

**PIANO REGIONALE DELLE ISPEZIONI EX ARTICOLO 27, COMMA 3 DEL D.LGS 105/2015  
RELATIVO AGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE  
DI SOGLIA INFERIORE  
AGGIORNAMENTO 2024 della PRIMA REVISIONE  
QUINQUENNALE (ANNI 2021-2025)**

*Il Piano regionale delle ispezioni ordinarie relativo agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore è predisposto dalla Regione al fine di rispondere ai disposti dell'articolo 27 del D.Lgs 105/2015 "Attuazione della Direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".*

*Il Piano ha durata pluriennale. In base alla norma nazionale, la durata del Piano è analoga all'intervallo massimo con cui possono essere effettuate le verifiche ispettive; può essere quindi da un minimo di tre anni ad un massimo di cinque anni, se si adotta una metodologia per la "Valutazione dei pertinenti aspetti di sicurezza". In questo caso avendo la regione Emilia-Romagna proposto sin dalla prima versione del Piano dell'anno 2016 una metodologia (inizialmente "sperimentale" e successivamente validata grazie alla conferma della corretta applicabilità) per tale valutazione.*

*Il presente Piano costituisce l'aggiornamento **2024 della prima revisione quinquennale 2021-2025** essendo ai sensi dell'articolo 15, comma 1, lettera a) della LR 26/03 "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" riesaminato con periodicità annuale, per consentire l'aggiornamento delle informazioni ed elaborazioni in esso contenute.*

*Per motivi di agilità di lettura, ogni anno il Piano viene riproposto nella sua versione integrale, quindi riportando integralmente anche i paragrafi non modificati, anziché evidenziare solo le parti modificate.*

### **1.0 Premessa**

*Il Piano regionale delle ispezioni ordinarie relativo agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore è redatto dalla Regione Emilia-Romagna al fine di adempiere a quanto disposto dall'articolo 27, comma 3 del D.Lgs n.105/2015, ed in coordinamento con il Piano nazionale relativo agli stabilimenti di soglia superiore, predisposto dal Ministero dell'interno in collaborazione con ISPRA (1).*

Il Piano, analogamente a quello per gli stabilimenti di soglia superiore presenta i seguenti obiettivi e finalità:

- l'effettuazione da parte dell'Autorità competente della valutazione sistematica dei pericoli di incidente rilevante, in assenza della quale, l'intervallo tra due visite consecutive in loco non può essere superiore a tre anni; la suddetta valutazione è finalizzata all'individuazione delle priorità per l'inserimento di tutti gli stabilimenti di soglia inferiore nei programmi di ispezione ordinaria;
- la predisposizione dei programmi annuali di ispezione comprensivi dell'indicazione della frequenza delle visite in loco, in modo che le attività ispettive di competenza possano essere completate nell'arco del quinquennio;

---

<sup>1</sup>) l'ultimo Piano Nazionale di riferimento è quello pervenuto alla Regione con protocollo n. 129216 del 04/02/2019

- l'effettuazione delle ispezioni ordinarie;
- la cooperazione tra le Autorità competenti che effettuano ispezioni presso gli stabilimenti di soglia inferiore, con particolare riguardo ai controlli effettuati per verificare l'attuazione del Regolamento n. 1907/2006 REACH ed il rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs 152/2006 (AIA).

#### Le ispezioni: riferimenti normativi

Il D.Lgs n.105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" all'articolo 3, comma 1, lettera v) definisce "ispezioni" *tutte le azioni di controllo, incluse le visite in situ, delle misure, dei sistemi, delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, nonché qualsiasi attività di follow-up eventualmente necessaria, compiuta da o per conto dell'autorità competente, al fine di controllare e promuovere il rispetto dei requisiti fissati dal presente decreto da parte degli stabilimenti.*

Il citato decreto legislativo affronta il tema delle ispezioni in particolare:

- nell'articolo 27, dove fornisce le indicazioni più generali;
- nell'Allegato H, dove affronta il tema dei contenuti della pianificazione, dei criteri per la programmazione e lo svolgimento delle verifiche ispettive;
- nell'Allegato I, dove affronta il tema delle tariffe a carico dei gestori.

Le ispezioni, ai sensi del Nuovo decreto legislativo, si distinguono in *ordinarie*, svolte in base ad una programmazione ben definita, e in *straordinarie*, svolte all'occorrenza e con la massima tempestività.

#### Ispezioni ordinarie

Le ispezioni *ordinarie*, sono svolte al fine di consentire un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento, per garantire in particolare che il gestore possa comprovare di aver adottato misure adeguate a prevenire incidenti rilevanti, di disporre degli idonei mezzi a limitarne le eventuali conseguenze sia all'interno che all'esterno, e che tutte le informazioni in qualsiasi modo fornite nei vari documenti obbligatori descrivano fedelmente la situazione dello stabilimento. Inoltre le ispezioni sono svolte anche al fine di consentire che il gestore possa comprovare che le informazioni fornite con la Notifica, siano rese pubbliche.

Le ispezioni ordinarie sono:

- pianificate dall'Autorità competente - quindi la Regione- che a tale scopo redige un apposito *Piano* delle ispezioni ordinarie relativo agli stabilimenti di soglia inferiore con valenza pluriennale;
- programmate dall'Autorità competente o da un soggetto allo scopo incaricato. In Emilia-Romagna a seguito della LR 13/15 (legge di riordino istituzionale) sono programmate da Arpa, che ha assunto le competenze che - ai sensi della LR 26/03 e s.m.i. "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" - erano state assegnate alle Province. A tal fine Arpa definisce, sulla base del Piano delle ispezioni regionale, un *Programma* regionale annuale delle ispezioni ordinarie relative agli stabilimenti di soglia inferiore.
- disposte dall'Autorità competente o da un soggetto allo scopo incaricato. In Emilia-Romagna sempre ai sensi della LR n.13/15 sono disposte da Arpa.

Relativamente a questi documenti, si precisa inoltre che:

Il Piano regionale deve essere "armonizzato" e "coordinato" con quello predisposto dal Ministero dell'Interno relativo agli stabilimenti di soglia superiore, ha una valenza pluriennale - nello specifico quinquennale- e che deve essere riesaminato periodicamente con una periodicità stabilita dalla Regione, che nello specifico è stabilita essere annuale ed in occasione della revisione dei *Programmi* annuali.

I Programmi annuali ove possibile, sono coordinati con il programma delle ispezioni effettuate per il Regolamento REACH e per l'AIA. I Programmi sono aggiornati annualmente.

L'aggiornamento del Programma delle ispezioni proposto da Arpae (ns. PG/2023/ 175366.E del 24/2/23) è nel Paragrafo 2.6.

L'intervallo tra due ispezioni ordinarie in uno stabilimento di soglia inferiore deve essere stabilito in base ad una valutazione sistematica dei pericoli di incidente rilevante degli stabilimenti interessati. Nel caso tale valutazione non sia effettuata l'intervallo non può essere superiore a tre anni.

Gli oneri delle ispezioni sono carico dei gestori ed individuati in base alle tariffe indicate nell'Allegato I dello stesso decreto, identiche per gli stabilimenti di soglia inferiore e superiore.

Nel 2020 la Regione Emilia-Romagna ha approvato la Determinazione n. 15438 del 10/09/2020 "Approvazione dei criteri per lo svolgimento delle ispezioni di cui all'articolo 27 del DLgs. 105/2015 mediante l'uso di tecnologie audio/video per la comunicazione a distanza" di cui alla Circolare DCPREV n.9143 del 9/7/2020 per lo svolgimento delle ispezioni negli stabilimenti di soglia inferiore", limitandone in via sperimentale, l'applicazione al solo periodo di emergenza sanitaria legato alla diffusione del SARS CoV-2. Ulteriori aggiornamenti potranno essere implementati a seguito di nuove necessità o nuovi indirizzi emessi dal Coordinamento Nazionale di cui all'rt.11 del D.Lgs 105/15.

#### Ispezioni straordinarie

Le ispezioni *straordinarie* hanno lo scopo di indagare con la massima tempestività, in caso di denunce gravi, incidenti gravi e "quasi incidenti", nonché indagare in caso di mancato rispetto degli obblighi stabiliti dal presente decreto.

Per questo, ovviamente, non sono pianificate né programmate.

Sono disposte dall'Autorità competente - quindi da Arpae - e gli oneri sono a carico dei gestori. La tariffa è quella prevista per le ispezioni ordinarie, identiche per entrambi le tipologie di stabilimenti, di soglia inferiore e superiore.

#### **2.0 Elementi del Piano delle ispezioni**

L'articolo 27 al comma 3 del D.Lgs 105/2015 specifica che il *Piano* delle ispezioni ordinarie deve contenere i seguenti elementi:

- a) una valutazione generale dei pertinenti aspetti di sicurezza;
- b) la zona geografica del Piano di ispezione;
- c) l'elenco degli stabilimenti contemplati nel Piano;

- d) indicazioni per l'individuazione, nell'elenco di cui al punto c) dei gruppi di stabilimenti che presentano un possibile effetto domino;
- e) indicazioni per l'individuazione, nell'elenco di cui al punto c) degli stabilimenti in cui i rischi esterni o fonti di pericolo particolare potrebbero aumentare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante;
- f) l'indicazione delle procedure per la programmazione e l'effettuazione delle ispezioni ordinarie, compreso il Programma annuale d'ispezione;
- g) l'indicazione dei criteri e delle procedure per l'effettuazione delle ispezioni straordinarie;
- h) ove applicabili, le disposizioni di cooperazione tra le varie Autorità che effettuano ispezioni presso lo stabilimento, con particolare riguardo ai controlli effettuati per verificare l'attuazione del Regolamento n. 1907/2006 REACH ed il rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs 152/2006 (AIA).

### **2.1 Elemento a): valutazione generale dei pertinenti aspetti di sicurezza**

Come evidenziato nel Piano nazionale relativo agli stabilimenti di soglia elevata, il D. Lgs n.105/2015 nell'Allegato H, indica gli aspetti di sicurezza che devono essere tenuti presenti, in termini generali, ai fini di una valutazione dei pericoli di incidenti rilevanti associati ad un singolo stabilimento, anche in relazione alla sua collocazione territoriale e ambientale sono quelli evidenziati dal D.Lgs 105/2015 nell'Allegato H, e sono:

- a) pericolosità delle sostanze presenti e dei processi produttivi utilizzati;
- b) risultanze delle ispezioni precedenti;
- c) segnalazioni, reclami, incidenti e quasi-incidenti;
- d) stabilimenti o gruppi di stabilimenti con probabilità o possibilità di effetto domino;
- e) concentrazione di più stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- f) collocazione degli stabilimenti in rapporto alle caratteristiche di vulnerabilità del territorio circostante;
- g) pericolo per l'ambiente, in relazione alla vulnerabilità dei recettori presenti nell'area circostante;
- h) vie di propagazione della sostanza pericolosa.

Tali aspetti costituiscono, di fatto, i criteri generali su cui si basa la Programmazione annuale delle ispezioni <sup>(2)</sup>, specificati ciascuno attraverso alcuni parametri di riferimento proposti nell'Appendice 1 dell'Allegato H al Decreto.

La valutazione di tali parametri costituisce pertanto la metodologia di supporto all'identificazione da parte di Arpae della categoria di priorità - e quindi della relativa frequenza- delle ispezioni nei singoli stabilimenti.

Come già evidenziato, ai sensi del D.Lgs n.105/2015, le ispezioni negli stabilimenti di soglia inferiore, non possono avere un intervallo superiore a tre anni, a meno che non sia effettuata una valutazione sistematica dei pericoli di incidente rilevante. In tal caso, l'intervallo può essere superiore. L'intervallo massimo consentito è stabilito essere di 5 anni.

Di seguito si propone il percorso di valutazione delle priorità relativamente alle Tabelle A ÷ H di cui all'Appendice 1 dell'Allegato H al Decreto, pur evidenziando che è facoltà di Arpae (soggetto designato dalla Regione alla programmazione delle ispezioni) modificare l'assegnazione dei punteggi proposti, sulla base dell'esperienza acquisita.

Il percorso, per ogni stabilimento, prevede tre fasi:

---

<sup>(2)</sup> cfr. Allegato H, paragrafo 4 "Criteri per la pianificazione e la programmazione delle ispezioni"

1) valutazione dei parametri delle seguenti Tabelle A÷ H ed assegnazione ad ogni parametro del relativo punteggio;

2) effettuazione della sommatoria dei punteggi ottenuti;

3) identificazione della Categoria di priorità e quindi della rispettiva frequenza d'ispezione presso lo stabilimento.

Il punteggio è assegnato in base alle seguenti valutazioni:

Tabella A - pericolosità sostanze presenti e dei processi produttivi		
Punti	Tipo di pericolo	Tipo di stabilimento
1	Tossici	a) Stabilimenti con impianti chimici per la produzione di gas tossici liquefatti
		b) Stabilimenti chimici con stoccaggio di gas tossici in serbatoi
	infiammabili	a) Raffinerie e stabilimenti petrolchimici
	Esplosivi	a) Produzione e stoccaggio esplosivi di categoria UN/ADR 1.1 e 1.2
		b) Produzione e stoccaggio esplosivi di categoria UN/ADR 1.3
c) Produzione e stoccaggio esplosivi di categoria UN/ADR 1.4		
2	Tossici	c) Stabilimenti chimici con stoccaggio di gas tossici in fusti
		d) Stabilimenti chimici con stoccaggi di sostanze tossiche in serbatoi
	Infiammabili	b) Stoccaggio e rigassificazione GNL
	Esplosivi	d) Produzione e stoccaggio esplosivi di categoria UN/ADR 1.5 e 1.6
		e) Stoccaggio di esplosivi di categoria UN/ADR 1.1-1.6
3	Tossici	e) Stabilimenti chimici con stoccaggio di sostanze tossiche in fusti
		c) Stabilimenti chimici con processi che impiegano liquidi infiammabili
		d) Stabilimenti chimici con stoccaggio di liquidi infiammabili in serbatoi
		e) Stoccaggi sotterranei di gas naturale
		f) Stoccaggio, movimentazione e imbottigliamento GPL
	altro	g) Depositi di prodotti petroliferi
		a) Trattamento di metalli mediante processi elettrolitici o chimici
		b) Produzione metalli non ferrosi
		c) Lavorazione metalli ferrosi/non ferrosi
		d) Centrali termoelettriche
		e) Stabilimenti che detengono sostanze pericolose per l'ambiente

Tabella B - risultanze delle ispezioni precedenti		
Punti	Livello	descrizione
1	Insufficiente	SGS-PIR al di sotto dei requisiti minimi di legge o standard del settore, molti aspetti del SGS-PIR non soddisfatti pienamente. Numerose prescrizioni e raccomandazioni.
2	Mediocre	SGS-PIR quasi conforme ai requisiti minimi di legge o standard del settore, ma con diversi aspetti non pienamente soddisfatti. Significativo numero di prescrizioni e raccomandazioni.
3	Sostanzialmente conforme ma migliorabile	SGS-PIR soddisfa i requisiti minimi di legge o standard del settore, ma con alcuni aspetti non pienamente soddisfatti. Alcune prescrizioni e molte raccomandazioni.
4	Buono	SGS-PIR al di sopra dei requisiti minimi di legge o standard di settore, la maggior parte degli aspetti del SGS-PIR sono pienamente soddisfatti. Efficaci procedure in molti aspetti dell'organizzazione aziendale. Poche prescrizioni e raccomandazioni.
5	Ottimo	Atteggiamento proattivo nell'individuare e attuare i possibili miglioramenti, tutti gli aspetti del SGS-PIR pienamente soddisfatti. Efficaci procedure in tutti gli aspetti dell'organizzazione aziendale. Poche raccomandazioni.

Tabella C - segnalazioni, reclami, incidenti e quasi -incidenti	
Punti	descrizione
1	Diverse evidenze di seri reclami e segnalazioni, quasi-incidenti, casi di non conformità o di almeno un grave incidente negli ultimi cinque anni.
2	Almeno un serio reclamo o segnalazione, un quasi-incidente, un incidente o un caso di non conformità negli ultimi cinque anni.
3	Non ci sono seri reclami o segnalazioni, incidenti o quasi-incidenti, e casi di non conformità negli ultimi cinque anni.

Tabella D - stabilimenti o gruppi di stabilimenti con probabilità o possibilità di effetto domino	
Punti	descrizione
1	Probabilità/possibilità di effetto domino con altri stabilimenti limitrofi o presenza di diverse condizioni che possono aggravare le conseguenze di un incidente rilevante.
2	Probabilità/possibilità di effetto domino con un altro stabilimento limitrofo o presenza di condizioni che possono aggravare le conseguenze di un incidente rilevante.
3	Nessuna probabilità/possibilità di effetti domino con un altro stabilimento limitrofo e assenza di condizioni che possono aggravare le conseguenze di un incidente rilevante.

Tabella E - concentrazione di più stabilimenti a rischio di incidente rilevante (*)	
Punti	descrizione
1	a) Assenza di scambio tra i gestori degli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore delle informazioni necessarie per accertare la natura e l'entità del pericolo complessivo di incidenti rilevanti e
	b) Assenza di predisposizione di rapporti o studi di sicurezza integrati
2	a) Scambio tra i gestori degli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore delle informazioni necessarie per accertare la natura e l'entità del pericolo complessivo di incidenti rilevanti, ma
	b) Assenza di predisposizione di rapporti o studi di sicurezza integrati
3	a) Scambio tra i gestori degli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore delle informazioni necessarie per accertare la natura e l'entità del pericolo complessivo di incidenti rilevanti e
	b) Predisposizione di rapporti o studi di sicurezza integrati

(\*) questa tabella è applicabile solo in caso di stabilimenti ricadenti in aree ad elevata concentrazione di stabilimenti nei quali è possibile l'effetto domino

Tabella F- collocazione dello stabilimenti in rapporto alle caratteristiche di vulnerabilità del territorio circostante	
Punti	Presenza nella zona di attenzione individuata nel Piano di Emergenza esterna (PEE) di:
1	Aree con destinazione residenziale, alta densità-ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 100 persone presenti)-mercati stabili o altre destinazioni commerciali (oltre 500 persone presenti)-categoria A ai sensi del DM 9 maggio 2001.
2	Aree con destinazione residenziale, media densità-ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 100 persone presenti)-mercati stabili o altre destinazioni commerciali (fino a 500 persone presenti)-centri commerciali, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti)-luoghi di pubblico spettacolo (oltre 100 persone presenti all'aperto, 1000 al chiuso)-Stazioni ferroviarie (movimento passeggeri superiore a 1000/giorno)-categoria B ai sensi del DM 9 maggio 2001.
3	Aree con destinazione residenziale, bassa densità-centri commerciali, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti) -luoghi di pubblico spettacolo (oltre 100 persone presenti all'aperto, 1000 al chiuso) -Stazioni ferroviarie (movimento passeggeri superiore a 1000/giorno)-categoria C ai sensi del DM 9 maggio 2001.
4	Aree con destinazione residenziale, presenza di insediamenti abitativi sparsi- Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile (fiere, mercatini o altri eventi periodici) -categoria D ai sensi del DM 9 maggio 2001.
5	Aree con destinazione residenziale, rari insediamenti abitativi- Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici-categoria E ai sensi del DM 9 maggio 2001.
6	Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone-categoria F ai sensi del DM 9 maggio 2001.

Tabella G - Pericolo per l'ambiente, in relazione alla vulnerabilità dei recettori presenti nell'area circostante	
Punti	Presenza entro la distanza di 100 m dallo stabilimento
1	Recettore ad alta vulnerabilità quali aree naturali o parchi destinati alla conservazione delle specie animali e vegetali.
2	Recettore sensibile quale sito di particolare interesse.
3	Recettore sensibile generico.
4	Nessun recettore vulnerabile.

Tabella H - vie di propagazione della sostanza pericolosa	
Punti	Vie di propagazione
1	Percorsi, sia diretti che indiretti, identificati.
2	Mancanza di specifici percorsi identificati.

In base al punteggio totale ottenuto, si propongono i seguenti range per stabilire le priorità:

Punti totali <sup>(3)</sup>	Priorità	Frequenza calcolata
≤ 16	I	triennale
da 17 a 27	II	quadriennale
≥ 28	III	quinquennale

In analogia a quanto specificato nel piano Nazionale, si precisa che è facoltà di Arpa, quale autorità competente per la redazione dei programmi annuali di ispezione, effettuare una lettura di tipo integrato delle criticità eventualmente emerse da questa analisi, attribuendo se del caso, dei pesi differenti ai singoli riscontri.

## 2.2 Elemento b): zona geografica di riferimento del Piano

La zona di riferimento del presente Piano è la Regione Emilia- Romagna, suddivisa in 9 Province geografiche: Piacenza, Parma, Reggio-Emilia, Modena, Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini.

## 2.3 Elemento c): elenco degli stabilimenti contemplati nel Piano

Il Piano si basa sull'elenco degli stabilimenti di soglia INFERIORE.

L'elenco aggiornato al **1° gennaio 2024** tratto dal Catasto RIR di Arpa, riporta che gli stabilimenti attualmente in attività sul territorio regionale sono 30, evidenziando le seguenti modifiche:

- lo stabilimento AUTOGAS NORD VENETO Emiliana di Cotignola, ha cambiato ragione Sociale in AGN ENERGIA srl;
- lo stabilimento CRAY VALLEY srl di Ravenna, ha cambiato ragione Sociale in RESIN SOLUTION ITALIA srl
- si è aggiunto lo stabilimento MADEL srl di Cotignola.

1. ARKEMA srl – Boretto (RE)
2. AGN ENERGIA srl – Cotignola (RA)
3. BEYFIN spa – Bologna
4. BUNGE ITALIA spa – Ravenna
5. C.F.G RETTIFICHE srl – Argenta (FE)
6. DISTILLERIE MAZZARI spa - Sant'Agata sul Santerno
7. EUROGAS ENERGIA srl – Casalgrande (RE)

<sup>3)</sup> una situazione tutta "rossa" copre una sommatoria compresa tra 8 ed 11, una situazione tutta "arancione" copre una sommatoria compresa tra 17 e 19, una sommatoria tutta "gialla" copre una situazione compresa tra 28 e 29.

8. G.D. DEPOSITO E DISTRIBUZIONE MERCI srl - Sala Bolognese (RA)
9. GOLDEN GAS spa – Argelato (BO)
10. G.X.O LOGISTIC ITALY SpA- Castel S. Giovanni (PC)-
11. I RAZZI GROUP srl- Cesena (FC)
12. IRCE spa – Imola (BO)
13. KEROPETROL spa - Villanova d'Arda (PC)
14. LINDE GAS ITALIA srl - Sala Bolognese
15. LIQUIGAS spa - Cadelbosco di Sopra (RE)
16. MADEL srl – Cotignola (RA)
17. MARIG ESPLOSIVI INDUSTRIALI srl – Novafeltria (RN)
18. MONTENEGRO spa - San Lazzaro (BO)
19. OPOCRIN spa – Formigine (MO)
20. OVAKO MOLINELLA spa – Molinella (BO)
21. PLEIN AIR INTERNATIONAL srl- Mirandola (MO)
22. RESIN SOLUTION ITALIA srl – Ravenna (RA)
23. SCAT PUNTI VENDITA spa - Reggio Emilia
24. SILCOMPA spa – Correggio (RE)
25. SOCOGAS spa – Fidenza (PR)
26. SYNTHESIS spa – Fontevivo (PR)
27. TAMPIERI spa – Faenza (RA)
28. TERREMERSE SOC COOP – Bagnacavallo (RA)
29. VILLAPANA spa – Faenza (RA)
30. ZANNONI SERVIZI srl – Forlì (FC)

**2.4 Elemento d) : elenco dei Gruppi di stabilimenti che presentano un possibile effetto domino ai sensi dell'art. 19 del medesimo decreto.**

Ai sensi dell'articolo 19 del D.Lgs 105/15 è compito del CTR in accordo con la Regione (o il soggetto da essa designato, che in Emilia-Romagna sarà Arpa) individuare gli stabilimenti RIR, o gruppi di stabilimenti di soglia inferiore e superiore, per i quali la probabilità o la possibilità o le conseguenze di un incidente rilevante possono essere maggiori a causa della posizione geografica, della vicinanza degli stabilimenti stessi o dell'inventario delle sostanze pericolose presenti. E' evidente che tale attività potrà essere efficacemente realizzata solo ad esito del completamento delle procedure di valutazione della documentazione predisposta dai gestori, che al momento non è stata ancora conclusa dal CTR. Analogamente alla pianificazione degli anni passati, al momento non risultano stabilimenti di soglia inferiore che presentano effetto domino.

**2.5 Elemento e): elenco degli stabilimenti in cui i rischi esterni o fonti di pericolo particolare potrebbero aumentare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante**

Per dettagliare i contenuti di questo elemento, si è fatto riferimento in particolare alla:

- Classificazione sismica dei comuni dell'Emilia-Romagna;
- Pericolosità geologica, v. Tabella 1, dettagliando il fattore  $a_g$  relativo all'accelerazione di picco orizzontale di riferimento in caso di sisma per  $T_R=712$  anni, la classe di sottosuolo necessaria per il calcolo dell'azione

sismica attesa al sito ed il rischio di potenziale instabilità legato al fenomeno della liquefazione in caso di forti terremoti e al rischio frane;

- Rischio alluvioni (ai sensi DIR 2007/60/CE);

In tutte queste tematiche la Regione è alquanto alla avanguardia nella identificazione di tali elementi di rischio, che sono mappati anche cartograficamente. Pertanto, mediante la sovrapposizione dei layer di riferimento per questi temi, con la posizione degli stabilimenti RIR, è stato possibile associare a ciascun stabilimento, gli eventuali elementi di rischio presenti nell'area.

Si precisa che tali elementi sono relativi **esclusivamente** ad una valutazione di valenza "territoriale", associati cioè alla **posizione** dello stabilimento sul territorio, e non tengono conto delle eventuali azioni che potrebbero essere state attuate dal gestore, per influenzare la vulnerabilità / resistenza delle singole costruzioni.

#### CLASSIFICAZIONE SISMICA dei comuni

La classificazione sismica del territorio regionale si basa su 4 zone di sismicità:

**Zona 1** – alta sismicità - È la zona più pericolosa. Possono verificarsi fortissimi terremoti

**Zona 2** - media sismicità- In questa zona possono verificarsi forti terremoti

**Zona 3** – bassa sismicità - In questa zona possono verificarsi forti terremoti ma rari

**Zona 4** – molto bassa sismicità - È la zona meno pericolosa. I terremoti sono rari

L'attribuzione delle zone ha subito dagli anni '80 alcuni aggiornamenti:

- la prima classificazione risale al 1983-1984 e classificava tutti i comuni in Zona 2 - media sismicità;
- successivamente ci fu un primo aggiornamento nel 2003, con il recepimento dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, che prevedeva che tutto il territorio nazionale fosse classificato come zona sismica, ma con diversi gradi di pericolosità. Tale classificazione fu recepita in Emilia-Romagna con DGR n. 1435 del 2003;
- successivamente nel 2018 ci fu un secondo aggiornamento, in quanto nel 2010, sette comuni della regione Marche, già classificati in Zona 2, passarono in regione Emilia-Romagna (Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello) e poi furono attuati 10 processi di fusione di comuni, creando i seguenti comuni Valsamoggia-BO (Bazzano+Castello di Serravalle+Crespellano+Monteveglia+Savigno), Alto Reno Terme-BO (Porretta+Granaglione), Fiscaglia-FE (Migliaro+Migliarino+Massa Fiscaglia), Terre del Reno-FE (Mirabello+Sant'Agostino), Sissa Trecasali-PR (Sissa+Trecasali), Polesine Zibello-PR (Polesine+Zibello), Alta Val Tidone-PC (Caminata+Nibbiano+Pecorara), Ventasso-RE (Busana, Collagna+Ligonchio+Ramiseto), Poggio Torriana-RN (Poggio Berni+Torriana), Montescudo/Montecolombo-RN (Montescudo+Montecolombo). La nuova classificazione fu approvata con DGR 1164 del 23/7/2018;
- **attualmente è in vigore un terzo aggiornamento effettuato nel 2023**, in quanto altri due comuni della regione Marche, anch'essi già classificati in Zona 2, sono passati all'Emilia-Romagna (Montecopiolo e Sassofeltrio) ed altri tre nuovi Comuni sono nati da fusione di altri, Riva del Po-FE (Berra + Ro), Tresignana-FE (Formignana +Tresigallo) e Sorbolo Mezzani-PR (Sorbolo+ Mezzani). L'ultima classificazione 2023 è stata approvata con **DGR 146 del 6/2/2023** e distingue i comuni dell'Emilia-Romagna in sole due zone: Zona 2 (109 comuni) e Zona 3 (221 comuni).

E' importante sottolineare che tale zonizzazione, non interferisce con la determinazione dell'azione sismica, necessaria per la progettazione e la realizzazione degli interventi di prevenzione del rischio sismico, definita per ogni sito dai parametri di pericolosità sismica previsti dalle norme tecniche per le costruzioni, ma costituisce un riferimento tecnico-amministrativo per graduare l'attività di controllo dei progetti e la priorità delle azioni e misure di prevenzione e mitigazione del rischio sismico.

Inoltre, occorre considerare che la classificazione nazionale identifica la pericolosità sismica di un Comune sulla base dei terremoti avvenuti in epoca storica e della distanza dalle potenziali sorgenti sismogenetiche, senza considerare le caratteristiche locali del territorio che possono modificare il moto sismico atteso (alcuni terreni e alcune forme del paesaggio possono aumentarne gli effetti dei terremoti amplificando il moto sismico e/o favorendo fenomeni di instabilità quali frane, liquefazione, densificazione e conseguenti cedimenti e spostamenti).

#### PERICOLOSITA' GEOLOGICA (4)

Per questa tematica sono stati associati alla posizione degli stabilimenti RIR, la zona di sismicità del comune, il valore puntuale di  $a_g$  (accelerazione orizzontale massima) per  $T_R=712$  anni e il rischio di potenziale instabilità del terreno (legato alla possibile liquefazione del terreno a seguito di sisma, e al rischio di frana). Gli elementi per ciascuno stabilimento sono indicati nella Tabella 1.

Brevemente:

Proprio perché la classificazione sismica del comune non tiene conto delle specificità locali, la normativa europea e nazionale vigente richiede che, per la valutazione dell'azione sismica, siano adeguatamente considerate le condizioni geologiche e morfologiche attraverso dettagliati studi di analisi della pericolosità sismica locale. Tali approfondimenti locali permettono di valutare l'azione sismica attesa considerando l'amplificazione del moto sismico dovuta alle **caratteristiche fisiche locali del territorio**. In pratica, la pericolosità sismica di base, o moto sismico di input espresso dal parametro  $a_g$  (accelerazione orizzontale di riferimento su suolo rigido e pianeggiante, calcolata in questo caso per un tempo di ritorno  $T_R$  pari a 712 anni), viene incrementata con un coefficiente che esprime la potenziale amplificazione del moto sismico dovuta alle caratteristiche geologiche e morfologiche locali (v. classe di sottosuolo ai sensi delle vigenti norme tecniche per le costruzioni NTC 2018).

Altro aspetto indagato nella presente analisi, dal punto di vista geotecnico e geofisico, è quello legato alla potenziale instabilità dei terreni dovuta alla liquefazione in caso di forti terremoti e alle frane.

Il fenomeno della **liquefazione** si ha quando il terreno saturo, sottoposto a prolungati scuotimenti sismici, si comporta come se fosse un fluido, con riduzione o perdita della capacità portante, causando ingenti danni (fino al ribaltamento delle costruzioni). Per fortuna il verificarsi di tale fenomeno è abbastanza raro, perché richiede il verificarsi di più condizioni: quelle "predisponenti" (presenza di terreni sabbiosi saturi nei primi 20 metri) e quelli "scatenanti" (sisma di magnitudo maggiore di 5,  $a_g$  maggiore di 0,1 g e durata dello scuotimento oltre i 15-20 secondi).

---

4) Elaborazioni e cartografie predisposte dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione

Nell'ambito dell'evoluzione morfologica dei rilievi, le **frane** costituiscono i più appariscenti fenomeni di trasporto in massa nonché quelli che provocano le conseguenze più immediate sull'attività dell'uomo. Una idea della loro importanza nell'evoluzione dei versanti si può ottenere osservando direttamente sul territorio quanto sia elevato il numero di frane che si attivano ogni anno, soprattutto nelle stagioni umide (autunno e primavera) che coinvolgono frequentemente strade, a volte edifici. In apparenza tali fenomeni sembrano interessare spesso aree in precedenza mai coinvolte; in realtà la quasi totalità delle frane attualmente attive è costituita da riattivazioni, parziali o totali, ripetute nel tempo di corpi franosi preesistenti con ampliamenti di superficie e sovrapposizioni di accumuli. I fenomeni di neoformazione, ossia le mobilitazioni di ammassi rocciosi precedentemente integri sono estremamente rari e prevalentemente di piccole dimensioni.

Gli elementi relativi a ciascuno stabilimento sono indicati nella **Tabella 1**, e nella carta "**Pericolosità Sismica**".

### RISCHIO ALLUVIONI <sup>(5)</sup>

Il **rischio di alluvioni** è legato al manifestarsi sul territorio di eventi climatici che possono provocare tracimazione dei corsi d'acqua e dei canali di bonifica, sormonti e/o rotture arginali e fenomeni di inondazione marina, e ai danni che essi producono sulle persone, i beni e l'ambiente.

Lo stato e l'assetto della rete idrografica naturale e di bonifica della Regione Emilia-Romagna danno conto di un sistema piuttosto complesso e articolato costituito da corsi d'acqua naturali di regime torrentizio che, nella parte di pianura, assumono, salvo limitati casi, connotati di forte artificialità strutturale e di un reticolo di bonifica capillare e diffuso avente funzione di scolo e irrigua. La fascia costiera è per lo più bassa, in alcune zone depressa rispetto al medio mare e con un grado di artificializzazione piuttosto elevato e diversificato soprattutto nel settore dei bacini dei fiumi Romagnoli e Marecchia-Conca.

In ragione dell'assetto della rete idrografica e della fascia costiera, le criticità di natura idraulica e le problematiche, pur diversificate tra aree collinari – montane, pianura, dalla via Emilia verso nord, e zone costiere, sono diffuse ed elevate e comportano la necessità di una continua gestione e manutenzione del sistema che viene perseguita attraverso azioni di tipo diverso, tra loro strettamente coordinate, riconducibili alle seguenti tipologie:

- misure di prevenzione: si tratta delle azioni di regolamentazione dell'uso del territorio tese ad un corretto utilizzo di questo nei confronti della pericolosità idraulica che è stata definita nelle mappe; qui abbiamo le regole di pianificazione urbanistica sia a livello regionale, territoriale e locale, le misure di prevenzione dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) vigenti, le eventuali misure per la

---

<sup>5)</sup> Elaborazioni realizzate nell'ambito dell'attuazione della Direttiva 2007/60/CE dalle Autorità di distretto/Unit of Management competenti, con la collaborazione della Regione Emilia-Romagna, in qualità di ente coordinatore a livello regionale; dati vettoriali forniti dal Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica E-R; elaborazioni GIS svolte dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli E-R, sulla base dei dati di pericolosità elaborati dalle Autorità di Bacino/distretto (corsi d'acqua principali), dai Consorzi di Bonifica (reticolo di bonifica), dal Servizio Geologico RER (costa).

delocalizzazione e riallocazione di elementi a rischio, la promozione di buone pratiche, etc;

- misure di protezione: si tratta degli interventi di difesa, sia che questi siano opere strutturali vere e proprie (dighe, argini, casse di espansione, difese a mare, etc.), sia che si tratti di modifiche dell'assetto fluviale tese ad un recupero della naturalità del corso d'acqua, ma che, in ogni caso, comportano lavori (recupero di aree golenali, sistemazioni idraulico-forestali, ripristino di aree umide, etc.);
- misure di preparazione: si tratta delle misure di preannuncio e monitoraggio degli eventi (sistema di rilevamento, monitoraggio idropluviometrico, modelli di previsione meteo e valutazione degli effetti a terra), dei protocolli di gestione delle opere in fase di evento (opere modulabili quali dighe, scolmatori, casse con paratie mobili, etc.), dei piani di protezione civile atti a fronteggiare e mitigare i danni attesi durante l'evento e l'eventuale rischio residuo;
- misure di risposta e ripristino, con le quali si intendono essenzialmente quelle azioni di rianalisi post-evento al fine di valutare ed eventualmente rivedere e correggere le misure adottate.

La conoscenza approfondita dell'assetto della rete idrografica regionale e l'individuazione delle misure più idonee per la sua gestione, finalizzate alla riduzione della pericolosità e del valore e della vulnerabilità degli elementi esposti a rischio, trova fondamento, in Regione Emilia-Romagna, nei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) che costituiscono, nell'impianto normativo nazionale e regionale, lo strumento di pianificazione di riferimento principale per la pianificazione d'area vasta e per quella urbanistica.

Il quadro delineato nei PAI viene confermato, approfondito ed integrato con i "nuovi" **Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)**, introdotti dalla Direttiva 2007/60/CE che, in virtù della loro natura di piani strategici, si pongono l'obiettivo di coordinare le azioni strutturali e non strutturali, finalizzate alla riduzione del rischio, svolte dai diversi Enti che attualmente si occupano della sicurezza del territorio. La sua finalità è di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

In Emilia-Romagna ci sono 3 distretti idrografici:

- **distretto padano** (Unità di Gestione (UoM) ITN008) in cui ricadono le province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara);
- **distretto appennino settentrionale** (in cui ricadono le Province di Bologna, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini ricomprese nelle UoM Reno (ITI021), regionali romagnoli (ITR081) e Marecchia-Conca (ITI01319);
- **distretto appennino centrale**, per una limitata parte della provincia di Forlì-Cesena, Comune di Verghereto)

Il Piano è relativo ai tre territori di competenza delle Autorità di bacino

- dell'Autorità di bacino del Reno (UoM ITI021);
- dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia-Conca (UoM ITI01319);
- dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli (UoM ITR081)

Dalla emanazione della citata Direttiva Alluvioni (DIR 2007/60/CE) si sono avuti due cicli di pianificazione: il primo, conclusosi con l'approvazione del PGRA 2016 che ha svolto la sua azione negli anni 2016-2021 ed il secondo, conclusosi con l'approvazione del PGRA 2021 (DGR 2215 del 20/12/21) che svolgerà la sua azione negli anni 2021-2026.

Il PGRA individua le azioni per la gestione del rischio di alluvioni a partire dal quadro conoscitivo costituito dalle mappe della pericolosità e del rischio (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/cartografia>). In particolare:

- le mappe della pericolosità rappresentano l'estensione potenziale delle alluvioni causate dai corsi d'acqua (reticolo naturale e secondario collinare-montano, codice RP e RSCM nella cartografia), dai corsi d'acqua secondari di pianura (canali di bonifica, codice RSP in cartografia), e dal mare (codice ACM), in riferimento a 3 scenari:
  - scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi, codice L (low), nelle carte in azzurro chiaro;
  - alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità), codice M (medium), nelle carte in azzurro;
  - alluvioni frequenti: tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (elevata probabilità) codice H (high), nelle carte in blu.

Si evidenzia che, mentre per quanto riguarda il reticolo naturale (RP) i dati sono desunti dai PAI vigenti e sono quindi, ottenuti a partire per lo più da analisi di tipo idrologico ed idraulico, dotati da un buon livello di confidenza, le mappe predisposte nel territorio della Regione Emilia-Romagna, per la costa, il reticolo secondario in ambito collinare-montano (nel distretto padano in particolare), e il reticolo artificiale di bonifica, hanno visto l'utilizzo degli strumenti a disposizione, mettendo a sistema il bagaglio di conoscenze condiviso già disponibile e coinvolgendo tutti gli Enti competenti. Le aree rappresentate nelle mappe di pericolosità e di rischio per tali ambiti sono in generale contraddistinte, quindi, da un livello di confidenza di tipo medio-basso, in quanto i metodi che hanno portato alla loro individuazione sono di tipo empirico – storico conoscitivo - non modellistico e predittivo (salvo pochi casi). L'informazione desumibile dalla lettura delle mappe di pericolosità e di rischio per tali tipologie di aree è, quindi, di tipo qualitativo e interessa prevalentemente la sfera dell'informazione alla popolazione e dell'individuazione di azioni di protezione civile per la mitigazione del rischio e/o di protezione passiva. L'informazione disponibile in questa fase relativa al potenziale impatto delle alluvioni sulle aree costiere, di bonifica e di pianura consiglia l'adozione di un approccio non necessariamente vincolistico ma di attenzione e sorveglianza, nell'ottica di mettere in campo tutte le azioni utili ad approfondire le conoscenze e, quindi, il grado di confidenza della mappatura.

- le mappe del rischio, indicano la presenza di elementi potenzialmente esposti (popolazione, infrastrutture, servizi, attività economiche, stabilimenti RIR, beni ambientali, storico-archeologici e culturali, ecc) che ricadono nelle zone allagabili sopra descritte, classificandoli in 4 categorie, a valore crescente (da R1, moderato o nullo a R4, molto elevato), secondo quanto previsto dal D.P.C.M. 29.09.98 *“Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e del D.L. 11.06.98, n. 180”*, così definite:

- **R1** (*rischio moderato o nullo*): per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli (nelle cartografie con codice colore giallo);
- **R2** (*rischio medio*): per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche (nelle cartografie con codice colore arancione);
- **R3** (*rischio elevato*): per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale (nelle cartografie con codice colore rosso);
- **R4** (*rischio molto elevato*): per il quale sono possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche (nelle cartografie con codice colore viola).

Si sottolinea che l'analisi della cartografia per l'ambito marino – costiero non è stata effettuata in questo contesto specifico in quanto non vi sono stabilimenti che ricadono nelle aree a pericolosità di inondazione marina.

Si precisa infine, che in Emilia-Romagna è stato valutato anche il rischio Tsunami sulle coste, ma viene escluso per la particolare conformazione del fondale e dal fatto che non sono attesi terremoti di magnitudo maggiore di 6 (scala Richter) che comunque genererebbero l'onda tsunami non superiore a una decina di centimetri di altezza, quindi poco penetrante nel territorio.

Gli elementi relativi a ciascuno stabilimento sono indicati nella **Tabella 1**, e nella carta "**Rischio massimo Alluvioni**".

**Tabella 1: Stabilimenti di soglia inferiore - Elementi di RISCHIO presenti/assenti nel territorio di ubicazione**

Prov	Comune	Stabilimento	RISCHIO SISMICO  Zona sismicità del comune (DGR 146/2023) Zona 1 Alta Zona 2 media Zona 3 bassa Zona 4 molto bassa	PERICOLOSITA' GEOLOGICA				RISCHIO ALLUVIONI (DIR 2007/60/CE)
				a <sub>g</sub> tipo suolo: A cat. top.: T1 vita n.: 50a classe uso: III stato lim: SLV	Classe sottosuolo (NTC 2008)	Rischio di potenziale INSTABILITA'		Calcolo del Rischio Massimo (nel Reticolo Principale e secondario collinare-montano/ Reticolo Secondario di pianura (canali di bonifica))
						Rischio liquefazione	Rischio frana	R1=moderato/nullo -giallo R2=medio - arancione R3=elevato - rosso R4=molto elevato - viola
PC	Villanova d'Arda	KEROPETROL	Zona 3	0.115386	C			R4
	Castel S. Giovanni	G.X.O LOGISTIC ITALY	Zona 3	0.108000	C			R2
PR	Fidenza	SOCOGAS	Zona 3	0.172487	C			R1
	Fontevivo	SYNTHESIS	Zona 3	0.155211	C			R4
RE	Boretto	ARKEMA	Zona 3	0.111482	C			R2
	Casalgrande	EUROGAS E.	Zona 2	0.185501	B			R2
	Cadelbosco di Sopra	LIQUIGAS	Zona 3	0.164999	C			R2
	Reggio E.	SCAT PUNTI VENDITA	Zona 3	0.175617	C			R2
	Correggio	SILCOMPA	Zona 3	0.179745	C	Rischio liquefazione moderato		R2

Prov	Comune	Stabilimento	RISCHIO SISMICO	PERICOLOSITA' GEOLOGICA			RISCHIO ALLUVIONI (DIR 2007/60/CE)	
			Zona sismicità del comune (DGR 146/2023) Zona 1 Alta Zona 2 media Zona 3 bassa Zona 4 molto bassa	a <sub>g</sub> tipo suolo: A cat. top.: T1 vita n.: 50a classe uso: III stato lim: SLV	Classe sottosuolo (NTC 2008)	Rischio di potenziale INSTABILITA'		Calcolo del Rischio Massimo (nel Reticolo Principale e secondario collinare-montano/ Reticolo Secondario di pianura (canali di bonifica)
						Rischio liquefazione	Rischio frana	R1=moderato/nulla -giallo R2=medio - arancione R3=elevato - rosso R4=molto elevato - viola

MO	Formigine	OPOCRIN	Zona 2	0.185867	C			R2
	Mirandola	PLEIN AIR INTERN.	Zona 3	0.164619	C	Rischio liquefazione elevato		R2

BO	Bologna	BEYFIN	Zona 3	0.189725	C			R3
	Sala Bolognese	G.D. DEPOSITO DISTRIBUZIONE MERCI	Zona 3	0.191329	C	Rischio liquefazione elevato		R4
	Argelato	GOLDEN GAS	Zona 3	0.192279	C			R3
	Imola	IRCE	Zona 2	0.229984	C			R2
	Sala Bolognese	LINDE GAS IT.	Zona 3	0.191902	C	Rischio liquefazione moderato		R4
	San Lazzaro	MONTENEGRO	Zona 3	0.202557	B			R1
	Molinella	OVAKO	Zona 3	0.191307	C	Rischio liquefazione da approfondire		R3

FE	Argenta	C.F.G RETTIFICHE	Zona 2	0.188152	D	Rischio liquefazione moderato		R3
----	---------	------------------	--------	----------	---	-------------------------------	--	----

Prov	Comune	Stabilimento	RISCHIO SISMICO	PERICOLOSITA' GEOLOGICA			RISCHIO ALLUVIONI (DIR 2007/60/CE)	
			Zona sismicità del comune (DGR 146/2023) Zona 1 Alta Zona 2 media Zona 3 bassa Zona 4 molto bassa	a <sub>g</sub> tipo suolo: A cat. top.: T1 vita n.: 50a classe uso: III stato lim: SLV	Classe sottosuolo (NTC 2008)	Rischio di potenziale INSTABILITA'		Calcolo del Rischio Massimo (nel Reticolo Principale e secondario collinare-montano/ Reticolo Secondario di pianura (canali di bonifica)
						Rischio liquefazione	Rischio frana	R1=moderato/nulla -giallo R2=medio - arancione R3=elevato - rosso R4=molto elevato - viola

RA	Cotignola	AGN ENERGIA	Zona 2	0.214425	C	Rischio liquefazione moderato		R3
	Cotignola	MADEL	Zona 2	0.212000	C	Rischio liquefazione moderato		R3
	Ravenna	BUNGE ITALIA	Zona 3	0.163643	D	Rischio liquefazione elevato		R2
	Ravenna	RESIN SOLUTION ITALIA	Zona 3	0.177359	C	Rischio liquefazione elevato		R2
	S. Agata sul Santerno	DISTILLERIE MAZZARI	Zona 2	0.211081	C	Rischio liquefazione moderato		R3
	Faenza	TAMPIERI	Zona 2	0.228684	C	Rischio liquefazione moderato		R2
	Bagnacavallo	TERREMERSE	Zona 2	0.208356	C	Rischio liquefazione moderato		R3
	Faenza	VILLAPANA	Zona 2	0.229168	C	Rischio liquefazione moderato		R3

FC	Cesena	I RAZZI GROUP	Zona 2	0.211759	C			R3
	Forlì	ZANNONI SERVIZI	Zona 2	0.221745	C	Rischio liquefazione da approfondire		R3

RN	Novafeltria	MARIG	Zona 2	0.210354	B	Rischio liquefazione da approfondire	Sito in prossimità di FRANA attiva	R1
----	-------------	-------	--------	----------	---	--------------------------------------	------------------------------------	----

## **2.6 Elemento f): l'indicazione delle procedure per la programmazione e l'effettuazione delle ispezioni ordinarie**

### Procedure per la programmazione delle ispezioni ordinarie

La programmazione delle ispezioni ordinarie deve essere effettuata sulla base dei livelli di priorità individuati con la valutazione di cui al paragrafo. 2.1, che consentiranno di suddividere gli stabilimenti presenti nel territorio di competenza in 3 fasce, con frequenza ispettiva variabile da 3 a 5 anni.

Analogamente a quanto proposto dal Ministero dell'Interno per la programmazione delle ispezioni dei CTR negli stabilimenti di soglia superiore, si propone analogo percorso per l'individuazione del numero di ispezioni da programmare da parte di Arpae.

Indicato con I il numero di ispezioni da programmare nell'anno si ha:

$$I = i1+i2+i3+iN$$

dove con:

i1 = numero ispezioni annue in stabilimenti di priorità I (frequenza triennale)

i2 = numero ispezioni annue in stabilimenti di priorità II (frequenza quadriennale)

i3 = numero ispezioni annue in stabilimenti di priorità III (frequenza quinquennale)

iN = numero ispezioni annue di nuovi o altri stabilimenti = 10% (i1+i2+i3)

I deve essere così determinato:

- gli stabilimenti di priorità I, devono essere di norma ispezionati con frequenza triennale; al fine della necessaria distribuzione del carico di lavoro, nel primo anno si potranno programmare il **30%** delle ispezioni relative a questo tipo di stabilimenti, suddividendo in parti uguali (cioè nel rimanente **35%** per i successivi due anni) le restanti ispezioni. Alla fine di ogni ispezione Arpae, sulla base delle proposte motivate dalla Commissione, potrà motivatamente confermare o aggiornare il livello, sempre sulla base dei parametri di riferimento di cui al par.2.1.

- gli stabilimenti di priorità II, devono essere di norma ispezionati con frequenza quadriennale; al fine della necessaria distribuzione del carico di lavoro si potranno programmare per ogni anno il **25%** delle ispezioni relative a questo tipo di stabilimenti. Alla fine di ogni ispezione Arpae, sulla base delle proposte motivate dalla Commissione, potrà motivatamente confermare o aggiornare il livello, sempre sulla base dei parametri di riferimento di cui al par.2.1.

- gli stabilimenti di priorità III, devono essere di norma ispezionati con frequenza quinquennale; al fine della necessaria distribuzione del carico di lavoro si potranno programmare per ogni anno il **20%** delle ispezioni relative a questo tipo di stabilimenti. Alla fine di ogni ispezione Arpae, sulla base delle proposte motivate dalla Commissione, potrà motivatamente confermare o aggiornare il livello, sempre sulla base dei parametri di riferimento di cui al par.2.1.

- in relazione all'ingresso nel campo di assoggettabilità del Dlgs 105/15 di stabilimenti mai ispezionati in precedenza perché ricadenti nella definizione di *nuovo* stabilimento [(ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera e)] o di *altro* stabilimento [(ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera g)] è necessario che Arpaie includa nella programmazione annuale un congruo numero di ispezioni in tali stabilimenti, in numero pari almeno al 10% del totale di ispezioni programmate.

Naturalmente i criteri sopra indicati dovranno essere applicati da Arpaie con il necessario grado di flessibilità, soprattutto in relazione al numero complessivo degli stabilimenti presenti nel territorio di competenza ed alla loro ripartizione nei tre livelli di priorità, nonché della disponibilità su base annuale di un numero di ispettori qualificati adeguato per la costituzione delle Commissioni ispettive ed alla necessità di riequilibrare i carichi di lavoro nei cinque anni di durata del presente piano; sono pertanto ammessi scostamenti dalle percentuali sopra riportate, purché adeguatamente motivati e tenendo fermo il principio, stabilito dalla direttiva europea, che qualunque scostamento dalla frequenza annuale di ispezione può essere ammesso solo ad esito di una valutazione sistematica dei pericoli di incidente rilevante associati ad ogni singolo stabilimento.

Si guardi il seguente esempio esplicativo per comprendere meglio il percorso.

Esempio:

In Emilia-Romagna alla data di elaborazione del Piano delle ispezioni risultano presenti 30 stabilimenti di soglia inferiore.

Facciamo conto che dalla valutazione di cui al paragrafo 2.1 siano emersi i seguenti risultati:

- 7 stabilimenti risultano avere un punteggio totale finale, tale da farli rientrare nella priorità I- frequenza di ispezione triennale;
- 10 stabilimenti risultano avere un punteggio totale finale, tale da farli rientrare nella priorità II- frequenza di ispezione quadriennale;
- 13 stabilimenti risultano avere un punteggio totale finale, tale da farli rientrare nella priorità III- frequenza di ispezione quinquennale.

Applicando le percentuali sopra indicate si ha la seguente programmazione su base annuale:

anno	Frequenza ispezione			Totale parziale	Nuovi	Numero totale ispezioni
	Triennale (i1)	Quadriennale (i2)	Quinquennale (i3)			
2016	30% (7)= 2,1	25% (10)= 2,5	20% (13)= 2,6	7,2	10% (7,2)= 0,72	7,2+0,72=7.9
2017	35% (7)= 2,4	25% (10)= 2,5	20% (13)= 2,6	7,5	10% (7,5)= 0,75	7,5+0,72=8,25
2018	Si ricomincia 30% (7)= 2,1	25% (10)= 2,5	20% (13)= 2,6	7,2	10% (7,2)= 0,72	7,2+0,72=7.9
2019	35% (7)= 2,4	25% (10)= 2,5	20% (13)= 2,6	7,5	10% (7,5)= 0,75	7,5+0,72=8,25
2020	Si ricomincia 30% (7)= 2,1	Si ricomincia 25% (10)= 2,5	20% (13)= 2,6	7,2	10% (7,2)= 0,72	7,2+0,72=7.9
2021	35% (7)= 2,4	25% (10)= 2,5	Si ricomincia 20% (13)= 2,6	7,5	10% (7,5)= 0,75	7,5+0,72=8,25
2022	ecc	ecc	ecc	ecc	ecc	ecc

In pratica, approssimando all'unità per difetto od eccesso a seconda del decimale posto dopo la virgola (se il valore è 5 è facoltà di ARPAE scegliere il tipo di approssimazione), ogni anno (nell'esempio fatto) si dovrebbero ispezionare 7 stabilimenti esistenti (2 di priorità I, 2 di priorità II e 3 di priorità III) e 1 stabilimento "nuovo" come da definizione del decreto legislativo 105/2015.

#### Procedure per lo svolgimento delle ispezioni ordinarie

Nell'anno 2016 la Regione Emilia-Romagna ha proceduto ad aggiornare la normativa in materia di stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Sono state così aggiornate e modificate sia la Legge regionale n. 26/2003 (modificata tramite la LR 9/2016) che la sua direttiva applicativa, approvata con delibera n. 1239 del 1° agosto 2016.

Le procedure relative alle ispezioni sono quindi contenute sia nell'articolo 15 della legge regionale modificata, che nell'articolo 4 della DGR 1239/2016. *Di seguito vengono riportati entrambi i testi.*

#### **LR 26/2003 e s.m.i “Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose” - Art. 15- Ispezioni.**

1. *Relativamente agli stabilimenti di soglia inferiore, le ispezioni ordinarie sono:*

- a) *pianificate mediante la predisposizione da parte della Regione, del Piano regionale delle ispezioni ordinarie di cui all'articolo 27, comma 3 del decreto legislativo n.105/ 2015. Il Piano delle ispezioni ha durata pluriennale, è riesaminato con periodicità annuale ed è comunicato dalla Regione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare entro il 28 febbraio di ogni anno;*
- b) *programmate mediante la predisposizione del Programma annuale delle ispezioni ordinarie di cui articolo 27, comma 4 del decreto legislativo n.105/2015. Il programma è predisposto da ARPAE in accordo con la Regione ed è comunicato dalla Regione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare entro il 28 febbraio di ogni anno;*
- c) *disposte da ARPAE con oneri a carico del gestore. Con direttiva regionale sono definiti gli importi e le modalità di ripartizione delle tariffe ai sensi dell'articolo 30 e dell'Allegato I, appendice 1 (Modalità anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli), del decreto legislativo n. 105/ 2015;*
- d) *svolte da una Commissione ispettiva composta, di norma, da tre ispettori rappresentanti rispettivamente di ARPAE, dei Vigili del Fuoco e di INAIL. Il rappresentante di ARPAE ha funzione di referente;*

2. *Le procedure relative alle ispezioni sono stabilite con direttiva regionale. Al fine dello svolgimento delle ispezioni ARPAE può avvalersi del Comitato competente ai sensi dell'articolo 3, comma 4. Allo stesso fine possono essere stipulati appositi accordi tra ARPAE, i Vigili del Fuoco e INAIL. Le funzioni relative alle ispezioni negli stabilimenti di soglia superiore sono esercitate a seguito del perfezionamento della procedura di cui all'art.72, comma 3, del decreto legislativo n.112 / 1998.*

3. *In caso di inidoneità del Sistema di gestione della Sicurezza di cui all'articolo 14 del decreto legislativo n. 105/2015, ARPAE prescrive al gestore gli adempimenti necessari ed i tempi di adeguamento, prevedendo, in caso di inadempienza, la sospensione dell'attività.*

4. A seguito di un incidente rilevante in uno stabilimento di soglia inferiore, ARPAE quale soggetto designato dalla Regione ai sensi dell'articolo 25, comma 3 del decreto legislativo n. 105/2015:

- a) raccoglie, mediante ispezioni, indagini o altri mezzi appropriati, le informazioni necessarie per effettuare un'analisi completa di tutti gli aspetti tecnici, organizzativi e gestionali dell'incidente;
- b) adotta le misure atte a garantire che il gestore attui le necessarie azioni correttive;
- c) formula raccomandazioni sulle misure preventive per il futuro.

**DGR 1239/2016 “Nuova Direttiva applicativa dell’articolo 2 della LR 26/2003 recante disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose” – Art. 4-Ispezioni.**

1. Ai sensi dell'articolo 27 del D.Lgs n.105 del 2015, le ispezioni ordinarie negli stabilimenti di soglia inferiore sono svolte al fine di consentire un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati allo stabilimento.

2. La Regione pianifica le ispezioni ordinarie mediante la predisposizione di un Piano redatto secondo le indicazioni dell'Allegato B "Elementi del Piano delle ispezioni ordinarie" del presente atto, che è trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare entro il 28 febbraio di ogni anno, ai sensi dell'articolo 15, comma 1, lettera a) della legge;

3. La programmazione annuale delle ispezioni è predisposta da ARPAE, in accordo con la Regione, all'atto del ricevimento del Piano di cui al comma 2, secondo le indicazioni dell'Allegato C "Criteri e procedure per la programmazione annuale delle ispezioni ordinarie" del presente atto. Tale programmazione può essere predisposta da ARPAE avvalendosi del Comitato, per essere poi inviata alla Regione in tempo utile perché sia trasmessa da quest'ultima al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare entro il 28 febbraio di ogni anno, ai sensi dell'articolo 15, comma 1, lettera b) della legge.

4. Le ispezioni sono disposte da ARPAE, fornendo al gestore dello stabilimento e agli Enti che prendono parte alla Commissione ispettiva di cui all'articolo 15, comma 1, lett.d) della legge, le seguenti informazioni minime:

- il mandato ispettivo della Commissione, che può essere mirato alla verifica di tutti gli aspetti del Sistema di Gestione della Sicurezza di cui all'articolo 14 del D.Lgs n.105 del 2015 o solo di alcuni punti dello stesso;
- l'incarico della Commissione ispettiva;
- i termini di inizio e conclusione dell'ispezione;
- gli oneri che il gestore è tenuto a corrispondere e le modalità di pagamento.

E' compito della Commissione comunicare al gestore la data precisa dell'inizio dell'ispezione, almeno 5 giorni prima.

L'avvio di ispezione è inviato da ARPAE anche al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare e al Comune, per adempiere agli obblighi di cui all'articolo 27, comma 13 del D.Lgs n.105 del 2015.

5. La Commissione incaricata dello svolgimento delle ispezioni ai sensi dell'articolo 15 della legge è di norma, composta da tre ispettori rappresentanti rispettivamente di ARPAE (con funzione di referente), del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco e dell'INAIL. Il personale incaricato deve essere in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:

- a) aver già effettuato almeno cinque ispezioni in qualità di uditore ai sensi del D.Lgs n.105 del 2015 oppure del D.Lgs n.334 del 1999;
- b) aver partecipato ad apposito corso di formazione, superando con esito positivo il relativo esame finale, con successivo addestramento sul campo consistente nella partecipazione ad almeno tre ispezioni in qualità di uditore;
- c) essere in possesso di comprovata esperienza di almeno cinque anni nel settore dei sistemi di gestione della sicurezza, che abbia incluso un periodo di addestramento sul campo con la partecipazione ad almeno due ispezioni in qualità di uditore.

6. I criteri e le procedure per la conduzione delle ispezioni sono specificati nell'Allegato H, Appendice 2 del D.Lgs n.105 del 2015 nel cui testo i riferimenti alle risultanze dell'*istruttoria tecnica* sono da intendersi rivolti all'istruttoria per la valutazione della Scheda Tecnica di cui all'articolo 2 della presente direttiva.

7. In analogia a quanto disposto dall'articolo 27, comma 8 del D.Lgs n.105 del 2015, entro quattro mesi dalla conclusione di ciascuna ispezione, ARPAE, in qualità di soggetto che ha disposto l'ispezione, sulla base del rapporto finale di ispezione vincolante predisposto dalla Commissione, comunica al gestore le relative conclusioni e tutte le misure da adottare, comprensive del cronoprogramma, con indicazione dei tempi e delle modalità di attuazione delle prescrizioni e delle raccomandazioni impartite.

8. ARPAE una volta ricevuta da parte del gestore la comunicazione di avvenuta ottemperanza, si può avvalere del Comitato per effettuare un eventuale sopralluogo di verifica.

9. L'atto conclusivo di ispezione è inviato da ARPAE al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare e al Comune, per adempiere agli obblighi di cui all'articolo 27, comma 13 del D.Lgs n.105 del 2015. Tale atto è altresì inviato alla Prefettura, alla Regione, al Comitato di cui all'articolo 10 del D.Lgs n.105 del 2015, alla Direzione regionale e al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco, all'INAIL e alla ASL territorialmente competente.

10. Se nel corso dell'ispezione è stato individuato un caso grave di non conformità al D.Lgs n.105 del 2015, entro sei mesi è effettuata un'ispezione supplementare.

11. Ispezioni straordinarie possono essere disposte in qualunque momento da ARPAE, con oneri a carico del gestore, di propria iniziativa o su richiesta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, allo scopo di indagare con la massima tempestività in caso di denunce gravi, incidenti gravi o "quasi incidenti", nonché in caso di mancato rispetto degli obblighi stabiliti dalla normativa vigente.

12. Per tutto quanto non specificato nella presente Direttiva sono di riferimento i contenuti dell'articolo 27 e degli Allegati H ed I del D.Lgs n.105 del 2015.

---

Di seguito si riporta il **PROGRAMMA DELLE ISPEZIONI per l'anno 2024** proposto da ARPAE e condiviso con questa Regione e gli altri Enti partecipanti, nella riunione del CVR del 18/1/2024.

## Programma ispezioni - anno 2024

PLEIN AIR INTERNATIONAL srl- Mirandola (MO)  
SYNTHESIS spa – Fontevivo (PR)  
VILLAPANA spa – Faenza (RA)  
LINDE GAS ITALIA srl - Sala Bolognese  
EUROGAS ENERGIA srl – Casalgrande (RE)  
DISTILLERIE MAZZARI spa – S. Agata sul Santerno (RA)  
MADEL spa Cotignola (RA)

Rispetto al programma 2024 ipotizzato nel Piano quinquennale:

- Non viene sottoposto a visita ispettiva lo stabilimento Ovako Molinella S.p.a. ubicato a Molinella (BO) risulta essere stato ispezionato nel corso del 2023. In sua sostituzione si propone l'ispezione dello stabilimento Distillerie Mazzari S.p.a., ubicato a S.Agata sul Santerno (RA) prevista da piano regionale per il 2023, ma che si era già proposto di effettuare nel 2024 con l'aggiornamento del programma annuale del 2023;
- viene inserito lo stabilimento Madel S.p.a., ubicato a Cotignola (RA) in quanto nuovo stabilimento.

### **2.7 Elemento g): procedure per le ispezioni straordinarie da effettuare ai sensi del comma 7 del medesimo articolo**

Come evidenziato nel paragrafo precedente, il comma 11 dell'articolo 4 della DGR 1239/2016 si occupa di ispezioni straordinarie, così stabilendo:

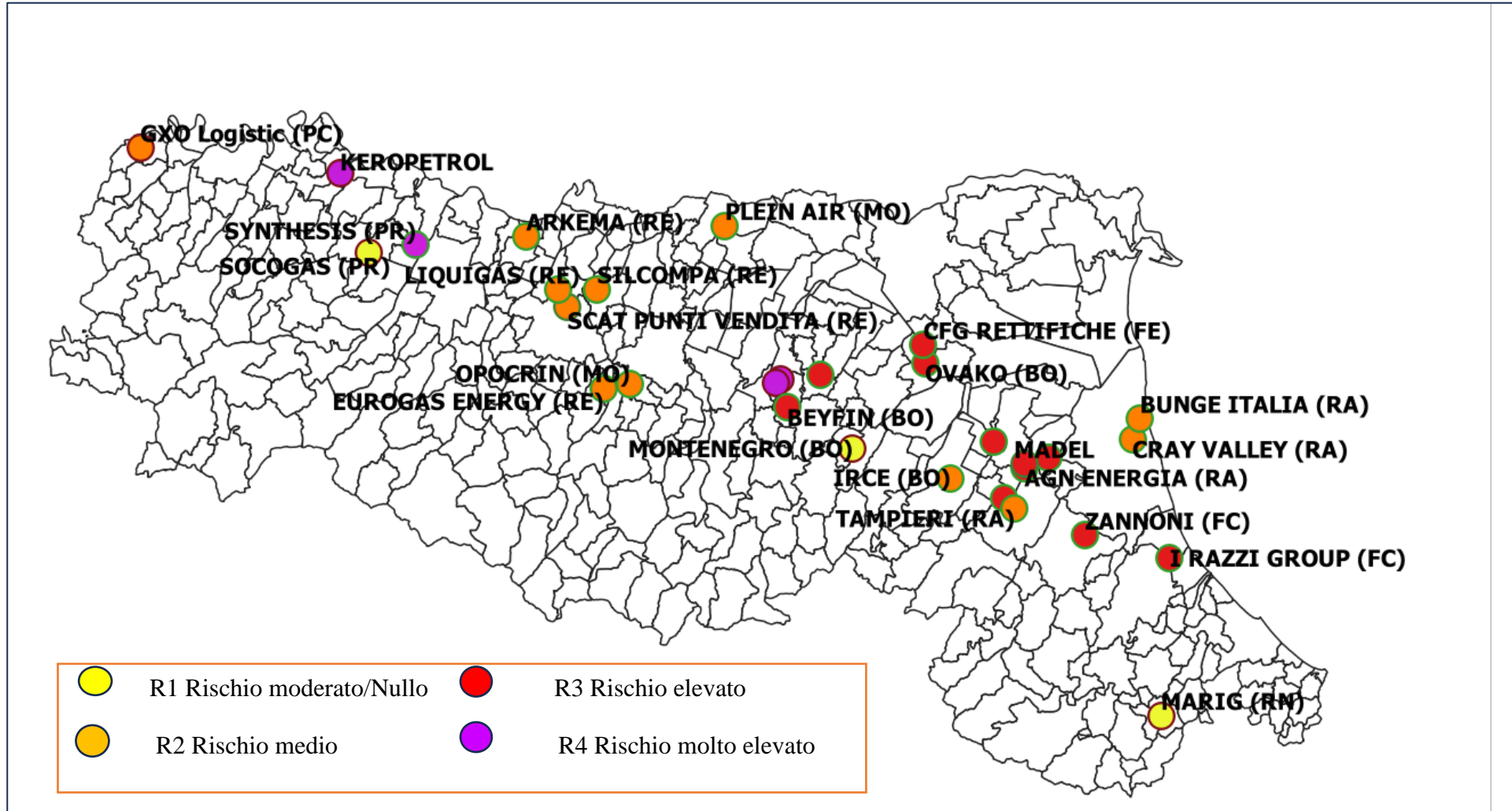
*Ispezioni straordinarie possono essere disposte in qualunque momento da ARPAE, con oneri a carico del gestore, di propria iniziativa o su richiesta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, allo scopo di indagare con la massima tempestività in caso di denunce gravi, incidenti gravi o "quasi incidenti", nonché in caso di mancato rispetto degli obblighi stabiliti dalla normativa vigente.*

### **2.8 Elemento h): ove applicabili, le disposizioni di cooperazione tra le varie Autorità che effettuano ispezioni presso lo stabilimento, con particolare riguardo ai controlli effettuati per verificare l'attuazione del Regolamento n. 1907/2006 REACH ed il rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs 152/2006 (AIA).**

Il D.Lgs n.105/2015 all'articolo 27, comma 10 precisa *ove possibile, che le ispezioni siano coordinate con le ispezioni effettuate ai sensi di altre normative, con particolare riguardo ai controlli effettuati per verificare l'attuazione del regolamento n.1907/2006 REACH ed il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione integrata*

*Ambientale (AIA) di cui al DLgs 152/2006.* Pertanto, considerato che la Regione Emilia-Romagna ha emanato la DGR 2124 del 10/12/2018, aggiornata nel 2022 con Determinazione n. 356 del 13/1/2022 recante l'“APPROVAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE DEI CONTROLLI PER LE INSTALLAZIONI CON AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) PER IL TRIENNIO 2022-2024, SECONDO I CRITERI DEFINITI CON LA DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 2124/2018” che individua per tutti gli stabilimenti soggetti ad AIA la cadenza delle verifiche ispettive AIA distinguendole tra annuale, biennale o triennale (Allegato B) e ne programma l'anno di effettuazione (Allegato C) si precisa che, dopo aver consultato tale programma, NON emergono sovrapposizioni per l'anno 2024.

Carta del Rischio massimo - Direttiva Alluvioni (DIR/2007/60/CE) e DLgs.49/2010



Carta del Rischio sismico – Zone di sismicità dei comuni - Direttiva Regionale n. 146/2023

