente/i serbatoio/i	
	è permesso purché sia OPERABILE il CANALE di STRUMENTAZIONE	
	G11-FR-RR507.	
	C Dal momento in cui il CANALE di STRUMENTAZIONE è reso o trovato	
	inoperabile lo scarico è permesso purché sia OPERABILE il CANALE	
	di STRUMENTAZIONE relativo alla misura di livello del serbatoio	
	da scaricare.	
	Note:	
	(a) Un CANALE di STRUMENTAZIONE può essere reso inoperabile per	
	l'intervallo di tempo necessario all'esecuzione delle prove	
	previste dalle relative NORME di SORVEGLIANZA.	
	(b) Questo CANALE di STRUMENTAZIONE è richiesto OPERABILE dal	
	momento in cui uno dei serbatoi AA009, AA010, AA020, AA021,	
	AA015A, AA015B contiene effluenti liquidi radioattivi.	
	(c) L'OPERABILITÀ del CANALE di STRUMENTAZIONE è richiesta durante	
	lo scarico di effluenti del relativo serbatoio.	
	(d) L'OPERABILITÀ è richiesta solo durante lo scarico di serbatoi	



	per i quali non è OPERABILE la misura di livello.	
3.4.1 Effluenti aeriformi		[ex. 4.8.B]
3.4.2.1 Formula di scarico - Valori limite		[ex. 4.8.B.1]
	Lo scarico nell'ambiente esterno degli effluenti radioattivi aeriformi	
	deve avvenire nel rispetto delle limitazioni espresse dalle seguenti	
	formule di scarico:	
	a. Massima attività scaricata in un anno	
	$A_{eq} = \sum_{i=1}^n (A_{0i} * F_i) + 0,625 * (A_{qi} * F_i) \leq 7,62 E+10 \text{ Bq/anno}$	
	b. Massima attività scaricata in un giorno	
	$A_{eq} = \sum_{i=1}^n (A_{0i} * F_i) + 0,625 * (A_{qi} * F_i) \leq 7,62 E+9 \text{ Bq/giorno}$	
	dove:	
	A_{0i} = attività dell'isotopo i scaricata a quota 0 m, espressa in Bq;	
	A_{qi} = attività dell'isotopo i scaricata a quota 60 m (camino reattore)	
	espressa in Bq;	
	F_i = fattore di equivalenza dell'isotopo i rispetto al Co^{60} .	
	Tutte le limitazioni sopra indicate sono espresse in Bq equivalenti	
	di Co^{60} .	
3.4.2.2 Obbligo di informativa all'ISPRA		[ex. novo]
	Deve essere data informativa all'ISPRA quando, con uno scarico	
	nell'ambiente esterno di effluenti aeriformi, l'attività scaricata in	
	un anno e/o l'attività scaricata in un giorno risulti maggiore o uguale	
	al 40% del rispettivo valore.	



3.4.2.3 Operabilità della strumentazione [ex.4.8.B.2]				
I CANALE di STRUMENTAZIONE indicati nella Tabella 3.4.2.3. devono essere OPERABILI.				
Il numero minimo di CANALE di STRUMENTAZIONE che devono essere OPERABILI è indicato nella Tabella 3.4.2.3.				
APPLICABILITÀ: Come indicato nelle Note alla Tabella 3.4.2.3.				
AZIONE:				
Con un numero di CANALE di STRUMENTAZIONE OPERABILI inferiore al minimo richiesto, applicare le azioni indicate nella Tabella 3.4.2.3.				
Tabella 3.4.2.3 - Strumentazione che controlla lo scarico degli effluenti gassosi radioattivi.				
Canali di strumentazione	Sigla dello strumento	Minimo numero di canali di strumentazione operabili durante i rilasci (a)	Azione	Osservazioni
1. Attività specifica dei particolati rilasciata al camino ed. reattore	D11-PP011A (H-1346)	1 (b)	A	Allarme (e registrazione locale)
2. Controllo continuo dei particolati nello scarico dal camino ed. reattore	D11-PP002	1 (b)	A	-



3. Controllo continuo dei	D11-PP015	2 (c) (d)	A	
particolati ai torrini	(da 10 a			-
dell'ed. turbina	21)			
4. Attività specifica dei		1 (c)	A	Allarme
particolati nello sca-	D11-P012A			(e registra-
rico della ventilazione	(H-1346)			zione locale)
turbina - ciclo				
6. Controllo continuo dei		1 (c)	A	-
particolati nello sca-	D11-P012B			
rico della ventilazione				
turbina - ciclo				

Azione:

A Dal momento in cui il numero di CANALI di STRUMENTAZIONE OPERABILI risulta inferiore al minimo richiesto, lo scarico degli effluenti gassosi è permesso solo per i successivi 30 giorni, a meno che l'operabilità venga ripristinata prima, purché durante tali 30 giorni un campione significativo venga prelevato e analizzato giornalmente.

Note:

(a) Un CANALE di STRUMENTAZIONE può essere reso inoperabile per l'intervallo di tempo necessario alla esecuzione delle prove previste dalle relative NORME di SORVEGLIANZA.



(b)	Il CANALE di STRUMENTAZIONE deve essere OPERABILE ogni volta che si ha uno scarico di effluenti aeriformi al camino edificio reattore.
(c)	Il CANALE di STRUMENTAZIONE deve essere OPERABILE ogni volta che si ha uno scarico di effluenti aeriformi dall'edificio turbina attraverso la relativa via di scarico.
(d)	Sono richiesti OPERABILI i CANALI di STRUMENTAZIONE relativi ai torrini in funzione, e solo se i torrini sono mantenuti in servizio.
3.5	SORVEGLIANZA AMBIENTALE [ex. 4.8.C]
3.5.1	Programma di Sorveglianza Ambientale [ex. 4.8.C.1]
	I valori di contaminazione riscontrati nell'attuazione del PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA AMBIENTALE non devono superare i livelli di contaminazione indicati nel programma stesso.
	AZIONE:
a.	Con uno o più valori di contaminazione misurati e confermati, come specificato nella relativa PROCEDURA di SORVEGLIANZA, che eccedono il rispettivo LIVELLO di INDAGINE indicato nelle NORME di SORVEGLIANZA deve essere informata l'ISPRA.
b.	Con uno o più valori di contaminazione misurati e confermati, come specificato nella relativa PROCEDURA di SORVEGLIANZA, che eccedono il rispettivo livello di INTERVENTO indicato nelle NORME di SORVEGLIANZA deve essere inviata pronta notifica all'ISPRA.



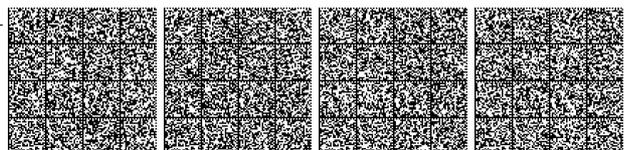
3.6 SISTEMI ELETTRICI	[ex. 4.9]
3.6.1 Alimentazioni elettriche	[ex. 4.9.A]
3.6.1.1 Operabilità delle alimentazioni elettriche	[ex. 4.9.A.2]
Le alimentazioni elettriche sono costituite da:	
- 2 linee elettriche esterne a 132 kV;	
- 2 generatori diesel e 2 sistemi di batterie a 110 Vcc appartenenti a divisioni elettriche diverse;	
Le alimentazioni elettriche devono essere OPERABILI.	
Le alimentazioni elettriche sono OPERABILI a condizione che sia rispettata almeno una delle seguenti configurazioni:	
a. è DISPONIBILE almeno una linea esterna a 132 kV in grado di alimentare le sbarre di emergenza a 6 kV e sono OPERABILI un generatore diesel e un sistema di batterie 110 Vcc per ciascuna divisione elettrica;	
b. sono DISPONIBILI entrambi le linee elettriche esterna a 132 kV in grado di alimentare le sbarre di emergenza a 6 kV e sono OPERABILI un generatore diesel e un sistema di batterie 110 Vcc appartenenti alla stessa divisione elettrica;	
APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare dispersione di radioattività o attività che possono causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	
AZIONE:	
a. E' consentita la configurazione che prevede la DISPONIBILITÀ di una linea esterna a 132 KV in grado di alimentare le sbarre di	



	emergenza a 6 kV con OPERABILI un generatore diesel e un sistema	
	di batterie 110 Vcc appartenenti alla stessa divisione elettrica	
	per un periodo non superiore a 10 giorni in un anno oltre a quello	
	indicato nella NORMA di SORVEGLIANZA per la manutenzione degli	
	stessi generatori diesel, senza dichiarare la NON OPERABILITÀ	
	delle alimentazioni elettriche.	
	b. E' consentita la NON OPERABILITÀ di entrambi i generatori diesel	
	per un periodo di tempo non superiore a 24 ore a condizione che,	
	in caso di perdita dell'alimentazione da linea elettrica esterna,	
	sia garantita l'illuminazione di emergenza e quella necessaria	
	per l'arresto in sicurezza delle attività e la gestione	
	dell'impianto.	
	In caso di NON OPERABILITÀ delle alimentazioni elettriche	
	sospendere le attività che possono causare dispersione di	
	radioattività o che possono causare incendi in presenza di	
	materiale radioattivo.	
	3.6.1.2 Disponibilità della distribuzione elettrica	
	La distribuzione elettrica è disponibile se sono rispettate le	
	seguenti condizioni:	
	a. Le sbarre di emergenza a 6 kV, E11A1, E11A2, E12A1, E12A2 sono	
	alimentate.	
	b. I quadri primari di emergenza a 380 V, E11B, E12B, RE11B,	
	RE12B e i quadri secondari E11B1, E11B2, E11B3, E11B4, E11B5,	
	E11B6, E12B1, E12B2, E12B3, E12B4, E12B5, E12B6, EB12 sono	



	alimentati.	
c.	Le sbarre in corrente continua a 110 V, A1, A2, B1, B2 sono	
	alimentate.	
d.	Le sbarre logiche in corrente continua a 110 V A e B sono	
	alimentate.	
	AZIONE:	
a.	Con una o più delle sbarre di emergenza a 6 kV, E11A1, E11A2,	
	E12A1, E12A2 non alimentate, dichiarare inoperabili il relativo	
	generatore diesel e le relative utenze.	
b.	Con una o più delle sbarre a 110 Vcc, A1, A2, B1, B2 non	
	alimentate, dichiarare inoperabili i relativi sistemi di batterie	
	e le relative utenze.	
c.	Con uno o più dei quadri di emergenza primari o secondari a	
	380 V indicati al punto (b) dell'enunciato e/o con una o entrambe	
	le sbarre logiche a 110 Vcc indicati al punto (d) dell'enunciato	
	non alimentati, dichiarare inoperabili le relative utenze.	
	3.6.2 Protezioni di sovraccarico [ex. 4.9.B]	
	3.6.2.1 Operabilità delle protezioni di sovraccarico dei motori	
	elettrici delle pompe e delle valvole. [ex. 4.9.B.1]	
	Le protezioni di sovraccarico dei motori elettrici delle pompe e delle	
	valvole dei sistemi la cui OPERABILITÀ è richiesta dalle PRESCRIZIONI	
	TECNICHE devono essere OPERABILI.	
	APPLICABILITÀ: quando le pompe e le valvole interessate sono richieste	
	OPERABILI.	



AZIONE:	
Con una o più protezioni di sovraccarico inoperabili, sorpassare la	
protezione o dichiarare le pompe o le valvole interessate inoperabili.	
3.7 SISTEMI di IMPIANTO	[ex. 4.12]
3.7.1 Sala manovre	[ex. 4.12.A]
3.7.1.1 Integrità della sala manovre	[ex. 4.12.A.1]
L'INTEGRITÀ della SALA MANOVRA deve essere mantenuta.	
APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare	
dispersione di radioattività o attività che possono	
causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	
AZIONE :	
a. Senza l'INTEGRITÀ della SALA MANOVRA, ristabilirla entro 7 giorni,	
altrimenti sospendere le attività che possono causare dispersione	
di radioattività o attività che possono causare incendi in	
presenza di materiale radioattivo.	
b. Notificare all'ISPRA perdite dell'INTEGRITÀ della SALA MANOVRA,	
anche per periodi non continuativi, superiori a 7 giorni all'anno.	
c. E' consentita l'esecuzione di attività programmate, notificate	
all'ISPRA, che comportano la perdita dell'INTEGRITÀ della SALA	
MANOVRA per periodi continuativi superiori a 7 giorni, purché	
siano predisposte misure alternative per ristabilire l'INTEGRITÀ	
della SALA MANOVRA qualora si verificassero condizioni di	
emergenza all'interno dell'impianto.	



	Nota: Non sono da computare come giorni di PERDITA dell'INTEGRITÀ	
	della SALA MANOVRA quelli necessari per la esecuzione delle	
	manutenzioni programmate come da NORMA di SORVEGLIANZA.	
	3.7.1.2 Operabilità del sistema di ventilazione di emergenza	
	della sala manovre [ex. 4.12.A.2]	
	Il sistema di ventilazione di emergenza della sala manovre è OPERABILE	
	se è OPERABILE almeno uno dei due sottosistemi che lo compongono.	
	Un sottosistema di ventilazione di emergenza è considerato OPERABILE	
	se sono OPERABILI anche un generatore diesel ed un sistema di batterie	
	a 110 Vcc appartenenti alla stessa divisione elettrica del sottosistema OPERABILE.	
	APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare	
	dispersione di radioattività o attività che possono	
	causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	
	AZIONE:	
	Se entrambi i sottosistemi di ventilazione di emergenza della sala	
	manovre sono inoperabili, ristabilire l'operabilità di almeno un	
	sottosistema entro 24 ore, altrimenti dichiarare non mantenuta	
	l'INTEGRITÀ della SALA MANOVRA.	
	3.7.2 Sistema antincendio [ex. 4.12.C]	
	3.7.2.1 Operabilità della strumentazione di rilevazione incendio	
	[ex. 4.12.C.1]	
	I rivelatori di incendio devono essere OPERABILI.	



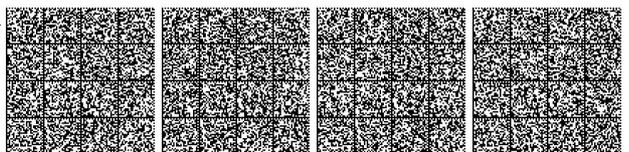
	AZIONE:	
	a. Con un numero di rivelatori OPERABILI inferiore al minimo	
	richiesto per una qualunque delle zone di impianto come	
	specificato nelle NORME di sorveglianza, sia messo in atto un	
	presidio continuo con personale qualificato dotato di mezzi	
	idonei per la prevenzione di incendi, altrimenti sospendere tutte	
	le attività che implicano un rischio di incendio nelle zone	
	interessate.	
	L'OPERABILITÀ del numero minimo di rivelatori richiesti deve	
	essere ristabilita entro 7 giorni.	
	b. E' consentita la disabilitazione temporanea dei rivelatori	
	incendio ubicati nelle zone dove sono in corso attività che ne	
	possano causare l'intervento intempestivo a condizione che sia	
	presente personale, non impegnato nelle operazioni di	
	smantellamento, a presidio delle operazioni, dotato di idonei	
	dispositivi di protezione individuale e di mezzi di estinzione	
	incendi e, in possesso dell'Attestato di Idoneità Tecnica di cui	
	ai sensi dell'art. 3 della Legge 28/11/1996, n. 609.	
	3.7.2.2 Operabilità dei mezzi di spegnimento incendio [ex. 4.12.C.2]	
	I gruppi di intervento con telecomando manuale ed il relativo sistema	
	di adduzione e distribuzione ai locali enunciati nelle NORME di	
	SORVEGLIANZA devono essere OPERABILI con due bombole pilota OPERABILI.	
	APPLICABILITÀ: per tutte le zone di impianto elencate nelle NORME di	
	SORVEGLIANZA	



	AZIONE:	
	a. Con un numero di bombole pilota inoperabili superiore al 50% del	
	totale delle bombole pilota di ciascuna quota protetta,	
	ristabilire l'OPERABILITÀ di un numero sufficiente di bombole	
	entro 15 giorni altrimenti dichiarare i relativi gruppi di	
	intervento inoperabili.	
	b. Con un gruppo di intervento inoperabile, ristabilire	
	l'OPERABILITÀ del gruppo entro 24 ore, altrimenti dovrà essere	
	informata l'ISPRA per concordare le successive azioni.	
	3.7.2.3 Operabilità delle pompe antincendio [ex. 4.12.C.3]	
	Almeno due pompe antincendio alimentate da divisioni elettriche diverse	
	devono essere OPERABILI.	
	APPLICABILITÀ: quando sono in corso attività che possono causare	
	incendi in presenza di materiale radioattivo.	
	AZIONI:	
	a. Con una sola pompa antincendio OPERABILE, a condizione che siano	
	OPERABILI almeno un generatore diesel ed un sistema di batterie	
	110 Vcc appartenenti alla stessa divisione elettrica della pompa	
	OPERABILE, ristabilire l'OPERABILITÀ di almeno una seconda pompa	
	antincendio alimentata dalla divisione elettrica opposta entro 7	
	giorni, altrimenti sospendere le attività che possono causare	
	incendi in presenza di materiale radioattivo.	
	b. Con tutte le pompe antincendio inoperabili, sospendere le attività	
	che possono causare incendi in presenza di materiale radioattivo.	



	3.7.3 Sistemi di ventilazione	[ex. 4.12.D]
	3.7.3.1 Stato dei sistemi di ventilazione della zona controllata	
		[ex. 4.12.D.1]
	I seguenti sistemi di ventilazione devono essere in funzione nella	
	configurazione prevista dall'Esperto Qualificato:	
	- sistema di ventilazione dell'edificio Reattore (T41);	
	- sistema di ventilazione dell'edificio Turbina (U41);	
	- sistema di ventilazione dell'edificio Ausiliari - Zona Controllata (V38).	
	AZIONE:	
	a. Con uno dei sistemi prima indicati in funzione ma che non rispetta la configurazione prevista, deve essere avvisato l'Esperto Qualificato.	
	b. Con il sistema di ventilazione dell'edificio Reattore (T41) fuori servizio e se è richiesta l'INTEGRITÀ del CONTENITORE SECONDARIO, avviare e mantenere in funzione il sistema SGT.	
	c. Con il sistema di ventilazione dell'edificio Ausiliario - Zona Controllata (V38) fuori servizio, o con il segnale di alta pressione differenziale sul filtro V38-DD004, interrompere il funzionamento del sistema di condizionamento dei rifiuti solidi.	
	3.7.4 Sistema di monitoraggio dell'attività ambiente (ARM)	
		[ex. 4.12.E]
	3.7.4.1 Operabilità del sistema ARM	[ex. 4.12.E.1]
	I CANALI di STRUMENTAZIONE del sistema ARM devono essere OPERABILI.	



APPLICABILITÀ:	per tutte le zone di impianto elencate nelle NORME di
	SORVEGLIANZA nelle quali sia presente materiale
	radioattivo o possano determinarsi, anche
	incidentalmente, ratei di dose superiori al fondo
	naturale.
AZIONE:	
a.	Con inoperabili uno o più CANALI di STRUMENTAZIONE del sistema ARM deve essere avvisato l'Esperto Qualificato.
b.	Con inoperabili cinque o più CANALI di STRUMENTAZIONE del sistema ARM ristabilire l'OPERABILITÀ di un numero sufficiente di CANALI di STRUMENTAZIONE entro 48 ore, altrimenti informare l'ISPRA per concordare le successive azioni.
c.	Con inoperabili tre CANALI di STRUMENTAZIONE del sistema ARM siti a quota 90 dell'edificio Reattore sospendere le attività in tale zona che possano provocare un aumento del rateo di dose o la dispersione di radioattività.
3.7.5 Serbatoi del sistema di trattamento degli effluenti liquidi	
	[ex. 4.12.G]
3.7.5.1 Contenuto massimo di attività nei serbatoi	
	[ex. 4.12.G.1]
	L'attività massima che può essere immagazzinata complessivamente nei serbatoi del sistema di trattamento degli effluenti liquidi che non sono in classe sismica 1 e sono installati all'esterno degli edifici non deve essere superiore a $3,7 \times 10^{11}$ Bq.



	AZIONE:	
	Con un contenuto di attività maggiore del limite prima indicato	
	ristabilire il rispetto del limite; in ogni caso il limite non può	
	essere superato per più di 30 giorni in ogni periodo di 12 mesi.	
	3.7.6 Cedimenti differenziali degli edifici	[ex. 4.12.I]
	3.7.6.1 Valori limite	[ex. 4.12.I.1]
	I cedimenti differenziali tra gli edifici Reattore, Turbina e Ausiliari	
	non devono essere superiori ai valori di progetto.	
	AZIONE:	
	Con uno o più dei cedimenti differenziali sopra indicati che non	
	rispettano i limiti di progetto, valutare l'influenza di tale	
	situazione sull'integrità dei collegamenti tra gli edifici per le	
	condizioni normali ed incidentali di impianto ed informare l'ISPRA per	
	concordare le successive AZIONI.	
	3.7.7 Livello falda	[ex. 4.12.L]
	3.7.7.1 Valori limite	[ex. 4.12.L.1]
	Il livello medio della falda all'interno del diaframma di isolamento	
	costruito intorno agli edifici della centrale deve essere minore o	
	uguale di 33 m.s.m..	
	AZIONE:	
	a. Con un livello medio di falda superiore a 33 m.s.m. e con presenza	
	d'acqua nel poroso mettere in funzione le pompe di aggottamento	
	del poroso.	



	b. Se la situazione di cui all'AZIONE a. precedente perdura per più	
	di 7 giorni in ogni periodo di 12 mesi dovrà essere informata	
	l'ISPRA per concordare le successive azioni.	
	3.7.8 Strumentazione sismica di allarme	[ex. 4.12.N]
	3.7.8.1 Operabilità della strumentazione sismica di allarme	
		[ex. 4.12.N.1]
	La strumentazione sismica che fornisce una segnalazione di allarme	
	quando sul sito si verifica un evento sismico pari o più severo del	
	terremoto base di esercizio deve essere operabile.	
	AZIONE:	
	Con inoperabile la strumentazione prima indicata, in modo tale che non	
	sia possibile elaborare alcuna segnalazione di allarme, ristabilirne	
	l'OPERABILITÀ entro 15 giorni altrimenti dovrà essere informato l'ISPRA	
	per concordare le successive azioni.	
	3.7.9 Strumentazione metereologica	[ex. 4.12.0]
	3.7.9.1 Operabilità della strumentazione meteorologica	[ex. 4.12.0.1]
	Per ciascuna delle grandezze di seguito elencate deve essere OPERABILE	
	un sistema di misura:	
	- componente orizzontale della velocità del vento;	
	- componente orizzontale della direzione del vento e relativa	
	deviazione standard della fluttuazione orizzontale del vento;	
	- variazione della temperatura dell'aria con l'altezza;	
	- temperatura dell'aria in quota.	



AZIONE:

Con inoperabili i sistemi di misura prima indicati in modo tale che sia impossibile valutare una o più delle grandezze prima indicate, ristabilirne l'OPERABILITÀ entro 30 giorni altrimenti informare l'ISPRA e concordare le successive azioni.

3.7.10 Monitoraggio attività linee acqua servizi [ex. 4.12.P]

3.7.10.1 Operabilità della strumentazione [ex. 4.12.P.1]

I monitori di processo indicati nella Tabella 3.7.10.1 devono essere OPERABILI con un valore limite di allarme pari a tre volte il fondo.

AZIONE:

Con uno o più monitori di processo inoperabili eseguire almeno una volta ogni 24 ore una misura di attività su un campione d'acqua prelevato dalle linee monitorate, eccetto il caso in cui azioni alternative siano state concordate con l'ISPRA.

Tabella 3.7.10.1 - Monitori di processo delle linee acqua servizi.

Linea monitorata	Canale di strumentazione
1. RBCCW (P42)	D11 - N008
2. Scarico acqua servizi edificio reattore	D11 - N014

3.7.11 Stazioni di monitoraggio della contaminazione dell'aria

[ex. 4.12.Q]

3.7.11.1 Operabilità della strumentazione

[ex. 4.12.Q.1]

Le stazioni di monitoraggio della contaminazione dell'aria devono



	essere OPERABILI.	
	APPLICABILITÀ: per tutte le zone di impianto specificate nelle NORME	
	di SORVEGLIANZA.	
	AZIONE:	
	Con una o più stazioni di monitoraggio dell'aria inoperabili, avvisare	
	l'Esperto Qualificato.	
	3.8 PISCINE COMBUSTIBILE IRRAGGIATO - RIVESTIMENTO INTERNO	
		[ex. 4.13]
	3.8.1 Integrità del rivestimento interno	[ex. 4.13.F.1]
	Il rivestimento interno in acciaio inossidabile (liner) delle piscine	
	del combustibile irraggiato deve essere integro.	
	Le verifiche di integrità devono essere eseguite secondo le modalità e	
	con la periodicità indicate nelle relative NORME di SORVEGLIANZA.	
	APPLICABILITÀ: in presenza di acqua nelle piscine del combustibile	
	irraggiato.	
	AZIONE:	
	In presenza di una perdita dal rivestimento in acciaio inossidabile	
	delle piscine del combustibile irraggiato segnalata dall'intervento	
	del sensore di livello G41-LSNN001:	
	a. mettere in atto le azioni necessarie per eliminare la perdita;	
	b. nel caso in cui la perdita sia tale da causare l'intervento	
	del sensore di livello G41-LS-NN001 più frequentemente di 1 volta	
	ogni 24 ore, informare l'ISPRA e concordare le successive azioni.	
	=====	



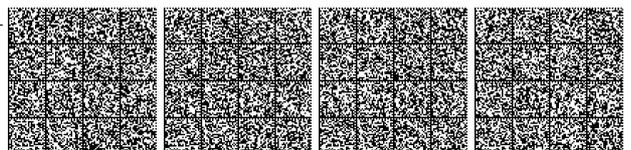
ELENCO delle OPERAZIONI di DISATTIVAZIONE	
RILEVANTI	
per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione	
<p>Le operazioni di disattivazione di seguito elencate sono considerate rilevanti per la sicurezza nucleare e la radioprotezione e pertanto, come previsto nella prescrizione gestionale 2.5 (Doc. ISPRA-RIS/AP/PGT/2013/05/CAORSO. Centrale Nucleare di Caorso. Prescrizioni per la Disattivazione), devono essere oggetto di specifici Progetti di Disattivazione (PdD) da sottoporre alla preventiva approvazione dell'ISPRA.</p> <p>I progetti potranno essere sottoposti all'approvazione anche per parti distinte (Progetti Particolareggiati e/o Piani Operativi).</p> <p>La numerazione dei progetti non implica una sequenza temporale di emissione.</p> <p><i>1. Trattamento/Condizionamento dei rifiuti radioattivi</i></p> <p>Il progetto comprende tutti gli interventi finalizzati al trattamento/condizionamento dei rifiuti radioattivi pregressi, in particolare delle resine a scambio ionico, nonché il completamento della Stazione Gestione Materiali già presente all'interno dell'edificio turbina con la realizzazione di una stazione di trattamento rifiuti (compattazione e cementazione) da utilizzare sia per rifiuti radioattivi pregressi che per quelli prodotti nella dismissione.</p>	



	<p>2. <i>Interventi di adeguamento I sui depositi per rifiuti radioattivi</i></p>	
	<p>Il progetto comprende tutti gli interventi di manutenzione</p>	
	<p>straordinaria e di ristrutturazione e modifica dei depositi esistenti</p>	
	<p>al fine di incrementarne la sicurezza e le capacità di stoccaggio e di</p>	
	<p>gestione.</p>	
	<p>Delle aree di stoccaggio provvisorio definite "buffer", saranno inoltre</p>	
	<p>ricavate in opportuni locali dell'edificio turbina, in quanto</p>	
	<p>determinate come soluzione funzionale sia allo svuotamento temporaneo</p>	
	<p>dei depositi esistenti ai fini della loro ristrutturazione, sia per</p>	
	<p>l'esercizio della nuova stazione di trattamento materiali.</p>	
	<p>3. <i>Interventi nell'edificio reattore 2</i></p>	
	<p>Il progetto incorpora tutti gli interventi da eseguirsi nell'Edificio</p>	
	<p>Reattore costituiti dallo svuotamento e decontaminazione delle piscine</p>	
	<p>del combustibile, dallo smantellamento dei sistemi e componenti</p>	
	<p>presenti nei contenitori primario e secondario, dallo smantellamento</p>	
	<p>degli internals e successivamente del vessel nonché dalla demolizione</p>	
	<p>delle strutture interne attivate e/o contaminate.</p>	
	<p>_____</p>	
	<p>1 I progetti dovranno essere predisposti assumendo a riferimento, per quanto applicabili:</p>	
	<p>- la Guida Tecnica n. 26 dell'ENEA/DISP o suoi successivi aggiornamenti ;</p>	
	<p>- i criteri definiti dal WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) nel</p>	
	<p>documento "Waste and Spent Fuel Safety Reference Levels- Version 2.1 - February 2011" o</p>	
	<p>specifiche Guide Tecniche che saranno emanate dall'ISPRA;</p>	



	<p>2 I progetti dovranno essere predisposti assumendo a riferimento, per quanto applicabili</p>	
	<p>i criteri definiti dal WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) nel</p>	
	<p>documento "Decommissioning Safety Reference Levels Report Ver 2.1 - March 2012" o suoi</p>	
	<p>successivi aggiornamenti o specifiche Guide Tecniche che saranno emanate dall'ISFRA.:</p>	
	<p>4. <i>Interventi nell'edificio ausiliari ed altri edifici 2</i></p>	
	<p>Il progetto prevede i seguenti interventi: smantellamento del sistema</p>	
	<p>radwaste e installazione di un impianto mobile di trattamento delle</p>	
	<p>acque (reflui), trasferimento delle alimentazioni elettriche interne</p>	
	<p>per la connessione ad una rete esterna di cantiere, sostituzione della</p>	
	<p>Sala di Controllo con la realizzazione di un punto di controllo esterno.</p>	
	<p>Con "altri edifici" si intendono, oltre all'edificio turbina, tutte le</p>	
	<p>aree esterne e le rimanenti strutture del sito, anche interrato, che</p>	
	<p>contengono parti e/o componenti contaminate da smantellare.</p>	
	<p>5. <i>Bonifica, monitoraggio e rilascio finale del sito</i></p>	
	<p>Questo Progetto tratta il conferimento dei rifiuti al Deposito</p>	
	<p>Nazionale, la demolizione convenzionale dei depositi temporanei e degli</p>	
	<p>altri edifici e strutture dell'impianto a valle degli interventi di</p>	
	<p>decontaminazione e l'attività di monitoraggio finale per il rilascio</p>	
	<p>del sito.</p>	
	<p>Il progetto dovrà contenere tutti gli aspetti relativi all'attività di</p>	
	<p>bonifica finale del sito (caratterizzazione radiologica del sito,</p>	
	<p>interventi di bonifica, valutazione dell'impatto radiologico) e</p>	



PRONUNCIA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE INERENTE IL PROGETTO PER IL
RILASCIO INCONDIZIONATO DEL SITO DELL'IMPIANTO NUCLEARE DI CAORSO
UBICATO NEL COMUNE DI CAORSO (PC) PRESENTATO DALLA SOCIETÀ
SOGIN S.P.A.
Con decreto prot. DSA-DEC-2008-0001264 del 31/10/2008, il cui estratto
è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 34 del
11-2-2009, è stato espresso giudizio favorevole di compatibilità
ambientale, con prescrizioni, relativo al progetto per il rilascio
incondizionato del sito dell'impianto nucleare di Caorso ubicato nel
comune di Caorso (PC) presentato dalla società Sogin S.p.A.
DETERMINAZIONE DI ESCLUSIONE ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO
AMBIENTALE DEL PROGETTO "CENTRALE DI CAORSO - AGGIORNAMENTO DELLE
MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI E RELATIVO STOCCAGGIO
PROVVISORIO IN SITO"
Con determinazione direttoriale n. DVA-2013-18706 del 6 agosto 2013,
pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 202 del
29-8-2013, è stata decretata l'esclusione dall'assoggettamento alla
procedura di V.I.A. del progetto "Centrale di Caorso - aggiornamento
delle modalità di gestione dei rifiuti radioattivi e relativo
stoccaggio provvisorio in sito", presentato dalla società Sogin S.p.A.
DIVISIONE REGOLATORIO
IL DIRETTORE
Dott. IVO VELLETRANI

Il direttore divisione regolatorio
dott. Ivo Velletrani

TX14ADA44 (A pagamento).

