



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Direttive per l'informazione preventiva e in caso di emergenza per tutte le pianificazioni di competenza dei Prefetti per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari previste dall'articolo 197, comma 1, lettera b, del Decreto legislativo 101/2020

28 settembre 2022



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Premessa

Parte I – Informazione preventiva

1. Contenuti della informazione preventiva
 - 1.1 La radioattività
 - 1.2 Scenari previsti
 - 1.3 Il piano di emergenza
 - 1.4 Soggetti coinvolti
 - 1.5 Monitoraggio dell'ambiente e degli alimenti
2. Modalità per avvertire la popolazione
3. Strumenti di comunicazione
4. Misure per assistere e soccorrere la popolazione

Parte II – Informazione in emergenza

1. Contenuti della informazione in emergenza
 - 1.1 Descrizione dell'evento
 - 1.2 La risposta istituzionale: le attività messe in campo dalle Autorità
 - 1.3 Misure per proteggere la popolazione e norme comportamentali
2. Il Coordinamento delle informazioni a livello locale
3. L'informazione alla popolazione e i rapporti con i media
4. Esercitazioni per testare i piani di informazione/comunicazione
5. Strumenti di informazione e di comunicazione

Allegato 1 – Approfondimento sugli scenari previsti

Allegato 2 – Documento Tecnico “L'informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”

Allegato 3 – “Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare” - Sintesi divulgativa del Documento Tecnico



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Premessa

Le presenti direttive sono predisposte ai sensi del comma 1, lettera b) dell'art.197 del Decreto legislativo 101/2020, che recepisce la Direttiva comunitaria 2013/59/EURATOM, in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti, in conformità alle indicazioni contenute nell'allegato XXXIV.

Le direttive sono state redatte sulla base degli esiti del lavoro del *Comitato per l'informazione alla popolazione sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti* previsto dal comma 1 dell'articolo 197, del Decreto legislativo 31 luglio 2020, n.101 e istituito con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 697 del 14 marzo 2022 – successivamente integrato con Decreto n. 917 del 4 aprile 2022 e con Decreto n. 2022 del 4 agosto 2022 – con il contributo della Commissione tecnico scientifica, coordinata dal Ministero della Salute (Art. 197, comma 4 del Decreto legislativo 101/2020).

Al Comitato hanno preso parte i rappresentanti designati dal Ministero della Salute, dal Ministero dell'Interno, dal Ministero della transizione ecologica, dall'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), dall'Istituto Superiore di Sanità e dalla Conferenza Unificata.

Il Comitato ha predisposto un **Documento Tecnico** “L'informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari” (**Allegato 2**) che raccoglie le informazioni tecnico scientifiche utili per informare i decisori, gli operatori, i soccorritori e la popolazione potenzialmente esposta al rischio radiologico e nucleare. Del citato documento è stata anche prodotta una **Sintesi divulgativa** “Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare” (**Allegato 3**) con l'obiettivo di semplificarne i contenuti tecnici tali da renderli di più facile comprensione per la popolazione.

Le presenti direttive contengono elementi utili a indirizzare e uniformare le informazioni che le Prefetture sono tenute a fornire alla popolazione interessata, sia in fase preventiva, sia durante un'emergenza radiologica o nucleare.

Sulla base delle seguenti indicazioni le Prefetture - ai sensi dei commi 2 e 3 dell'art. 197 del D.lgs. 101/2020, sono tenute a predisporre e attuare i programmi di comunicazione preventiva e inserire nei piani locali le disposizioni e le procedure per la diffusione delle informazioni da fornire alla popolazione in caso di emergenza.

Il documento è composto da due sezioni:

- Parte I - **L'informazione preventiva**
- Parte II - **L'informazione in emergenza**



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

La parte I, dedicata all'**informazione preventiva**, è strutturata in relazione ai Piani di emergenza previsti dal titolo XIV del Decreto legislativo 101/2020, la cui predisposizione è a cura del Prefetto.

Per approfondimenti si rinvia al Documento Tecnico "L'informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari" predisposto dal Dipartimento della protezione civile che si è avvalso della collaborazione del succitato Comitato (**Allegato 2**).

Nella parte I sono riportate anche le indicazioni utili ai Prefetti per l'organizzazione e per i contenuti dell'informazione, in particolare su:

- Radioattività
- Scenari incidentali e misure protettive relativi a:
 - impianti nucleari transfrontalieri;
 - ex centrali nucleari ed ex impianti del ciclo del combustibile (attualmente in disattivazione/decommissioning)
 - reattori nucleari di ricerca;
 - depositi di materie radioattive fissili speciali o combustibile nucleare;
 - aree portuali ove è previsto l'attracco di navigli a propulsione nucleare;
 - trasporto di materie radioattive;
 - trasporto di combustibile irraggiato;
 - altri piani locali.
- Piano di emergenza
- Soggetti coinvolti
- Monitoraggio radiometrico dell'ambiente e degli alimenti
- Modalità per avvertire la popolazione
- Strumenti di comunicazione/informazione
- Misure per assistere e soccorrere la popolazione

Ai sensi dell'art.197, comma 2 il Dipartimento della Protezione Civile predispone e attua il programma di comunicazione preventiva in raccordo con i Prefetti che possono prevedere il concorso delle Amministrazioni statali, delle Regioni e Province autonome, dei Comuni, nonché delle Strutture Operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile.

La parte II del documento riguarda l'**informazione della popolazione in fase di emergenza**, con la specifica dei contenuti minimi essenziali.

Le indicazioni del presente documento dovranno essere adattate alle caratteristiche del territorio di competenza di ciascuna Prefettura e alla pianificazione di emergenza esistente.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Parte I – Informazione preventiva

1. Contenuti dell'informazione preventiva

In ordinario, è opportuno informare la popolazione, e tutti gli altri soggetti interessati, sugli scenari connessi al rischio radiologico e nucleare, presenti sul territorio di competenza del Prefetto.

I contenuti essenziali dell'informazione preventiva sono i seguenti:

1.1 La radioattività

Che cos'è la radioattività;

- tipologia di radiazioni;
- radioattività naturale e artificiale;
- effetti delle radiazioni sulla salute umana.

(Allegato 2 – Documento Tecnico, in particolare si rimanda alla Parte A)

1.2 Scenari previsti

In relazione al territorio di riferimento occorre indicare il rischio a cui è esposta la popolazione precisando:

- tipologia di impianti presenti sul territorio ed eventuali rischi connessi a incidenti transfrontalieri, per le zone limitrofe al confine nazionale;
- tipologia di possibili incidenti che implicino sostanze radioattive;
- conseguenze legate ai possibili incidenti.

(Allegato 1 – Approfondimento sugli scenari previsti)

1.3 Il Piano di emergenza

Per tutte le installazioni e le attività svolte sul territorio nazionale in campo nucleare e radiologico, la normativa prevede la predisposizione di **Piani di emergenza locali**, a cura del Prefetto della Provincia in cui si trova l'installazione o si svolge l'attività.

In questi casi, gli incidenti che possono verificarsi negli impianti o nelle attività che detengono o maneggiano sostanze radioattive hanno tutti un impatto locale e non coinvolgono vaste aree del territorio nazionale. Nei casi in cui i Piani di emergenza coinvolgano più province limitrofe, i Piani hanno carattere interprovinciale e l'Autorità responsabile è il Prefetto della Provincia dove si verifica l'incidente.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Per gli incidenti transfrontalieri i Prefetti predispongono Piani di emergenza discendenti dal Piano nazionale.

Le azioni delle Autorità previste dai Piani di emergenza sono volte essenzialmente:

- all'attivazione del Piano e allo scambio delle informazioni con i diversi soggetti a seconda del tipo di pianificazione (Direttore di impianto nel caso di Piani per impianti nucleari; Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco per Piani relativi ai trasporti e al ritrovamento di sorgenti orfane; Dipartimento della Protezione Civile in caso di Piani discendenti dal Piano Nazionale; Marina Militare nel caso dei Piani delle aree portuali);
- al coordinamento operativo;
- al monitoraggio dell'ambiente e degli alimenti;
- all'attuazione di misure a tutela della salute pubblica.

1.4 Soggetti coinvolti

Le Autorità competenti per la gestione di un'emergenza forniscono informazioni alla popolazione potenzialmente interessata dal rischio radiologico o nucleare, riguardo ai propri ambiti di intervento, alle attività e agli strumenti utilizzati in caso di emergenza.

In emergenza, il Dipartimento della Protezione Civile coordina le attività di informazione alla popolazione, diffonde l'informazione preventiva su scala nazionale tramite il proprio sito istituzionale o attraverso campagne informative con particolare riferimento alle aree che rischiano di essere interessate dall'emergenza.

A livello locale il Prefetto provvede all'informazione preventiva ai cittadini attraverso piani di comunicazione, con il concorso delle Regioni, delle Province autonome, dei Comuni e delle Strutture Operative di protezione civile

1.5 Monitoraggio dell'ambiente e degli alimenti

È importante che nell'informazione preventiva venga specificato che i Piani locali, al fine di caratterizzare la contaminazione conseguente all'evento incidentale occorso, prevedano l'esecuzione di rilievi radiometrici che vengono eseguiti, secondo un piano di campionamento definito dalle squadre NBCR (nucleare - biologico - chimico - radiologico) dal comando provinciale dei Vigili del Fuoco e dai laboratori radiometrici delle Agenzie regionali della protezione dell'ambiente e, a seconda del tipo di Pianificazione, da:



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

- l'operatore dell'impianto che esegue rilievi radiometrici sia sull'impianto che nelle aree limitrofe anche attraverso i propri laboratori mobili, nel caso di incidenti in impianti nucleari;
- il Centro di Controllo della Capitaneria di porto o della Marina militare in collaborazione con il CISAM, nelle aree portuali.

È importante spiegare che l'operatore dispone di sistemi di pronto allarme che sono in grado di rilevare la fuoriuscita di radioattività dall'impianto.

Nel caso della sosta di un naviglio a propulsione nucleare nelle aree portuali il monitoraggio di pronto allarme viene avviato e coordinato dal Centro di Controllo istituito dalla Marina Militare o dalla Capitaneria di Porto.

2. Modalità per avvertire la popolazione

Per la gestione dell'emergenza il Prefetto inserisce nei Piani provinciali le disposizioni e le procedure per diffondere le corrette informazioni alla popolazione, in coerenza con i piani regionali e comunali, tenendo conto delle peculiarità territoriali, sociali e le risorse allo scopo disponibili.

La comunicazione deve essere chiara e semplice affinché il messaggio sia compreso dal più ampio pubblico, anche i testi pubblicati sul sito istituzionale o utilizzati in pubblicazioni dedicate devono tendere alla semplificazione.

Nella scelta delle attività di informazione e comunicazione è auspicabile favorire momenti di incontro e di dialogo per promuovere la partecipazione dei cittadini e la raccolta di dubbi e domande comuni. La selezione dei quesiti e delle relative risposte, può essere utilizzata per la redazione di Faq - Frequently asked questions o di altro materiale formativo/informativo.

Le modalità di comunicazione asincrone, quindi, possono essere integrate anche con occasioni di momenti pubblici quali incontri con la popolazione, seminari, webinar, progetti nelle scuole. In questo tipo di appuntamenti, oltre alla presenza di figure istituzionali, può essere utile il coinvolgimento di profili tecnici.

È sempre importante garantire il presidio dei canali digitali attivi, specie di quelli più orientati al dialogo e alla partecipazione (es. social network), in modo da poter fornire risposte tempestive alle sollecitazioni dei cittadini.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Una puntuale e chiara comunicazione facilita anche un comportamento proattivo dei cittadini che possono farsi parte attiva nella condivisione e divulgazione delle informazioni (es. contatti familiari, disposizioni aziendali, scolastiche ecc...).

3. Strumenti di comunicazione e di informazione

Di seguito un elenco dei principali strumenti per l'informazione preventiva:

- materiali informativi (vademecum, opuscoli, video ecc.);
- siti web istituzionali e profili social istituzionali;
- informazioni e comunicazioni tramite gli operatori della comunicazione (giornali, radio-tv, agenzie di stampa, ecc);
- numeri verdi istituzionali;
- Urp-Uffici relazioni con il pubblico;
- incontri informativi e formativi pubblici dedicati a diverse categorie di popolazione e gruppi di interesse;
- progetti nelle scuole.

È opportuno prevedere in situazione ordinaria quali strumenti e canali saranno utilizzati in emergenza.

4. Misure per assistere e soccorrere la popolazione

In caso di evento incidentale verranno fornite le seguenti informazioni:

- indicazioni sulle autorità e sulle strutture pubbliche a cui rivolgersi: es: Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, Pubblica sicurezza, Centrale operativa 118 ecc.;
- indicazioni sui canali a cui rivolgersi per conoscere lo stato delle infrastrutture, itinerari di evacuazione e centri di raccolta, ricoveri ecc...;
- indicazione sui sistemi di allarme che saranno attivati in caso di incidente;
- indicazione dei comportamenti da adottare in base alle caratteristiche dell'incidente per ridurre l'esposizione alle radiazioni;
- indicazioni per persone con specifiche necessità.

Il Decreto legislativo 101/2020 stabilisce che informazioni di maggiore dettaglio siano fornite a particolari gruppi di popolazione in base all'attività svolta e al livello di responsabilità. È pertanto necessario prevedere un'informazione specifica destinata a **particolari gruppi di popolazione**.

(Allegato 2 – Documento Tecnico, in particolare si rimanda alla Parte B).



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Parte II – Informazione in emergenza

1. Contenuti dell'informazione in emergenza

L'informazione deve comprendere gli elementi riportati nell'allegato XXXIV, parte B, del Decreto legislativo n. 101 del 2020. In particolare, le informazioni devono riguardare:

- a) la descrizione dell'evento e delle sue caratteristiche ove conosciute;
- b) le risposte delle Istituzioni;
- c) le misure protettive e le norme comportamentali.

2. I cittadini che rischiano di essere interessati dall'emergenza dovranno ricevere informazioni e istruzioni attraverso i canali di comunicazione ufficiali.

3. Tali informazioni e istruzioni saranno integrate con un richiamo alle nozioni fondamentali sulla radioattività e i suoi effetti sull'essere umano e sull'ambiente.

(Allegato 2 - Documento Tecnico, in particolare si rimanda alla Parte A)

1.1 Descrizione dell'evento

In ogni fase operativa del Piano devono essere fornite informazioni sull'evento in corso, che includano, dove applicabile:

- tipo di evento;
- area geografica interessata;
- possibile evoluzione;
- informazioni rilevanti dalle attività di monitoraggio svolte dagli enti preposti.

1.2 La risposta istituzionale: le attività messe in campo dalle Autorità

Nelle prime ore dall'evento

In considerazione del fatto che in fase preventiva sono già indicate le competenze e le responsabilità istituzionali, è importante, durante l'evento, armonizzare la comunicazione dei diversi soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza tenendo presente che in questo contesto l'Autorità responsabile della attuazione del Piano è il Prefetto.

Di seguito si fornisce una sintesi della tipologia di informazioni da fornire alla popolazione riguardo le attività delle Autorità coinvolte nella gestione dell'emergenza:

- attività operative intraprese dalle autorità competenti per far fronte alla situazione;
- assistenza alla popolazione;



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

- monitoraggio dell'aria, dell'acqua, del suolo e degli alimenti;
- eventuali provvedimenti adottati.

Con riferimento a questi aspetti, si ritiene opportuno sottolineare che la rappresentazione delle attività dovrà essere differenziata in base al target di riferimento:

- dati sul monitoraggio (se possibile) e provvedimenti potranno essere utili a un pubblico più tecnico (ad es. giornalisti esperti del settore);
- spiegazioni chiare e semplici delle azioni adottate saranno fornite a un pubblico più generalista.

1.3 Misure per proteggere la popolazione e norme comportamentali

Sapere cosa fare e cosa non fare è fondamentale per i cittadini sia nelle prime ore dall'emergenza sia nelle fasi successive.

Le Autorità possono adottare, in relazione allo scenario e alla sua evoluzione, le misure volte a proteggere la popolazione dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti.

Di seguito si fornisce un riepilogo delle misure protettive previste per i vari scenari.

a) Riparo al chiuso

La misura di **riparo al chiuso** consiste nell'indicazione da parte delle Autorità di ripararsi nella propria abitazione con le finestre chiuse e gli impianti di aerazione spenti. Questa misura serve a minimizzare l'esposizione da inalazione, da sommersione della nube e da suolo contaminato in quanto le mura delle abitazioni possono bloccare molta della radioattività. La misura protettiva prevede che il riparo al chiuso possa durare orientativamente 48 ore.

b) Allontanamento

Le persone presenti sul luogo dell'incidente o nelle vicinanze che non trovano riparo al chiuso vengono allontanate immediatamente, ancora prima che si verifichi o meno la contaminazione radioattiva, e indirizzate verso una specifica area sicura in cui rimangono a disposizione per gli eventuali controlli di contaminazione, nel caso sia accertata la fuoriuscita di materiale radioattivo.

c) Iodoprofilassi

La misura della iodoprofilassi o somministrazione di iodio stabile consiste nell'assunzione di ioduro di potassio (KI) in compresse che ha l'effetto di saturare la ghiandola tiroidea di iodio stabile, bloccando l'assorbimento di iodio radioattivo (Iodio 131) e proteggendo da possibili danni che potrebbero sfociare in un tumore alla tiroide.

A seguito di un incidente nucleare, infatti, è possibile che venga rilasciata nell'aria una grande quantità di iodio radioattivo che potrebbe essere assorbito dall'organismo e assimilato dalla tiroide.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Lo ioduro di potassio non impedisce allo iodio radioattivo di entrare nell'organismo ma riduce la frazione assorbita dalla ghiandola tiroidea.

d) Restrizione al consumo di alimenti

La radioattività rilasciata a seguito di un incidente nucleare viene trasportata nell'ambiente. Durante il trasporto, parte della radioattività in aria si deposita a terra, soprattutto in presenza di pioggia, provocando la contaminazione del suolo. La radioattività depositata nel terreno viene assorbita dalle piante attraverso le foglie e le radici, entra nella catena alimentare, provocando così l'esposizione da ingestione.

Per questo motivo nelle aree più contaminate, individuate per mezzo delle attività di monitoraggio, vengono previste **contromisure alimentari**, quali il blocco al consumo degli alimenti. In prima battuta il divieto potrebbe riguardare soprattutto i vegetali a foglia e il latte.

Al fine di proteggere la catena alimentare nelle aree più contaminate, vengono inoltre adottate misure a protezione del patrimonio zootecnico che mirano ad evitare l'esposizione degli animali da allevamento. Queste misure possono riguardare ad esempio il divieto di pascolo, l'alimentazione degli animali con foraggio e mangimi non contaminati, il riparo al chiuso degli animali da allevamento, il divieto di macellazione.

e) Zona di esclusione (zonizzazione)

La zona di esclusione prevede la delimitazione dell'area coinvolta dall'evento e la localizzazione successiva di un'area di supporto alle operazioni e di un'area operativa.

La creazione di una zona di esclusione (zonizzazione) riguarda principalmente gli incidenti che avvengono in una località non prevedibile, quali incidenti durante il trasporto o ritrovamento di sorgenti orfane.

La zonizzazione prevede la creazione di:

- una Zona "calda" o "rossa"; è la zona operativa di massima pericolosità, riservata esclusivamente agli Operatori dei Vigili del Fuoco;
- una Zona "tiepida" o "arancio"; è la zona operativa potenzialmente pericolosa, riservata al personale Vigili del Fuoco, al personale sanitario e al personale di supporto adeguatamente protetto (zona in cui inizia il corridoio di decontaminazione). In questa zona viene allestito un corridoio decontaminazione per il controllo e la decontaminazione degli operatori intervenuti in zona rossa e dei feriti;
- una Zona "fredda" o "gialla" è la zona operativa non pericolosa, destinata al personale Vigili del Fuoco, al personale sanitario e al personale di supporto con protezione ordinaria;
- una Zona "esterna" o "bianca" è una zona non pericolosa e non operativa, destinata alle Autorità e ai media.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

f) Blocco della circolazione

Nella fase iniziale, questa azione può essere proficuamente adottata fino a decine di chilometri di distanza da un incidente nucleare.

Le restrizioni al traffico (stradale, ferroviario, marittimo, aereo), portuale e aeroportuale sono utili al fine di:

- ridurre al minimo la contaminazione non necessaria di merci e veicoli (navi, treni, aerei, automobili e camion);
- controllare e massimizzare l'efficacia dei movimenti fuori e dentro le specifiche zone contaminate.

Nello specifico, per la tipologia degli scenari contemplati, la misura del blocco della circolazione può prevedere le seguenti azioni:

- blocco degli accessi per permettere il convogliamento e la sosta delle persone coinvolte per il monitoraggio radiologico;
- servizi di vigilanza e di mantenimento dell'ordine pubblico;
- controllo della viabilità per garantire il regolare flusso dei mezzi di soccorso;
- controllo dell'area destinata alle attività di soccorso.
-

g) Evacuazione

L'evacuazione è una misura urgente che consiste nell'allontanamento temporaneo della popolazione da un'area, per evitare o ridurre l'esposizione alla radioattività rilasciata a seguito di un evento incidentale.

Condotta prima di un rilascio, può evitare l'esposizione alla radioattività.

h) Dislocazione

La misura della dislocazione consiste nell'allontanamento non urgente, e per un periodo di tempo prolungato, di persone al fine di evitare esposizioni a lungo termine dovuta a materiale radioattivo depositato al suolo.

Le aree che richiedono il trasferimento sono in genere identificate sulla base di un monitoraggio che evidenzia il superamento di certe concentrazioni di radioattività.

i) Decontaminazione

La misura si applica ai cittadini e agli operatori che potrebbero essere stati contaminati. La decontaminazione è finalizzata alla rimozione di sostanze radioattive e che, se esterna, consiste nella rimozione degli abiti contaminati e nel lavaggio con acqua e sapone delle zone contaminate.

La decontaminazione è preceduta da una fase di monitoraggio, che riguarda chiunque sia stato in zone con alta contaminazione. Il monitoraggio permette di operare selettivamente solo sulle persone contaminate e solo sulla zona del corpo effettivamente contaminata.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Per gli operatori la decontaminazione radiologica sul campo ha come scopo la limitazione della dispersione del materiale radioattivo oltre la Zona Calda (Rossa) e, nel contempo, la riduzione dell'esposizione delle persone contaminate. Chiunque esca dalle zone contaminate, assieme a materiale, oggetti e mezzi, deve essere monitorato per il controllo dell'eventuale contaminazione presente.

Per poter effettuare queste operazioni, i Vigili del Fuoco individuano delle aree immediatamente fuori la Zona Calda e in prossimità dell'accesso alla stessa, dove vengono effettuate le operazioni di monitoraggio per le eventuali, successive operazioni di decontaminazione.

Le principali indicazioni sui comportamenti da adottare subito dopo il verificarsi dell'evento e nelle ore/giorni successivi

Le norme comportamentali da adottare in caso di incidente radiologico o nucleare si distinguono in:

- misure dirette, quali il riparo al chiuso
- e misure indirette, quali le restrizioni alla produzione, le limitazioni al consumo di acqua potabile e di alcuni cibi, misure a protezione del patrimonio zootecnico e agricolo, monitoraggio della radioattività e delle derrate alimentari.

(Allegato 2 – Documento Tecnico, in particolare si rimanda alla Parte B)

2. Il Coordinamento dell'informazione a livello locale

Il Piano locale predisposto dalla Prefettura individua i contenuti dell'informazione e della comunicazione alla popolazione, unitamente ai comportamenti di autoprotezione da indicare, in funzione della fase operativa prevista dal modello di intervento del Piano di emergenza.

La Prefettura competente per territorio trasmette ai Comuni interessati i contenuti dell'informazione al pubblico, assicura il coordinamento con la Regione e i Comuni di competenza per la condivisione e l'aggiornamento delle informazioni disponibili e del materiale elaborato per l'informazione al pubblico.

Le ARPA e le Aziende Sanitarie competenti per territorio concorrono a livello locale all'elaborazione dei contenuti specifici dell'informazione, che potranno essere veicolate e condivise dalla Prefettura.

È di prioritaria importanza individuare, all'interno dell'Amministrazione prefettizia, un referente della comunicazione che assicuri le risposte dirette ai cittadini o ad altri soggetti esterni (ad es. scuole; specifiche categorie professionali etc.) affinché sia garantita l'omogeneità delle risposte fornite all'esterno.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

3. L'informazione alla popolazione e i rapporti con i media

La pianificazione dei rapporti con i media è inevitabilmente legata alla pianificazione della comunicazione e dell'informazione al pubblico: i messaggi forniti ai media e al pubblico devono essere coerenti sia nella fase dell'informazione preventiva sia in quella di emergenza.

È opportuno pianificare i rapporti con i media considerando due aspetti

- la necessità di assicurare il massimo grado di trasparenza, chiarezza e tempestività sulle attività dell'amministrazione;
- la possibilità di utilizzo dei media come canale di riferimento a cui la Prefettura si rivolge, per poter veicolare dati, messaggi, informazioni ai cittadini, sia in ordinario che in emergenza.

È molto importante rivolgersi al cittadino con "una sola voce". Questo non significa che solo un soggetto è "autorizzato" a parlare, ma che tutti i referenti deputati veicolino le stesse informazioni, al fine di garantire che il messaggio trasmesso sia quanto più efficace e omogeneo possibile. Tale esigenza, in emergenza, riveste una importanza strategica perché ogni disallineamento, anche solo terminologico, può generare confusione.

Obiettivo principale del rapporto con i mass media in emergenza è quello di dare massima e tempestiva diffusione alle informazioni ufficiali dell'Autorità competente sull'evoluzione del fenomeno, sulle attività di soccorso e assistenza alla popolazione messe in campo, sull'attivazione delle componenti e strutture operative del Sistema di protezione civile, sui provvedimenti adottati a livello locale e/o nazionale e, più in generale, su tutti quei contenuti che, attraverso il filtro mediatico, possono facilmente raggiungere il cittadino ed essere utili nell'imminenza di un evento e nelle successive fasi di gestione e superamento dell'emergenza (comportamenti di autoprotezione, attivazione di sportelli, numeri verdi...).

Al tempo stesso, attraverso il necessario monitoraggio del flusso delle notizie sui diversi canali (carta stampata, televisione, radio, testate online e social network), il rapporto diretto con la stampa locale garantisce la possibilità di integrare ed eventualmente correggere tempestivamente l'informazione o smentire eventuali notizie false e/o inesatte che, soprattutto in una situazione emergenziale, possono creare confusione nella popolazione.

4. Esercitazioni per testare i piani di informazione e di comunicazione

Le esercitazioni sono occasione per testare non solo gli strumenti e i piani di comunicazione e di protezione civile adottati dai singoli Enti, ma anche i flussi informativi che, in un evento reale, coinvolgono molteplici livelli (politico-istituzionale, strutture regionali di Protezione Civile, CCS, COC e cittadini).

Durante l'esercitazione, infatti, è possibile testare:



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

- l'efficienza della rete di addetti stampa delle diverse componenti, strutture operative e gestori dei servizi essenziali sul territorio e di coloro che, in ordinario, sono coinvolti in attività di informazione e comunicazione sul rischio;
- l'efficacia dei messaggi inviata via sms;
- la capacità di risposta del numero verde/telefonico dedicato;
- la capacità della redazione web di produrre contenuti dedicati all'emergenza.

Tale attività è finalizzata alla definizione di un modello condiviso per la diffusione e l'omogeneizzazione dei messaggi in emergenza (chi comunica cosa, con che frequenza, con quali modalità di condivisione preliminare delle informazioni), anche attraverso la simulazione di diversi strumenti a disposizione degli uffici/addetti stampa: comunicati, conferenze e/o punti stampa, interviste, degli Urp e delle redazioni web.

6. Strumenti di informazione e di comunicazione

Premesso che qualunque elenco che preveda strumenti di comunicazione e di informazione da utilizzare in emergenza, così come in ordinario, non può mai essere esaustivo ma solo esemplificativo in quanto gli strumenti e i canali cambiano nel tempo, in considerazione anche dell'evoluzione tecnologica, e delle scelte che vengono fatte dall'ente, si riporta di seguito una lista di quelli che potrebbero essere i principali strumenti da utilizzare.

Nelle prime ore dall'evento

Al verificarsi di un evento emergenziale è fondamentale che sia percepita la presenza dell'Autorità. Le prime notizie possono rappresentare il punto di riferimento importante in una situazione incerta.

È quindi opportuno prevedere:

- conferenze stampa periodiche;
- comunicati stampa;
- messaggistica alla popolazione interessata;
- canali social. La Prefettura può decidere, secondo la propria strategia comunicativa e le risorse a disposizione, se utilizzare i profili istituzionali già esistenti o aprire un account dedicato al rischio specifico;
- numero verde/telefonico dedicato può essere attivato per fornire risposte relative al rischio e all'eventuale situazione emergenziale;
- indirizzo e-mail dedicato o form online;



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

- sirene con messaggio codificato;
- autovetture con megafono.

Nelle ore successive all'evento

- sezione dedicata sul sito web istituzionale corredata, laddove possibile, da mappe e infografiche con informazioni di dettaglio sullo scenario incidentale. La sezione deve essere ben riconoscibile e
- facilmente raggiungibile dall'homepage e deve riportare anche le informazioni previste nell'allegato XXXIV – Parte B – del Decreto legislativo n 101 del 2020;
- materiale informativo (vademecum, opuscoli, video etc.), predisposto in fase preventiva;
- definizione di Faq da utilizzare come base comune per le risposte sincrone (come telefoniche) e asincrone (quali e-mail, form e online). Le stesse devono essere pubblicate sul sito web istituzionale.

Gli Uffici Stampa o gli eventuali referenti preventivamente individuati, in emergenza, avranno a disposizione diversi strumenti utili (comunicati stampa, interviste e conferenze stampa) a garantire la massima diffusione delle informazioni “validate” sull'evento occorso oltre che sulla risposta operativa del sistema di protezione civile.

ALLEGATI

Allegato 1 – Approfondimento sugli scenari previsti

Allegato 2 – Documento Tecnico “L'informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”

Allegato 3 – “Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare. Sintesi divulgativa del Documento Tecnico



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Allegato 1 – Approfondimento sugli scenari previsti

a) Impianti nucleari transfrontalieri

La normativa italiana prevede che venga predisposto un piano nazionale di emergenza per gestire gli incidenti che accadono ad impianti nucleari posti al di fuori dell'Italia, tali da causare una fuoriuscita di materiale radioattivo che può raggiungere il territorio nazionale.

Nel Piano nazionale adottato con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 14 marzo 2022 sono previsti 3 diversi scenari che si basano sulla distanza degli impianti dal confine nazionale.

Gli scenari sono i seguenti:

Scenario 1: Incidente in un impianto nucleare entro i 200 chilometri dal confine

In caso di incidente grave in una centrale entro i 200 km si prevedono misure protettive dirette come riparo al chiuso e iodoprofilassi nelle province limitrofe all'evento, e misure indirette come la restrizione sulla distribuzione e consumo di alimenti e la protezione del patrimonio agricolo e zootecnico su vaste aree del territorio nazionale.

Scenario 2: Incidente in un impianto nucleare situato oltre i 200 chilometri dal confine

In caso di incidente grave in una centrale distante oltre 200 km dai nostri confini NON sono previste misure protettive dirette come riparo al chiuso e iodoprofilassi, ma solo misure indirette quali restrizioni sulla distribuzione e consumo di alimenti e misure di protezione del patrimonio agricolo e zootecnico.

Scenario 3: Incidente in un impianto nucleare extraeuropeo

In questo caso, come accaduto per Fukushima, non sono previste misure dirette o indirette data la grande distanza del territorio italiano dal luogo dell'incidente, ma solo misure per: l'assistenza dei connazionali che si trovano nel territorio interessato dall'evento, per l'importazione di derrate alimentari e di altri prodotti contaminati e per il controllo della contaminazione personale per coloro che rientrano dalle aree a rischio.

Le Prefetture adottano le iniziative di informazione preventiva per la popolazione a livello locale, con il concorso di regioni e comuni. Nell'informazione deve essere specificato l'impatto degli incidenti sul territorio di competenza.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

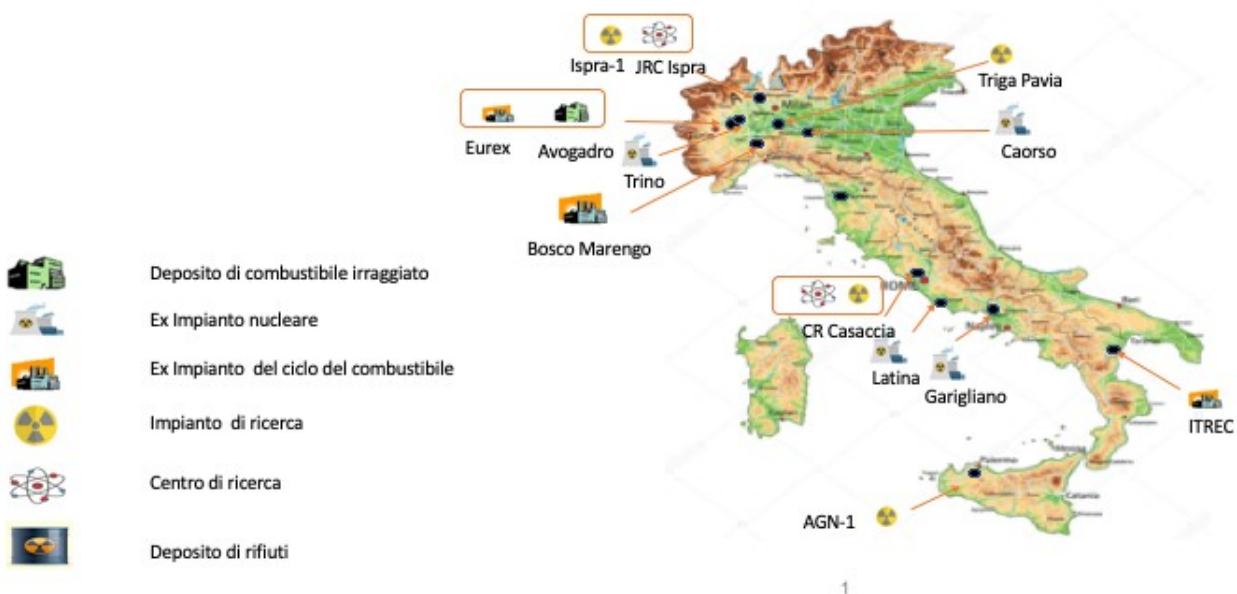


Figura 1. Impianti nucleari e centri di ricerca presenti sul territorio nazionale.

b) Ex centrali nucleari ed ex impianti del ciclo del combustibile

Per questi impianti è prevista la predisposizione di **Piani di emergenza esterna (PEE)** a cura del Prefetto della Provincia in cui si trovano.

Tutte le ex – centrali nucleari italiane e gli ex-impianti del ciclo del combustibile sono in smantellamento e hanno già allontanato il combustibile nucleare (ad eccezione dell'impianto ITREC della SO.G.I.N.), per cui gli incidenti più gravosi che vengono ipotizzati, sono:

- Incendio in un deposito di rifiuti radioattivi;
- Perdita di liquidi radioattivi da un serbatoio;
- Caduta di un contenitore di rifiuti radioattivi durante la movimentazione.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

In quasi tutte le installazioni, gli incidenti di riferimento presi in esame hanno un impatto radiologico che **non richiede/giustifica l'adozione di misure protettive dirette (riparo al chiuso, evacuazione e allontanamento, iodoprofilassi) della salute della popolazione.**

Restano ancora necessarie, in alcuni casi, l'adozione di provvedimenti a protezione della salute di tipo indiretto (restrizioni al consumo e alla produzione di alimenti).

In tabella 1 e 2, rispettivamente per le ex- Centrali nucleari e per gli ex-impianti del ciclo del combustibile, vengono riassunte le misure protettive dirette ed indirette **previste dai PEE** in caso di incidenti, e il raggio entro cui viene condotto il monitoraggio radiologico.

Tabella 1: Provvedimenti previsti a seguito degli incidenti di riferimento postulati per le ex-centrali nucleari.

Centrale	Misure protettive dirette	Misure protettive indirette	Monitoraggio radiologico di emergenza
Centrale nucleare del Garigliano (CE)	Nessuna	Nessuna	1 km
Centrale nucleare di Latina (LT)	Nessuna	Nessuna	3 km
Centrale nucleare di Trino vercellese (VC)	Nessuna	Blocco alimenti fino a 2,5 km	5 km
Centrale nucleare di Caorso (PC)	Nessuna	Blocco alimenti fino a 3 km	3 km



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Tabella 2: Provvedimenti previsti a seguito degli incidenti di riferimento postulati per gli ex-impianti del ciclo del combustibile

Impianto	Misure protettive dirette	Misure protettive indirette	Monitoraggio radiologico
EUREX (VC)	Riparo al chiuso fino a 2 km, blocco del traffico fino a 2 km *	Blocco dei vegetali a foglia fino a 6 km e del latte fino a 1 km	8 km
Area di disattivazione Bosco Marengo ex-impianto FN (AL)	Blocco circolazione stradale nella strada statale dei Giovi immediatamente adiacente alla recinzione dell'impianto.	Blocco alimenti fino a 1,5 km	2 km
Impianto ITREC c/o CR Trisaia (MT)	Nessuna	Blocco alimenti fino a 1 km	Alcuni km
Impianto Plutonio c/o CR Casaccia (RM)**	Nessuna	Nessuno	2 km

* Queste misure protettive si applicano in automatico allo scattare dell'incendio nel capannone (evento di riferimento)

** Il PEE è unico per il CR Casaccia e comprende 3 installazioni: oltre l'impianto Plutonio anche gli impianti di ricerca Triga e Tapiro.

c) Reattori nucleari di ricerca

Anche per questo tipo di impianti la normativa vigente prevede l'elaborazione di **Piani di emergenza esterna (PEE)** predisposti dal Prefetto della provincia in cui si gli impianti ricadono.

Gli eventi analizzati nei presupposti tecnici, nella maggior parte dei casi, riguardano sequenze incidentali che comportino la fuoriuscita di radioattività nell'ambiente.

In tabella 3 vengono riassunte, per gli impianti di ricerca, le misure protettive dirette ed indirette previste dai PEE e il raggio entro cui viene condotto il monitoraggio radiologico.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Tabella 3: Provvedimenti previsti a seguito degli incidenti di riferimento postulati per gli impianti di ricerca

Impianto	Misure protettive dirette	Misure protettive indirette	Monitoraggio radiologico
Impianto Triga del CR Casaccia *	Nessuna	Blocco del consumo degli alimenti prodotti localmente	2 km
Impianto Tapiro del CR Casaccia *	Nessuna	Blocco del consumo degli alimenti prodotti localmente	2 km
Impianto Triga/LENA dell'Università di Pavia	il riparo al chiuso e la iodoprofilassi fino a 200 m **	Blocco del consumo degli alimenti esposti fino a 700 m e del latte fino a 5 km.	Alcuni km
Reattore AGN 201 "Costanza" dell'Università di Palermo:	Evacuazione degli edifici universitari adiacenti ***	Nessuno	Alcuni km
Impianto Nucleare Essor del JRC Ispra ****	Nessuno	Blocco del consumo degli alimenti esposti fino a 2 km	3 km

* Il PEE è unico per il CR Casaccia e comprende 3 installazioni: l'impianto Plutonio e gli impianti Triga e Tapiro

** Questa misura protettiva è stata presa in considerazione sulla base della collocazione del reattore nella città universitaria e all'interno della città di Pavia

*** Questa misura protettiva è stata presa in considerazione sebbene le dosi dovute all'evento siano trascurabili

**** Il reattore è attualmente in smantellamento

d) Depositi di materie fissili speciali o combustibile nucleare

In questo caso, la normativa vigente prevede l'elaborazione di **Piani di emergenza esterni PEE** predisposti dal Prefetto della provincia in cui sono localizzato gli impianti.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Gli incidenti di riferimento riguardano:

- Incendio in un deposito di materie fissili speciali o di rifiuti contenenti materie fissili speciali;
- Caduta di un elemento di combustibile o di un contenitore di trasporto di combustibile nucleare;

In tabella 4 vengono riassunte le misure protettive dirette ed indirette previste dai Piani di emergenza e il raggio entro cui viene condotto il monitoraggio radiologico per i depositi di materie fissili speciali e di combustibili nucleari.

Tabella 4: Provvedimenti previsti a seguito degli incidenti di riferimento ipotizzati per i depositi di materie fissili speciali o combustibile nucleare

Impianto	Misure protettive dirette	Misure protettive indirette	Monitoraggio radiologico
Complesso Nucleico c/o CR Casaccia	Riparo al chiuso entro 700 m esteso all'intero centro abitato (loc. Osteria Nuova);	Blocco del consumo degli alimenti prodotti localmente fino a 4 km	Alcuni km
Deposito OPEC 1 c/o CR Casaccia	Nessuna	Nessuna	1 km
Deposito OPEC 2 c/o CR Casaccia	Nessuna	Blocco del consumo degli alimenti esposti prodotti localmente.	1 km
Deposito Avogadro	Nessuna	Nessuna	Alcuni km
Impianto Nucleare Essor del JRC Ispra****	Nessuno	Blocco del consumo degli alimenti esposti fino a 2 km	500 m*

* Si rimane all'interno del perimetro di impianto

e) Aree portuali ove è previsto l'attracco di navigli a propulsione nucleare

In alcuni porti italiani è previsto l'attracco di navigli a propulsione nucleare appartenenti a una Marina straniera. Le aree portuali interessate sono le seguenti:



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

- Augusta
- Brindisi
- Cagliari
- Castellammare di Stabia
- Gaeta
- La Spezia
- Livorno
- Napoli
- Taranto
- Trieste

La normativa vigente prevede che il prefetto della provincia in cui si trovi il porto predisponga ed attui il Piano di Emergenza esterna (PEE).

Lo scenario di riferimento, lo stesso per tutte le aree portuali, prevede un incidente di fusione del nocciolo ma con il mantenimento della funzione del contenimento, sebbene in presenza di una capacità di filtraggio degradata. Questo tipo di evento ha comunque conseguenze di tipo locale.

Le pianificazioni prevedono:

- la costituzione di distanze di sicurezza per l'attracco;
- una capacità operativa di rimozione e allontanamento dell'unità navale incidentata almeno entro un'ora dall'inizio del rilascio fino ad una distanza di sicurezza;
- monitoraggio radiologico di pronto allarme;
- in caso di condizioni meteorologiche particolarmente sfavorevoli potrebbe essere necessario l'allontanamento temporaneo di limitati gruppi della popolazione;
- misure a protezione del patrimonio zootecnico, e di restrizione sulla produzione, commercializzazione e consumo di alimenti;
- il monitoraggio radiologico su matrici ambientali e alimentari ad ampio raggio (50-80 km) e per tempi prolungati.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

f) Trasporto di materie radioattive

La normativa prevede che i prefetti pianifichino ed attuano piani di emergenza per incidenti che potrebbero verificarsi in caso di trasporto di materie radioattive. Tutte le prefetture sono chiamate a preparare i piani di emergenza, anche sulla base dei trasporti che vengono effettuati con più frequenza nella propria provincia.

Le pianificazioni prendono a riferimento due scenari incidentali definiti sulla base delle quantità trasportate e tre tipologie di incidenti: “Lieve”, “Grave” e “Molto Grave”¹.

In tabella 5 vengono riassunte le conseguenze radiologiche degli incidenti considerati per il trasporto di materie radioattive e i raggi delle aree del monitoraggio radiologico previsto.

Tabella 5: Provvedimenti previsti a seguito degli incidenti di riferimento postulati per il trasporto di materie radioattive

Scenario	Tipo di incidente	Misure protettive dirette	Misure protettive indirette	Monitoraggio radiologico
Scenario 1*	Molto grave	Zona esclusione*** raggio di 100 m	di di Previste sulla base dei riscontri radiometrici	6 km
	Grave	Zona esclusione*** raggio di 50 m	di di Previste sulla base dei riscontri radiometrici	3 km
	Lieve	Zona esclusione*** raggio di 30 m	di di Nessuna	Solo nella zona di esclusione
Scenario 2**	Molto grave	Zona esclusione*** raggio di 300 m	di di Previste sulla base dei riscontri radiometrici	20 km
	Grave	Zona esclusione*** raggio di 100 m	di di Previste sulla base dei riscontri radiometrici	6 km
	Lieve	Zona esclusione*** raggio di 500 m	di di Nessuna	Solo nella zona di esclusione

¹ Per incidente molto grave si intende un impatto violento con successivo sviluppo di incendio



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

* Trasporto non soggetto a comunicazione preventiva o materie fissili al di sotto dei valori di attività di riferimento

** Trasporto soggetto a comunicazione preventiva o materie fissili al di sopra dei valori di attività di riferimento

*** La zona di esclusione è una zona in cui possono essere presenti i soli soccorritori. La popolazione deve rimanere riparata al chiuso, se non è possibile il riparo al chiuso le persone presenti vengono allontanate.

g) Trasporto di combustibile irraggiato

In caso di necessità di trasportare combustibile irraggiato il piano di emergenza viene realizzato *ad hoc* per lo specifico trasporto da effettuarsi dal prefetto della provincia da cui parte il trasporto e viene adottato, con opportune modifiche, da tutte le prefetture interessate dal passaggio del carico.

h) Altri piani locali

Sono previsti piani di emergenza, predisposti dalle Prefetture, per:

- le installazioni presso cui sono condotte attività con l'impiego di sorgenti di radiazioni (usi industriali, medici e di ricerca). Solitamente le conseguenze degli incidenti postulati per queste installazioni sono limitate all'interno dell'impianto o nelle immediate vicinanze.
- la messa in sicurezza in caso di rinvenimento di sorgenti orfane. In questo caso il piano prevede una zona di esclusione attorno alla sorgente e le operazioni di messa in sicurezza della sorgente stessa.