

STABILIMENTI SEVESO E AIA (NAZIONALI) ESPERIENZE E SVILUPPI DI INTEGRAZIONE NELLE ATTIVITÀ DI VERIFICA E CONTROLLO

DCF - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Direzione Centrale per la Formazione, Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica, Antincendio ed Energetica

Roma, Piazza Scilla 2

11 dicembre 2024

GESTIONE ANOMALIE, MALFUNZIONAMENTI, INCIDENTI E NECESSITÀ DI SCAMBIO INFORMATIVO TRA SEVESO ED AIA: ESPERIENZA OPERATIVA

Ing. Fausta Delli Quadri

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

VAL-RTEC-IND – Servizio per i Rischi e la Sostenibilità Ambientale delle Tecnologie, delle Sostanze Chimiche, dei Cicli Produttivi e dei Servizi Idrici e per le Attività Ispettive

SEVESO – AIA: stabilimenti industriali a confronto

Panoramica stabilimenti industriali soggetti ad AIA e/o Seveso su territorio nazionale:

- 975 soggetti alla Direttiva Seveso, di cui:
 - 468 SI (soggetti a Notifica di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105/15)
 - 507 SS (soggetti a Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 105/15)
 - Circa 6500 soggetti ad AIA/AUA, di cui:
 - 133 di competenza AIA statale (impianti elencati nell'Allegato XII Parte Seconda del D.Lgs.152/06, in cui l'Autorità di Controllo è ISPRA)
 - gli altri di competenza AIA regionale/provinciale/comunale (attività di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)
- Stabilimenti soggetti sia a SEVESO che AIA: 47
 - Sono essenzialmente stabilimenti SS Seveso (tranne 1 caso) soggetti ad AIA statale

SEVESO – AIA: stabilimenti industriali a confronto

Impianti a rischio incidente rilevante (RIR)

dati 2020

n. stabilimenti RIR 2020

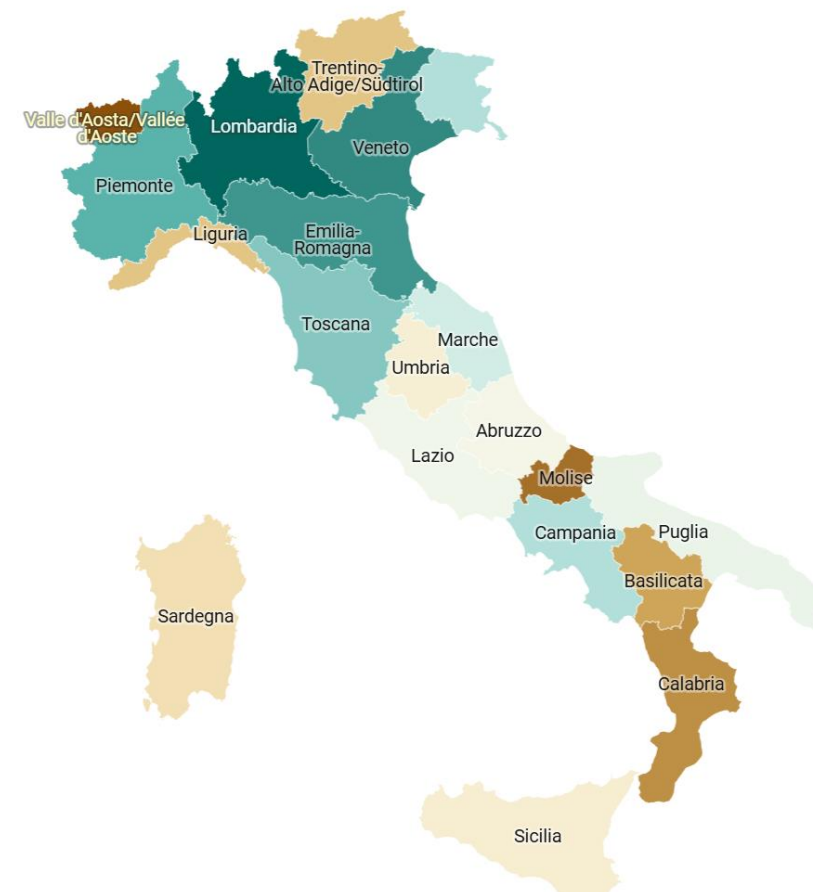
6 260



Impianti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) statali e regionali

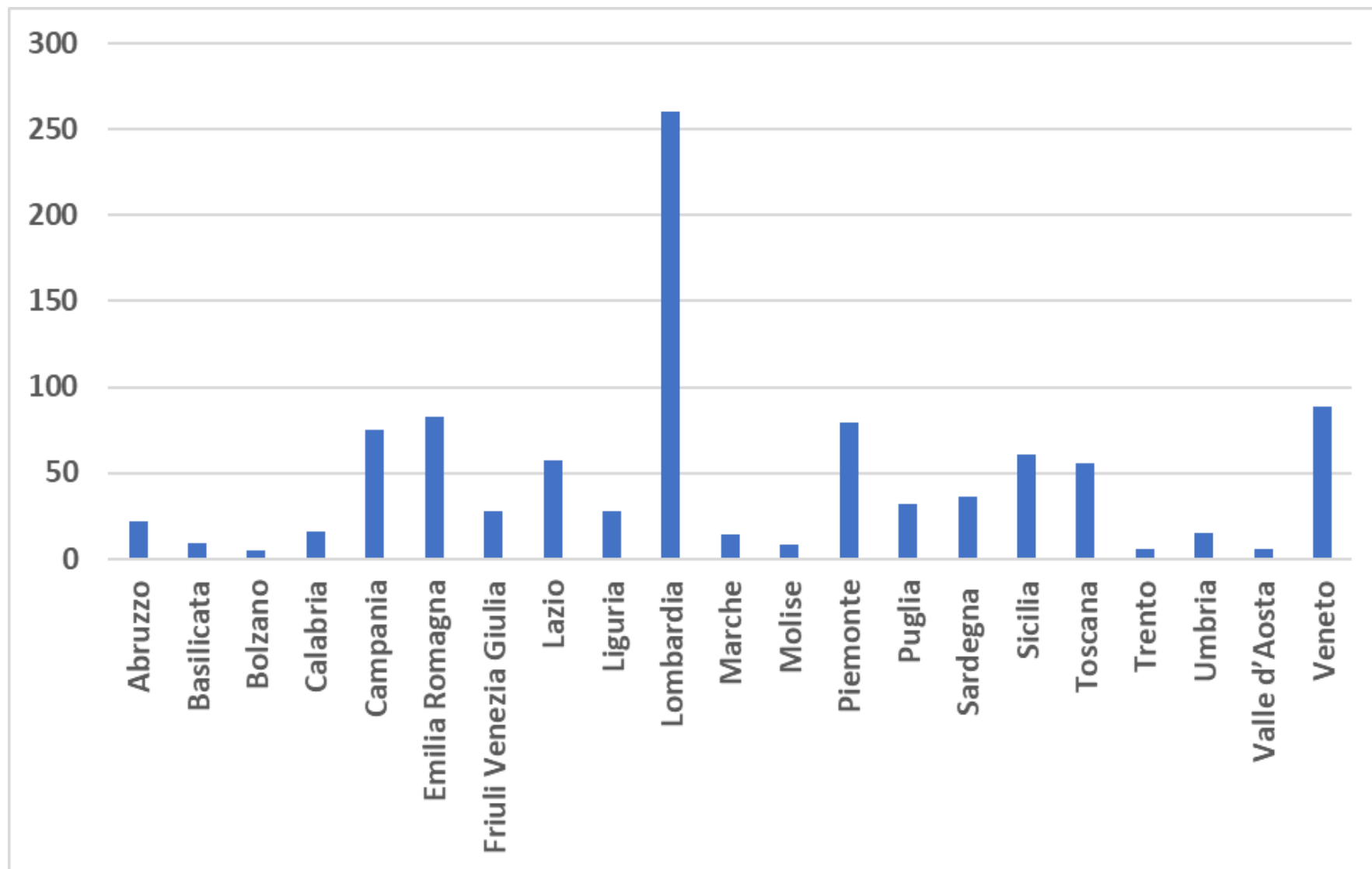
dati 2020

5 1885



Stabilimenti Seveso (anno 2024)

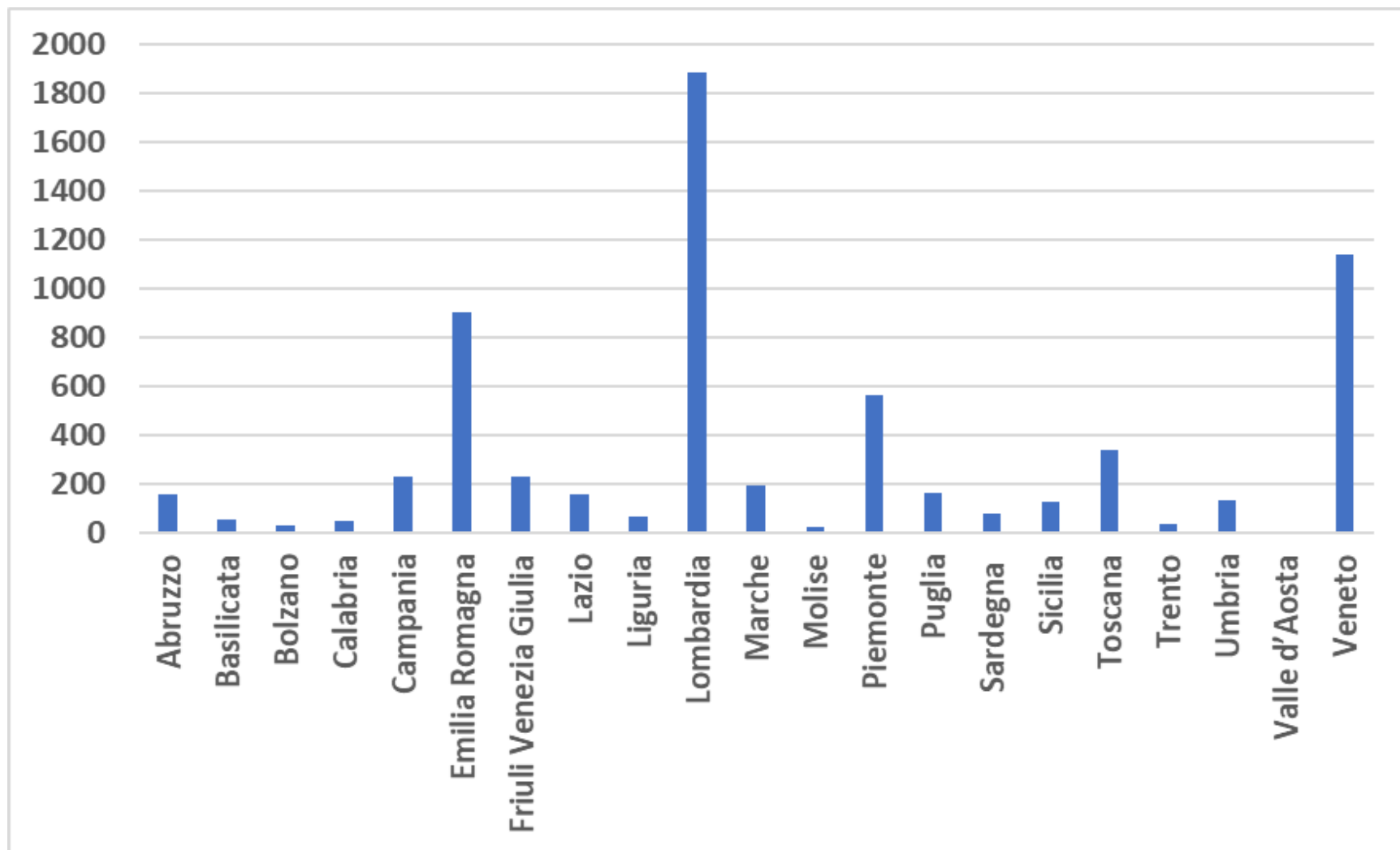
Totale stabilimenti Seveso in Italia: 975.
Distribuzione impianti Seveso per Regione (fonti: portale notifiche Seveso e informazioni scambiate e confrontate con alcune regioni, ARPA e CTR dei VVF nazionali)



Stabilimenti AIA (anno 2024)

Totale stabilimenti AIA in Italia: circa 6500.

Distribuzione impianti AIA per Regione (fonte: rete SNPA (ISPRA e ARPA))



SEVESO – AIA: interfaccia su esperienza operativa

SEVESO

- Direttiva Seveso 2012/18/UE
- D. Lgs. 105/15
- Scopo: prevenire, mediante adozione di adeguato SGS, l'accadimento di **incidenti rilevanti** connessi a determinate sostanze pericolose e limitarne le conseguenze per la salute umana e per l'**ambiente**
- Controllo **stabilimenti industriali** ad alto rischio (RIR)
- Obbligo gestori: prevenzione, controllo, gestione, mitigazione e comunicazione degli **incidenti rilevanti e non solo...**

AIA

- Direttiva IED 2010/75
- D. Lgs. 152/06 e s.m.i. (TU ambientale)
- Scopo: prevenire e ridurre, con ottica integrata ed applicazione delle BAT, l'inquinamento industriale sull'**ambiente** degli stabilimenti industriali in condizioni di normale esercizio
- Controllo **stabilimenti industriali** soggetti ad AIA
- Tra gli obblighi dei gestori: comunicazione e gestione **incidenti** o **eventi** imprevisti che incidano in modo significativo sull'**ambiente**

SEVESO – incidente rilevante (art. 3 cm. 1 pto o) e allegato 6 D. Lgs. 105/15)

- «incidente rilevante»: un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento soggetto al presente decreto e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose

Allegato 6

Criteri per la notifica di un incidente rilevante alla Commissione (di cui all'art. 26)

PARTE I

Ogni incidente rilevante di cui al punto 1 o avente almeno una delle conseguenze descritte ai punti 2, 3, 4 e 5 deve essere notificato alla Commissione.

1. Sostanze pericolose coinvolte:

Ogni incendio o esplosione o emissione accidentale di sostanza pericolosa implicante un quantitativo almeno pari al 5% della quantità limite prevista alla colonna 3 della parte 1 o alla colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1.

2. Conseguenze per le persone o i beni:

- a) un decesso;
- b) sei persone ferite all'interno dello stabilimento e ricoverate in ospedale per almeno 24 ore;
- c) una persona all'esterno dello stabilimento ricoverata in ospedale per almeno 24 ore;
- d) abitazione/i all'esterno dello stabilimento danneggiata/e e inagibile/i a causa dell'incidente;
- e) l'evacuazione o il confinamento di persone per oltre 2 ore (persone moltiplicate per le ore): il risultato è almeno pari a 500;
- f) l'interruzione dei servizi di acqua potabile, elettricità, gas o telefono per oltre 2 ore (persone moltiplicate per le ore): il risultato è almeno pari a 1.000.

3. Conseguenze immediate per l'ambiente:

- a) danni permanenti o a lungo termine causati agli habitat terrestri:
 - i) 0,5 ha o più di un habitat importante dal punto di vista dell'ambiente o della conservazione e protetto dalla normativa;
 - ii) 10 ha o più di un habitat più esteso, compresi i terreni agricoli;
- b) danni rilevanti o a lungo termine causati a habitat di acqua superficiale o marini:
 - i) 10 km o più di un fiume o canale;
 - ii) 1 ha o più di un lago o stagno;
 - iii) 2 ha o più di un delta;
 - iv) 2 ha o più di una zona costiera o di mare;
- c) danni rilevanti causati a una falda acquifera o ad acque sotterranee: 1 ha o più.

4. Danni materiali:

- a) danni materiali nello stabilimento: a partire da 2.000.000 di EUR;
- b) danni materiali all'esterno dello stabilimento: a partire da 500.000 EUR.

5. Danni transfrontalieri

Ogni incidente rilevante connesso direttamente con una sostanza pericolosa che determini effetti all'esterno del territorio dello Stato membro interessato.

PARTE II

Dovrebbero essere notificati alla Commissione gli incidenti e i «quasi incidenti»¹ che, a parere degli Stati membri, presentano un interesse tecnico particolare per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze, ma che non rispondono ai criteri quantitativi sopra menzionati.

SEVESO – incidente rilevante - obbligo di comunicazione da parte del gestore (art. 25 D. Lgs. 105/15)

1. Al verificarsi di un IR, il gestore, utilizzando i mezzi più adeguati, è tenuto a:
 - a) adottare le misure previste dal piano di emergenza interna di cui all'articolo 20 e, per gli stabilimenti di soglia inferiore, dalle pianificazioni e dalle procedure predisposte nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza di cui all'articolo 14, comma 5, e all'allegato 3;
 - b) informare la Prefettura, la Questura, il CTR, la Regione, il soggetto da essa designato, l'ente territoriale di area vasta, di cui all'articolo 1, commi 2 e 3, della legge 7 aprile 2014, n. 56, il sindaco, il comando provinciale dei Vigili del fuoco, l'ARPA, l'azienda sanitaria locale, comunicando, non appena ne venga a conoscenza:
 - 1) le circostanze dell'incidente;
 - 2) le sostanze pericolose presenti;
 - 3) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per la salute umana, l'ambiente e i beni;
 - 4) le misure di emergenza adottate;
 - 5) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta;
 - c) aggiornare le informazioni fornite, qualora da indagini più approfondite emergano nuovi elementi che modificano le precedenti informazioni o le conclusioni tratte.

SEVESO – incidente rilevante - obbligo di comunicazione da parte del gestore (art. 25 D. Lgs. 105/15)

2. Al verificarsi di un IR il Prefetto:
 - a) dispone l'attuazione del PEE e assicura che siano adottate le misure di emergenza e le misure a medio e a lungo termine che possono rivelarsi necessarie; le spese relative agli interventi effettuati sono poste a carico del gestore, anche in via di rivalsa, e sono fatte salve le misure assicurative stipulate;
 - b) informa, tramite il sindaco, le persone potenzialmente soggette alle conseguenze dell'incidente rilevante avvenuto, anche con riguardo alle eventuali misure intraprese per attenuarne le conseguenze;
 - c) informa immediatamente i Ministeri dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, dell'interno e il Dipartimento della protezione civile, il CTR, la Regione o il soggetto da essa designato, nonché i Prefetti competenti per gli ambiti territoriali limitrofi che potrebbero essere interessate dagli effetti dell'evento.
3. A seguito di un IR occorso in uno stabilimento di soglia superiore il CTR o, se l'incidente è occorso in uno stabilimento di soglia inferiore, la Regione o il soggetto da essa designato:
 - a) raccoglie, mediante ispezioni, indagini o altri mezzi appropriati, le informazioni necessarie per effettuare un'analisi completa degli aspetti tecnici, organizzativi e gestionali dell'incidente;
 - b) adotta misure atte a garantire che il gestore attui le misure correttive del caso;
 - c) formula raccomandazioni sulle misure preventive per il futuro.

SEVESO – incidenti rilevanti ...e non solo (allegato H, appendice 2, parte II, sez. 2 del D. Lgs. 105/15). In fase ispettiva ...

- analisi esperienza operativa di **incidenti o quasi incidenti** in stabilimenti Seveso: fonte basilare di importanti lezioni tecniche-gestionali, sia per i gestori sia per le autorità di controllo; attività fondamentale di prevenzione e controllo RIR della Sezione VAL-RTEC-IND di ISPRA
- richiesta al gestore durante la V.I. SGS (Seveso), per individuazione preliminare elementi gestionali critici da approfondire nel corso della V.I. (fasi I e II della verifica), come da procedura in allegato H al D. Lgs. 105/15 e format annesso
- analisi estesa agli **eventi significativi** occorsi anche in stabilimenti simili: qualunque incidente, quasi-incidente o anomalia di funzionamento o di gestione atto a:
 - evidenziare possibili carenze gestionali interessate dal verificarsi dell'evento
 - focalizzare l'attenzione su possibilità di miglioramento:
 - in termini specifici di risposta puntuale all'evento
 - in termini generali di adeguamento dello stabilimento, nel suo insieme, e del suo SGS-PIR

SEVESO – incidenti rilevanti ...e non solo (allegato H, appendice 2, parte II, sez. 2 del D. Lgs. 105/15). In fase ispettiva ...

Rif. n.	Data	Titolo	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento (con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)			
Sistemi tecnici critici :			
Fattore gestionale	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate

SEVESO – incidenti rilevanti ...e non solo (allegato H, appendice 3, liste di riscontro per le ispezioni del SGS-PIR, punto 7.ii). In fase ispettiva ...

Lista di riscontro 3.a

	A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
	Rif. Docum. SGS-PIR	NOTE	Riscontro ¹
<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che il controllo sistematico delle prestazioni sia svolto mediante l'analisi degli indicatori di cui sopra, opportunamente registrati e documentati, dell'esperienza operativa, degli esiti di prove ed ispezioni condotti nello stabilimento, degli esiti delle verifiche interne, ecc. 			
ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che esista una procedura che preveda la classificazione degli eventi (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.), la definizione delle responsabilità e le modalità di raccolta, analisi di approfondimento e registrazione dei dati sugli eventi, con l'archiviazione delle informazioni relative alle cause e i provvedimenti adottati (azioni correttive e preventive); - Verificare che per gli incidenti, quasi-incidenti, anomalie registrati siano state individuate le cause ed effettivamente realizzate le misure di intervento secondo le priorità stabilite. - Verificare che siano in atto procedimenti per l'interscambio di informazioni sugli incidenti occorsi con stabilimenti che svolgono attività analoghe sia nel territorio nazionale che estero. - Verificare che le informazioni e le successive azioni conseguenti l'analisi dell'esperienza operativa (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.) siano state comunicate e diffuse a diversi livelli aziendali. 			
8. Controllo e revisione			
i Verifiche ispettive <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che sia prevista un'attività periodica di verifica ispettiva (safety audit) interna o esterna da parte del gestore per la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia del SGS-PIR nel perseguimento degli 			

SEVESO – incidenti rilevanti ...e non solo - BANCA DATI INCIDENTI su PORTALE SEVESO III

Strumento di raccolta, inserito nel nuovo portale Seveso sviluppato da MASE-ISPRA, la cui **sezione INCIDENTI** è strutturata per la visualizzazione e ricerca dei dati incidentali

Portale SEVESO

Home Chi fa cosa Ricerche Dati e strumenti Informazione Statistiche Gestione Portale Elenco Comunicazioni Comunicazioni

/ Ricerca Incidenti

Data

gg/mm/aaaa

Fonte

Scegli un'opzione

Classificazione

Scegli un'opzione

Categoria Seveso

0

Codice Univoco

Scegli un'opzione

Tipologia evento

Scegli un'opzione

Tipologia attività

Scegli un'opzione

Regione

Scegli un'opzione

Provincia

Comune

Rimuovi filtri di ricerca

Cerca

Esporta in Excel

Stampa/Esporta

ID	Data	Ragione sociale	Contesto	Regione	Provincia	Comune	Tipo incidente	Sostanza	Fonte	Classe incidente
6	10-09-2013	GIOVANNI BOZZETTO	stabilimenti soglia inferiore o superiore del D.Lgs. 105/15 con processo	LOMBARDIA	BG	FILAGO		P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	SOPRALL. POST-INCID. EX ART. 24 D. LGS. 334/99 E SMI	

SEVESO – incidenti rilevanti ...e non solo - BANCA DATI INCIDENTI su PORTALE SEVESO III



Banca dati stabilimenti



Banca dati incidenti



Informazioni pubbliche

Eventi e Notizie



Webinar: "Seveso Query", l'informazione pubblica

Organizzata da ANCI, in collaborazione con ISPRA e MITE, il 15 giugno 2021 si svolgerà la prima edizione del webinar "Seveso Query".

<https://test-seveso.isprambiente.it/RicercaStabilimentiPubblica>



Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Il servizio web "Seveso query" a supporto degli adempimenti per l'informazione al pubblico a



Convegno - SAFAP 2021: "Sicurezza e affidabilità"

La nona edizione del Convegno SAFAP organizzato da INAIL si svolgerà, in modalità

Portale SEVESO

[Home](#) [Chi fa cosa](#) [Ricerche](#) [Dati e strumenti](#) [Informazione](#) [Statistiche](#) [Gestione Portale](#) [Elenco Comunicazioni](#) [Comunicazioni](#)

[Home](#)



Banca dati stabilimenti



Banca dati incidenti



Informazioni pubbliche

Eventi e Notizie



Webinar: "Seveso Query", l'informazione
pubbli

Organizzata da ANCI, in collaborazione con ISPRA
e MITE, il 15 giugno 2021 si svolgerà la
applicativo web "Seveso



Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Il servizio web "Seveso query" a supporto degli
adempimenti per l'informazione al pubblico a



Convegno - SAFAP 2021: "Sicurezza e
affidabil

La nona edizione del Convegno SAFAP
organizzato da INAIL si svolgerà, in modalità

- **AIA/PMC – stralcio indice – richiesta comunicazione eventi incidentali - Art. 29-sexies, comma 6 (PMC). Rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti**

SEZIONE 3 - REPORTING	100
11. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	100
11.1 Definizioni	100
11.2 Formule di calcolo	101
11.3 Criteri di monitoraggio per la conformità ai limiti in quantità	102
11.4 Indisponibilità dei dati di monitoraggio	104
11.5 Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale	104
11.6 Comunicazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente	105
11.7 Comunicazioni in caso di manutenzione straordinaria e arresto dell'installazione per manutenzione	107
11.8 Valutazione e gestione del rischio di eventi esterni	108
11.9 Obbligo di comunicazione annuale (Reporting)	109
11.10 Conservazione dei dati provenienti dallo SME	121
11.11 Gestione e presentazione dei dati	121

Rapporto annuale dell'azienda – stralcio indice – sintesi eventi incidentali

9. EMISSIONI - RUMORE	24
10. EMISSIONI - ODORI	25
11. INDICATORI DI PRESTAZIONE	26
12. ASPETTI AMBIENTALI PER MANUTENZIONI O MALFUNZIONAMENTI	27
12.1 Sintesi delle comunicazioni relative a manutenzione/malfunzionamenti	27
12.2 Sintesi degli eventi incidentali	27
12.3 Attività di controllo e manutenzione delle apparecchiature critiche	27
13. ULTERIORI INFORMAZIONI	29
14. INFORMAZIONI PRTR	30
15. INFORMAZIONI RICHIESTE DA ARPA PIEMONTE	31
16. PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	32

PMC – dettaglio paragrafo 11.6 - (rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti)

11.6 Comunicazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente

(rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti)

1. In caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il Gestore deve informarne immediatamente e non oltre 1 ora dal verificarsi dell'evento l'Autorità Competente (per mezzo PEC), ISPRA (per mezzo indirizzo mail: controlli-aia@isprambiente.it), il Comune ed ARPA territoriale e deve adottare immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.

La comunicazione di cui sopra deve contenere:

- a) la descrizione dell'incidente o degli eventi imprevisti,
 - b) le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06),
 - c) la durata,
 - d) matrici ambientali coinvolte,
 - e) misure da adottare immediatamente per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti.
2. Entro le successive 8 ore il Gestore deve inviare un'ulteriore comunicazione a tutti gli enti su indicati (per mezzo PEC) che contenga i seguenti elementi:
 - a) la descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto,
 - b) elenco di tutte le sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06),
 - c) la durata,

- d) matrici ambientali coinvolte,
- e) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente,
- f) l'analisi delle cause,
- g) le misure di emergenza adottate,
- h) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.

I criteri minimi secondo i quali il Gestore deve comunicare i suddetti incidenti o eventi imprevisti, che incidano significativamente sull'ambiente, sono principalmente quelli che danno luogo a rilasci incontrollati di sostanze inquinanti ai sensi dell'allegato X alla parte seconda del D.lgs 152/06 e smi, a seguito di:

- a) superamenti dei limiti per le matrici ambientali;
- b) malfunzionamenti dei presidi ambientali (ad esempio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera e/o impianti di depurazione ecc.);
- c) danneggiamenti o rotture di apparecchiature/attrezzature (serbatoi, tubazioni, ecc.) e degli impianti produttivi;
- d) incendio;
- e) esplosione; gestione non adeguata degli impianti di produzione e dei presidi ambientali, da parte del personale preposto e che comportano un rilascio incontrollato di sostanze inquinanti;
- f) interruzioni elettriche nel caso di impossibilità a gestire il processo produttivo con sistemi alternativi (es. gruppi elettrogeni) o in generale interruzioni della fornitura di utilities (es. vapore, o acqua di raffreddamento ecc.);
- g) rilascio non programmato e non controllato di qualsiasi sostanza pericolosa (infiammabile e/o tossica) da un contenimento primario. Il contenimento primario può essere: ad esempio un serbatoio, recipiente, tubo, autobotte, ferrocisterna, apparecchiatura destinata a contenere la sostanza o usata per il trasferimento dello stesso;
- h) eventi naturali.

PMC – dettaglio paragrafo 11.6 - (rif. articolo 29-undecies - Incidenti o imprevisti)

3. Alla conclusione dello stato di allarme il Gestore deve redigere e trasmettere, per mezzo PEC, all'Autorità di Controllo, all'Autorità Competente, ai Comuni interessati e all'ARPA territorialmente competente, un rapporto conclusivo, che contenga le seguenti informazioni:

- a) Nome del Gestore e della società che controlla l'impianto;
- b) Collocazione territoriale (indirizzo o collocazione geografica);
- c) Nome dell'impianto e unità di processo sorgente emissione in situazione di emergenza;
- d) Punto di rilascio (anche mediante georeferenziazione);
- e) Tipo di evento/superamento del limite (descrizione dettagliata dell'incidente o evento imprevisto);
- f) Data, ora e durata dell'evento occorso;
- g) Elenco delle sostanze rilasciate (anche in riferimento alla classe di pericolosità delle sostanze/miscele ai sensi del regolamento 1907/06);

- h) Stima della quantità emessa (viene riportata la quantità totale in kg (chilogrammi) delle sostanze emesse. La stima può essere anche basata, nel caso di superamenti del limite, sui dati di monitoraggio e, nel caso di incidente con rilascio di sostanze, su misure di volumi e/o pesi di sostanze contenute in serbatoi, La metodologia di stima dovrà essere descritta all'interno del rapporto.
- i) Analisi delle cause (Root cause analysis), nella forma più accurata possibile per quanto riguarda la descrizione, che hanno generato il rilascio;
- j) Azioni intraprese per il contenimento e/o cessazione dell'evento (manovre effettuate per riportare sotto controllo la situazione di emergenza e le iniziative ultimate per ricondurre in sicurezza l'impianto) ed eventuali azioni future da implementare.

4. Il Gestore, dove già non effettuato nell'ambito delle procedure del Sistema di Gestione Ambientale, dovrà comunque individuare preventivamente tutti gli scenari incidentali dal punto di vista ambientale che metterà a disposizione agli Enti di Controllo nelle fasi ispettive. Tale individuazione dovrà basarsi anche sulle analisi e risultanze dell'implementazione dei sistemi di gestione ambientale certificati UNI EN ISO 14001:2015 o registrati EMAS nell'ambito dei quali potrebbero essere stati individuati ulteriori criteri e scenari di incidenti ambientali.

- . Il Gestore, qualora soggetto, dovrà attenersi a tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione del D.Lgs. 105/2005 e s.m.i., e in particolare agli obblighi relativi all'accadimento di incidente rilevante.
- . Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere sintetizzate in una tabella e trasmesse in appendice nel Rapporto annuale.

DM AIA – dettaglio prescrizione su ‘Eventi incidentali’

- (49) Il Gestore deve operare per prevenire possibili eventi incidentali e comunque per minimizzarne gli effetti, anche integrando il Sistema di Gestione Ambientale con uno specifico Sistema di Gestione della Sicurezza. A tal proposito, si considera una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.

Tutti gli eventi incidentali con potenziale effetto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo, alla Regione, alla Provincia, al Comune ed all'ARPA secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Dovrà inoltre riportare tali eventi nel Report annuale.

Fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di attuare tutte le misure tecnicamente fattibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Deve, inoltre, approfondire le cause dell'evento, individuare la tipologia degli inquinanti e quantificarne le quantità rilasciate nell'ambiente e la loro destinazione.

In caso di eventi incidentali di particolare rilievo, che possono determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (pronta notifica per fax/mail/sms etc. e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo.

SEVESO – AIA: interfaccia su esperienza operativa

SEVESO

- Raccolta, analisi esperienza operativa di incidenti o quasi incidenti coinvolgenti sostanze pericolose (Seveso) in stabilimenti RIR
- Individuazione cause di radice connesse con elementi gestionali SGS
- Adozione lessons learned e messa a punto di misure di sicurezza preventive/mitigative
- Diffusione al personale aziendale ed interscambio con stabilimenti simili

AIA

- Comunicazione incidenti, anomalie, malfunzionamenti, o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente
- Report conclusivo con analisi delle root causes ed azioni intraprese per il contenimento dell'evento
- Stato inclusi i rilasci non programmati e non controllati di qualsiasi sostanza pericolosa (anche infiammabile, tossica)



Coordinamento nazionale SEVESO - GdL INCIDENTI

- GdL 'INCIDENTI' per la raccolta, diffusione ed analisi condivisa delle informazioni su incidenti, quasi-incidenti, gravi anomalie occorsi in "stabilimenti Seveso", coinvolgenti sostanze pericolose di cui all'allegato I del D. Lgs.105/15
- Istituito nell'ambito del Coordinamento nazionale per l'uniforme applicazione della Seveso (ex art. 11 del D.Lgs. 105/15)
- Scopo: definizione di una modalità di raccolta, diffusione ed analisi condivisa delle informazioni su incidenti, quasi-incidenti, gravi anomalie occorsi in "stabilimenti Seveso", coinvolgenti sostanze pericolose di cui all'allegato I del D. Lgs.105/15, partendo dal riesame dello strumento di raccolta dati oggi disponibile nel nuovo portale Seveso sviluppato da MASE-ISPRA; valorizzazione e condivisione delle informazioni sugli incidenti disponibili ad oggi sul panorama nazionale, da parte delle Amministrazioni
- Nella fase 2 dell'attività: proposta estensione della fonte informativa dati alle segnalazioni obbligatorie delle aziende in AIA (per incidenti ambientali)

DAP aziendale – stralcio – informazioni sugli incidenti comunicati a ISPRA e MASE (contenute anche all'interno dei DAP)

30/12/2020	ISPRA, MATTM e p.c. ARPA Novara, Comune Trecate	Attuazione Piano Monitoraggio e Controllo 9 (PMC9) allegato a DM 277/2018 (“Il Decreto”) e s.m.i.. Comunicazione fuori servizio analizzatore torce	P29, P67, P148	Prot. 705/2020 Il Gestore comunica che, a causa di un malfunzionamento strumentale al sistema di trattamento del gas campione inviato alle torce idrocarburiche, il gascromatografo è andato fuori servizio dalle ore 10.00 circa del giorno 29/12/2020 fino a completamento delle attività di manutenzione, terminate alle ore 11.30 circa del giorno 30/12/2020. Nel periodo la qualità del gas è stata determinata utilizzando i valori storici a disposizione (durante il fuori servizio del gascromatografo non vi sono stati superamenti del valore limite di attivazione delle torce idrocarburiche)
13/01/2021	ISPRA, MATTM e p.c. ARPA Novara, Comune Trecate	Attuazione Piano Monitoraggio e Controllo allegato a DM 277/2018 (“il Decreto”) e s.m.i. – Paragrafo 3.1.3 e prescrizione n. 28 sub 2 PIC – Attivazione torce	P29	Prot. 14/2021 – Comunicazione di attivazione torce: (12/01/2021): <ul style="list-style-type: none"> • torcia idrocarburica FL2100: quantità totale gas inviato 5,6 t/g • composizione totale media: idrogeno (21,5 mol%), idrocarburi (47,8 mol%), H2S (0,2 mol%), inerti (30,5 mol%) • evento determinato principalmente dalle attività di flussaggio con azoto per manutenzione pianificata sulla linea di scarico in torcia dell'impianto di deidrosolforazione nafta (NHF2)
20/01/2021	ISPRA, MATTM e p.c. ARPA Novara, Comune Trecate	Attuazione Piano Monitoraggio e Controllo (PMC) allegato a DM 277/2018 (“il Decreto”) e s.m.i. – Paragrafo 12.7 e prescrizione n. 61 e n. 62 PIC – Evento incidentale	P69	Prot. 31/2021 Il Gestore comunica che in data 20/01/2021 alle ore 12:50 circa è stata riscontrata una perdita sulla flangia in ingresso della colonna Scrubber T452 dell'impianto ISOM. Dalla perdita è fuoriuscito gas di trattamento prodotto dai reformers con trascinamento di miscela di acqua e soda caustica. Il PEI è stato tempestivamente attivato. Il Gestore comunica altresì la cessata emergenza.

DAP aziendale – stralcio – informazioni sugli incidenti comunicati a ISPRA e MASE (sono contenute anche all'interno dei DAP)

03/12/2021	CTR Piemonte e p.c. MiTE	Trasmissione relazione su episodio serbatoio TK-113 ex Verbale CTR n.25 del 26/10/2021	P63	<p>Prot. 632/2021</p> <p>Il Gestore fornisce la relazione in merito all'episodio relativo al serbatoio TK-113.</p> <p>Come già trasmesso con nota prot. 593/2021 del 08/11/2021, il monitoraggio dei vapori nel suolo tramite metodo Tracer Seeker effettuato nel mese di agosto ha evidenziato un esito non negativo per il serbatoio TK-113.</p> <p>A seguito ricezione rapporto del 24/08 della ditta Costag, incaricata del predetto monitoraggio, indicante una potenziale perdita dell'ordine di grandezza di 2 l/giorno, è stata tempestivamente (il giorno 25/08) inviata comunicazione di potenziale contaminazione ex articolo 242 D.Lgs. 152/2006 ed è stato inoltre informato il MITE in ottemperanza alla prescrizione emessa in materia.</p> <p>Il giorno successivo (26/08) è stato messo un sigillo di acqua sul fondo del serbatoio in modo da interrompere la potenziale perdita di prodotto ed il giorno 05/09 è stato completato lo svuotamento del serbatoio.</p> <p>Il giorno 23/09 è stato inviato il piano di caratterizzazione agli Enti che, in data 06/10, hanno provveduto all'aggiornamento dell'anagrafe dei siti inquinati; si è attualmente in attesa dell'approvazione da parte degli Enti del piano di caratterizzazione per procedere alle successive attività.</p> <p>Il Gestore comunica infine che è stata completata l'attività di ispezione metallica, dopo aver rimosso lo strato di vernice epossifenolica tramite pallinatura dell'intero fondo del serbatoio, e che si sta procedendo alla manutenzione completa del serbatoio stesso</p>
------------	--------------------------	--	-----	---

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

30.11.21: Esplosione ed incendio presso Raffineria di Livorno (AIA Statale e Seveso SS)

- Esplosione all'interno della camera di combustione del forno F2 dell'impianto Hot Oil, dedicato al riscaldamento di olio diatermico utilizzato come fluido riscaldante in vari impianti di raffineria
- Forno costituito da n. 12 bruciatori a tiraggio naturale alimentati a gas metano, di cui n. 7 attivi nel momento dell'evento. Forno di tipo cilindrico a bottiglia, a quattro passi, con tubi radiante verticali disposti a corona circolare e tubi convettiva orizzontali
- Conseguente fuoriuscita Hot Oil con innesco immediato ed incendio
- Quantitativo di Hot Oil fuoriuscito: circa 45 t, di cui una parte è bruciata nell'incendio ed una è confluita tramite il sistema fognario all'impianto di trattamento acque effluenti (TAE) di raffineria, dove è stata raccolta nei serbatoi di slop per il successivo recupero nel processo produttivo
- Impianto in marcia al fine di garantire il riscaldamento dei serbatoi di prodotti pesanti; gli altri impianti adiacenti fermi per attività di manutenzione programmata

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

30.11.21: Esplosione ed incendio presso Raffineria di Livorno (AIA Statale e Seveso SS)

- No danni a persone ed ambiente
- Danni materiali: forno F2 completamente distrutto, danni alle linee di interconnessione tra questo e gli impianti adiacenti. Danni alla cabina SME del camino 7 adiacente (cui afferiscono i fumi dell'impianto Hot oil), conseguente indisponibilità della misura degli inquinanti (comunicata dal gestore alle AC)
- L'incendio ha generato una densa nube di fumo nero. Tutto il personale di raffineria, compreso il personale delle ditte esterne, è stato fatto evacuare
- Attivato il PEI dello stabilimento; attivati anche i Vigili del Fuoco. L'incendio è stato completamente spento in 45 min
- L'area del forno sottoposta a sequestro penale a cura del personale dei VVF e dei carabinieri del NOE di Grosseto

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

30.11.21: Esplosione ed incendio presso Raffineria di Livorno (AIA Statale e Seveso SS)

- Causa più probabile: variazione della composizione del gas combustibile che ha provocato lo spegnimento sia dei bruciatori che, ragionevolmente, dei piloti del forno, consentendo l'immissione di gas incombusto in camera di combustione che, successivamente innescatosi, ha causato l'esplosione
- Con nota RAF-LI-DIR 61/171 del 30/11/2021, la Società ha inviato agli Enti preposti comunicazione sull'evento come da AIA (p.to 6 Art. 4 e prescrizione 33 del PIC del DM n. 0000032 del 02/02/2018)

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

30.11.21: Esplosione ed incendio presso Raffineria di Livorno (AIA Statale e Seveso SS)



AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

13.11.23: incendio presso stabilimento VERSALIS di Brindisi (AIA Statale e Seveso SS)

Oggetto: Richiesta di informazioni tecniche e gestionali in merito alle azioni intraprese per il contenimento delle emissioni a seguito dell'evento incidentale del 13 novembre 2023
Riferimento: ISPRA - Prot. n°0062440/2023 del 16/11/2023

- Rilascio (e successivo incendio) di 1,5 t di etilene, gas altamente infiammabile categoria P2 Seveso, da linea 8'' di fondo dell'apparecchiatura V2109 (colonna), in marcia regolare, nella sezione di purificazione etilene, presso impianto produzione polietilene
- Possibile causa della perdita di contenimento della linea: reazione chimica esotermica di cinetica rapida, con sollecitazione termo-pressoria, quindi meccanica, dell'unità e conseguente rottura linea di uscita
- Perdita identificata nell'immediato dai rilevatori gas posti a monitoraggio dell'area unità, e attivazione immediata dei sistemi di protezione attiva. I sistemi a diluvio automatici, il sezionamento di processo e l'intervento della squadra di emergenza aziendale hanno circoscritto e contenuto l'evento, limitando al minimo i danni
- No effetti su persone e ambiente

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

13.11.23: incendio presso stabilimento VERSALIS di Brindisi (AIA Statale e Seveso SS)

...nella stessa comunicazione ...

5. con riferimento all'attività di controllo ordinaria svolta da ISPRA nel periodo 02/09/2022 - 21/09/2022 ed alla diffida del MiTE prot. 0136116 del 02/11/2022, acquisita al protocollo ISPRA con n. 60368 del 02/11/2022, ed in particolare al mancato rispetto della prescrizione 4 (paragrafo 8 del PMC) secondo la quale viene prescritto che *"le attività di manutenzione devono essere eseguite secondo le istruzioni inserite nel Manuale di manutenzione e tenendo conto delle modalità e delle frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti. Il Gestore deve altresì valutare la frequenza di manutenzione in relazione all'invecchiamento dei macchinari/apparecchiature/impianti. Tali attività devono essere registrate su apposito registro di manutenzione dove devono essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione"*, si richiede il registro di manutenzione relativo all'impianto impianto di purificazione etilene e produzione polietilene interessato dall'evento.

AIA – esempi comunicazione di eventi incidentali da gestori

13.11.23: incendio presso stabilimento VERSALIS di Brindisi (AIA Statale e Seveso SS)

...nella stessa comunicazione ...

MANUTENZIONE APPARECCHIATURE CRITICHE

Relativamente a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (ID 133/9994) e in particolare dalla prescrizione paragrafo 4 della prescrizione 8 relativo agli impianti e apparecchiature critiche, si riporta di seguito l'aggiornamento relativo al periodo Gennaio – Ottobre 2023 della tabella 36 – “Interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria sui macchinari” elaborato come da indicazioni di cui al paragrafo 11 “Aspetti ambientali per manutenzioni o malfunzionamenti”.

Tale tabella contiene, per tutti gli item critici ambientali individuati dal Gestore per l'impianto Polietilene PE1/2, l'evidenza dei controlli previsti ed eseguiti nei singoli mesi.

Tipo di apparecchiature critiche ai sensi AIA	Tipo di controllo	Consuntivo (Gennaio – Ottobre) 2023
Apparecchiature a pressione	Verifica di integrità	N. 1 previste N. 1 eseguite
Valvole di sicurezza (PSV)	Taratura periodica	N. 31 previste e N. 31 eseguite
Tubazioni a pressione	Verifica periodica di integrità	Nessuna verifica prevista nel periodo
Serbatoio atmosferici	Verifica esterna/interna da piano di manutenzione	Nessun controllo previsto nel periodo
Filtri	Sostituzione su condizione	Nessuna sostituzione necessaria nel periodo
Strumentazione	Verifica/taratura	N. 418 controlli previsti ed eseguite su 64 Item critici

AIA – Controlli e sopralluoghi – fonti di dati incidentali SEVESO

- Controllo ordinario AIA di competenza statale ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., come da programmazione 2024. Evento incidentale “Rottura di un reattore di soluzione acida nell'impianto SX”, di cui alle comunicazioni della Società (da ultima, nota prot. 91/24 del 26/02/2024 di analisi dell'evento, acquisita in ISPRA con prot. 5558 del 31/01/2024). Possibile fattispecie rientrante tra quelle previste dall'allegato n. 6, parte I, punto 1, del Dlgs 105/2015
- A seguito delle valutazioni preliminari, sulla base delle dichiarazioni del Gestore incluse quelle indicate nel prot. 87 del 23/02/2024 di riscontro alla richiesta effettuata dal CTR Sardegna inerente all'analisi dell'evento incidentale ex Dlgs 105/2015 (prot. 1590 del 05/02/2024), il GI evidenzia che l'evento occorso può rappresentare una fattispecie rientrante nella categoria di ‘incidenti rilevanti’ SEVESO

AIA – Controlli e sopralluoghi – fonti di dati incidentali SEVESO

Secondo la documentazione trasmessa dal Gestore alle AC (del 30/01/2024):

- L'evento, svuotamento parziale del reattore con sversamento del contenuto sia nel bacino di contenimento sia nella fognatura industriale che convoglia le acque all'impianto trattamento effluenti di stabilimento, rientrerebbe nella definizione riportata in art. 3 c. 1 lett. o) del D. Lgs. 105/2015 (incidente rilevante)
- La sostanza pericolosa coinvolta rientrerebbe in all.6 parte I, punto 1) del D. Lgs. 105/2015: il quantitativo di sostanza sversata (soluzione elettrolitica-spent electrolyte, notificata in parte 1 dell'all.1 del decreto, nella categoria "E2") è pari a 80 m³ (circa 112t) ovvero oltre la soglia del 5% (25t) dell'all.6, parte I, punto 1
- Il GI ha acquisito la SDS dell'elettrolita (rev. 06/11/2015), successivamente aggiornata (rev. 19/06/2024) con classificazione più gravosa "E1" (maggiore conferma del superamento della soglia del 5%)
- Previsto sopralluogo MARS ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 105/15

AIA – Controlli e sopralluoghi – fonti di dati incidentali SEVESO



Conclusioni

Negli stabilimenti industriali soggetti ad AIA e SEVESO:

- Sicurezza ed Ambiente devono integrarsi, per non perdere importanti risultati, oltre che nelle attività di controllo/ispezione, anche nella **raccolta dei dati incidentali**
- Disponibili strumenti di raccolta dei dati incidentali sia lato SEVESO che lato AIA, strutturalmente-funzionalmente diversi, utilizzati in differenti contesti, ma con sostanziali elementi in comune
- Ciò consente di rispondere alla necessità di esaminare gli eventi da entrambi i punti di vista SEVESO-AIA, per avere una visione completa delle criticità. Attraverso la doppia analisi possono emergere interessanti punti critici, strettamente legati alle cause di radice dell'incidente e quindi al SGS dell'impianto
- Le attività di controllo AIA costituiscono, oltre che importante fonte di dati in relazione all'obbligo di reporting di incidenti/malfunzionamenti/near miss da parte dei gestori, anche occasioni di confronto di considerazioni e raccomandazioni di interfaccia con aspetti SEVESO