



Raccomandazione concernente lo svolgimento di esercitazioni d'emergenza secondo la direttiva sulla sicurezza degli impianti di accumulazione

Parte E: Piano d'emergenza (2015)

L'ultima versione sostituisce le precedenti

Versione	Modifiche	Data
1.0	Prima versione	31.05.2017



Nota editoriale

Editore:

Ufficio federale dell'energia, Sezione Vigilanza sugli impianti di accumulazione, 3003 Berna

Data

Prima pubblicazione (versione 1.0): 31.05.2017



Indice

1. Premessa	4
2. Scopo dell'esercitazione	4
3. Raccomandazioni dell'UFE	4
3.1. Fase precedente e fase successiva all'esercitazione	4
3.2. Scenario	4
3.3. Organismi sottoposti a esercitazione	4
3.4. Tipo di esercitazione	6
3.5. Raccomandazioni per i gestori che possiedono più di un impianto di accumulazione	7
3.6. Notifiche all'autorità di vigilanza e agli organi cantonali della protezione della popolazione	7
4. Documentazione di approfondimento	7



1. Premessa

La direttiva sulla sicurezza degli impianti di accumulazione pubblicata dall'UFE stabilisce, nella parte E «Piano d'emergenza», che i gestori degli impianti di accumulazione svolgano un'esercitazione d'emergenza ogni cinque anni. La direttiva non precisa ulteriormente tale disposizione. La presente raccomandazione è quindi uno strumento di ausilio per lo svolgimento di dette esercitazioni.

2. Scopo dell'esercitazione

Scopo dell'esercitazione è verificare la solidità del piano d'emergenza descritto nel regolamento d'emergenza e individuarne i punti deboli. Gli aspetti da verificare nell'ambito dell'esercitazione d'emergenza si basano sulla parte E della direttiva e possono essere riassunti come segue:

- ✓ valutazione del grado di pericolo, vale a dire prendere le decisioni in base all'interpretazione di misurazioni e di osservazioni;
- ✓ attivazione dell'allarme acqua (in presenza del relativo dispositivo);
- ✓ comunicazione interna;
- ✓ comunicazione esterna / verifica delle interfacce;
- ✓ processi interni;
- ✓ gestione e coordinamento delle misure disposte;
- ✓ verifica della strategia d'emergenza.

3. Raccomandazioni dell'UFE

3.1. Fase precedente e fase successiva all'esercitazione

Prima di iniziare l'esercitazione d'emergenza, il gestore dell'impianto deve elaborare un piano d'esercitazione con il quale valutare la fattibilità e l'opportunità dell'esercitazione. Il gestore prepara un manuale nel quale viene stabilito tra l'altro quali sono gli obiettivi dell'esercitazione e i soggetti coinvolti. Il manuale deve stabilire in che modo verificare il piano e i risultati dell'esercitazione nonché le modalità di tale verifica. La valutazione della verifica si basa sulle osservazioni di tutti i partecipanti all'esercitazione.

Secondo il vademecum «Allestire e svolgere esercizi d'intervento» dell'UFPP, è indispensabile conservare la documentazione dell'esercitazione, la valutazione e le conseguenze dedotte. Esse serviranno al controllo dell'istruzione e come base per le successive esercitazioni. Nel caso di impianti di accumulazione con controllo quinquennale, l'esercitazione deve avere luogo nell'anno precedente il controllo, affinché la sua valutazione possa essere discussa durante la riunione dedicata al controllo quinquennale.

3.2. Scenario

L'UFE raccomanda di basare l'esercitazione su uno scenario derivante dall'analisi dei pericoli propria dell'impianto e considerato il più probabile per l'impianto stesso. Lo scenario può essere derivato anche da uno dei due scenari di guasto di impianti di accumulazione ritenuti statisticamente più frequenti dall'ICOLD. I due scenari riguardano un'inondazione dell'opera di sbarramento (ad es. a seguito di ostruzione o guasto dei dispositivi di scarico o a causa di valori idrologici sottovalutati) e guasto alle fondamenta. Nell'elaborare lo sviluppo della situazione, occorre tenere conto dei punti deboli conosciuti (ad es. a livello organizzativo, tecnico e di personale).

3.3. Organismi sottoposti a esercitazione

Si esige, quale requisito minimo, che il piano d'emergenza del gestore sia sottoposto a esercitazione e venga verificata la sua solidità. Si raccomanda di includere nell'esercitazione le interfacce con tutte le



organizzazioni per i casi d'emergenza a valle. Conformemente alla parte E della direttiva, di norma l'organizzazione per i casi d'emergenza del gestore è composta dalle seguenti persone:

- ✓ incaricato dell'allarme acqua (in presenza di relativo dispositivo) e direttore dell'esercizio;
- ✓ picchetto composto dalla centrale di sorveglianza regionale e dal servizio di picchetto;
- ✓ custode dell'impianto di accumulazione;
- ✓ personale della centrale d'allarme acqua, centri d'attivazione dell'allarme e posti di osservazione in impianti dotati di allarme acqua (in presenza del relativo dispositivo);
- ✓ professionista esperto e, se disponibili, periti in ingegneria e geologia.

Gli attori esterni che non fanno parte dell'organizzazione del gestore dell'impianto di accumulazione non possono essere sottoposti all'esercitazione, mentre può esserlo l'interfaccia con essi. Gli attori esterni comprendono gli organi cantonali della protezione della popolazione, l'autorità di vigilanza e i gestori di un impianto a valle. Raccomandiamo di informare in anticipo gli attori esterni in merito all'esercitazione e di valutare l'opportunità di coinvolgerli.



3.4. Tipo di esercitazione

In linea di principio il tipo di esercitazione dipende dallo scopo della stessa (vedi punto 2) e dalle funzioni da sottoporre a esercitazione (vedi punto 3.3). Il gestore deve determinare il tipo di esercitazione sulla base dei fattori summenzionati e sulle conoscenze degli attori coinvolti. L'UFE raccomanda di scegliere il tipo e la frequenza dell'esercitazione, in modo tale che ogni cinque anni tutti i processi elencati al punto 2 e tutti gli attori dell'organizzazione per i casi d'emergenza di cui al punto 3.3 siano sottoposti a esercitazione.

La seguente tabella fornisce un aiuto nella scelta del tipo di esercitazione da svolgere.

Le descrizioni dettagliate dei tipi di esercizi indicati si trovano nel documento "BSI-Standard 100-4: Management in caso di emergenza" del servizio federale per la sicurezza nella tecnica di informazione, (2008), Bonn.

I processi 1-6 raggruppano le competenze dell'organizzazione per i casi d'emergenza		test tecnico	test di funzionamento	discussione sul piano/ table top	esercitazione per posti di comando	esercitazione quadro per posti di comando	esercitazione sulla comunicazione e l'allarme	simulazione di scenari	esercitazione completa	esercitazione d'intervento
NI	processi raggruppati									
1	Valutazione del grado di pericolo, vale a dire prendere le decisioni in base all'interpretazione di misurazioni e di osservazioni			x	(x)			(x)	(x)	(x)
*2.1	Funzionamento attivazione allarme									
*2.2	Decisione attivazione allarme	x		(x)	x	(x)	x	(x)	(x)	(x)
3	Comunicazione interna	x					x		(x)	
4	Comunicazione esterna / verifica delle interfacce	x				(x)	x		(x)	(x)
5	Processi interni			x	x	(x)		x	(x)	(x)
6	Gestione e coordinamento delle misure disposte		x		(x)	x		(x)	(x)	x
7	Verifica della strategia d'emergenza			x	(x)	(x)		(x)	(x)	(x)

Tabella 1: attribuzione di esercitazioni adeguate ai processi generali descritti nella parte E della direttiva



x = tipo di esercitazione ideale nel caso debba essere sottoposto a esercitazione solo il processo indicato.

(x) = l'esercitazione non sarebbe ideale o sarebbe sproporzionata ai fini della semplice verifica del processo, tuttavia questo può essere svolto nell'ambito dell'esercitazione indicata.

*2.1 e 2.2 solo per gli impianti dotati di allarme acqua

3.5. Raccomandazioni per i gestori che possiedono più di un impianto di accumulazione

Per evitare spreco di tempo e costi sproporzionati al gestore e alle interfacce come l'autorità di vigilanza o la protezione della popolazione (se queste vengono esercitate), nel caso delle loro esercitazioni il gestore può elaborare un masterplan, nel quale stabilisce quali elementi sottoporrà a esercitazione, in quale momento e fino a quale interfaccia. Ciò è ragionevole, considerato che le esercitazioni condotte presso diversi impianti possono comportare sovrapposizioni territoriali. Il gestore deve integrare nel masterplan riflessioni sul numero assoluto dei suoi impianti di accumulazione, sulle loro ubicazioni e sulle interazioni con altri impianti di accumulazione come pure sul numero di esercitazioni per le interfacce con attori esterni.

Il masterplan deve essere convalidato dall'autorità di vigilanza.

3.6. Notifiche all'autorità di vigilanza e agli organi cantonali della protezione della popolazione

La data e il piano d'esercitazione devono essere fatti pervenire tempestivamente all'autorità di vigilanza e agli organi cantonali della protezione della popolazione, in modo tale che possano decidere se partecipare all'esercitazione in qualità di osservatori o, più attivamente, se sottoporre a esercitazione la propria organizzazione per i casi d'emergenza.

Al termine dell'esercitazione devono essere inviati all'UFE una valutazione e un verbale sul suo svolgimento.

4. Documentazione di approfondimento

Ufficio federale della protezione della popolazione, (2011): *Allestire e svolgere esercizi d'intervento, vademecum* (www.BABS.admin.ch > Pubblicazioni e servizi > Sussidi didattici > Comando della protezione civile)

ICOLD, 1995: *Dam Failures, Statistic Analysis*, Bulletin 99, Commission Internationale des Grands Barrages. Parigi

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, 2008: *BSI-Standard 100-4 Notfallmanagement*. Bonn

Strott, Matthias e Demel, Jan Tino, 2015. *Übungen, Planung und Durchführung*. Landsberg am Lech