

**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia  
dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-6680 del 14/12/2017
Oggetto	D.LGS. N. 152/2006 e smi. L.R. N. 21/2004 e smi. Ditta Vulcaflex spa. Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione IPPC esistente sita in Comune di Cotignola, via Madonna di Genova 49, attività di trattamento di superficie utilizzando solventi organici (punto 6.7 All. VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/06 e smi). Aggiornamento per modifica non sostanziale dell'AIA n. 2501 del 15/07/2011 e smi.
Proposta	n. PDET-AMB-2017-6920 del 14/12/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	ALBERTO REBUCCI

Questo giorno quattordici DICEMBRE 2017 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, ALBERTO REBUCCI, determina quanto segue.

---

**Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna**

---

**Oggetto: D.LGS. N. 152/2006 E SMI - L.R. N. 21/2004 E SMI. DITTA VULCAFLEX SPA. AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE SITA IN COMUNE DI COTIGNOLA, VIA MADONNA DI GENOVA 49, ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO DI SUPERFICIE UTILIZZANDO SOLVENTI ORGANICI (PUNTO 6.7 ALL. VIII ALLA PARTE SECONDA DEL D.LGS. N. 152/06 E SMI). AGGIORNAMENTO PER MODIFICA NON SOSTANZIALE DELL'AIA N. 2501 DEL 15/07/2011 E SMI.**

**IL DIRIGENTE**

**VISTE:**

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente;
- in particolare gli artt. 14 e 16 della L.R. n. 13/2015 per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alle autorizzazioni ambientali (tra cui le AIA di cui al D.Lgs n. 152/06 e smi) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015, per cui alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente spetta l'adozione dei provvedimenti di AIA;
- le prime indicazioni per l'esercizio integrato delle funzioni di istruttoria e autorizzazione ambientale assegnate ad ARPAE dalla LR n. 13/2015, fornite dalla Direzione Generale di ARPAE con nota PGDG/2015/7546 del 31/12/2015;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 ottobre 2016* di approvazione della direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015, che fornisce indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, sostituendo la precedente DGR n. 2170/2015;

**CONSIDERATO:**

- che in data 15/07/2011, il dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna ha rilasciato alla ditta Vulcaflex spa, avente sede legale in Comune di Cotignola, via De Gasperi n. 2, C.F. 00080690399, il provvedimento n. 2501 di modifica non sostanziale dell'AIA sopra richiamata, relativo all'installazione IPPC sita in via Madonna di Genova n. 49, Comune di Cotignola; tale provvedimento di modifica non sostanziale ha ricompreso e sostituito il provvedimento iniziale n. 1006 del 24/03/2010, mantenendone inalterata la scadenza;
- con provvedimento n. 2752 del 05/08/2016, il Dirigente ARPAE della SAC di Ravenna, ha rilasciato la modifica non sostanziale dell'AIA n. 2501/2011, per la prosecuzione dell'attività svolta nel sito IPPC di via Madonna di Genova 49 in Comune di Cotignola, alla ditta Vulcaflex spa avente sede legale in Comune di Cotignola, via De Gasperi n. 2, C.F. 00080690399;
- che in data 03/08/2017 (PGRA/2017/10701 del 04/08/2017) la ditta Vulcaflex spa ha presentato, attraverso il Portale Regionale IPPC-AIA, richiesta di modifica non sostanziale dei provvedimenti sopra richiamati, certificando anche l'avvenuto pagamento delle relative spese istruttorie; modifica relativa all'introduzione di una nuova macchina da stampa con relativo termocombustore, conseguente aumento del consumo di solvente e della capacità produttiva, e altri aggiustamenti;

**CONSIDERATO** che dall'istruttoria svolta dall'incaricato del procedimento individuato per la pratica ARPAE n. 23724/2017, emerge che:

- le norme che disciplinano la materia sono:
  - Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi che attribuisce alla Regione le funzioni amministrative in materia di rilascio di AIA, che le esercita attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia; richiamato in particolare l'art. 11 "*Riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e modifica delle installazioni*";
  - Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, richiamato in particolare il Titolo III-bis della parte seconda;
  - Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2008, l'art. 2, comma 5 e l'allegato III "Determinazione della tariffa per le istruttorie in caso di modifiche non sostanziali, anche a seguito di riesame" e il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione:
  - circolare regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04", la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;
  - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005" recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009, a sua volta corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009;
  - determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", la quale individua come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno, il portale IPPC-AIA;
  - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)";
  - determinazione n. 5249 del 20/04/2012 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
  - circolare regionale del 22/01/2013 PG.2013.0016882 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - atto di indirizzo e coordinamento per la gestione dei rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) e nuovo schema di AIA (sesta circolare IPPC)", la quale fornisce indicazioni operative per i rinnovi delle autorizzazioni e il nuovo schema di riferimento per l'autorizzazione integrata ambientale;
  - Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";
  - DM 272 del 13/11/2014 "Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152" e DGR 245 del 16 marzo 2015 "Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - Disposizioni in merito alle tempistiche per l'adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento";

- Deliberazione di Giunta Regionale n. 245 del 16/03/2015, avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – Disposizioni in merito alle tempistiche per l'adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento";
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016, avente ad oggetto: "Approvazione della Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015. Sostituzione della Direttiva approvata con DGR n. 2170/2015";
- documenti BREFs, o relativi Draft di revisione, Conclusioni sulle BAT (redatti ed emanati a livello comunitario e presenti all'indirizzo internet <http://eippcb.jrc.es/reference/> adottato dalla Commissione Europea), che prendono in esame le specifiche attività IPPC svolte nel sito in oggetto del presente provvedimento e le attività trasversali, comuni a tutti i settori (principi generali del monitoraggio, migliori tecniche disponibili per le emissioni prodotte dagli stoccaggi, migliori tecniche disponibili in materia di efficienza energetica, ecc...); per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai Bref comunitari, possono essere considerati utili i documenti quali Linee guida (emanate a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare);
- con nota assunta al PG 66229 del 31/07/2015 della Provincia di Ravenna, la ditta Vulcaflex ha presentato, gli esiti della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi del D.M. 272 del 13/11/2014 e della DGR 245 del 16/03/2015, dai quali emerge la non necessità dell'elaborazione della relazione di riferimento;
- con nota PGRA/2017/10701 del 04/08/2017, come sopra richiamata, la ditta Vulcaflex spa ha presentato comunicazione di modifica avente ad oggetto:
  1. l'introduzione di una nuova macchina da stampa con relativo termocombustore e conseguenti due nuovi punti di emissione in atmosfera;
  2. l'incremento del consumo di solvente;
  3. l'eliminazione del punto di emissione E36 e lo spostamento di E35;
  4. la realizzazione di un laboratorio per il collaudo del prodotto finito e nuovo punto emissione E43;
  5. l'adeguamento della rete fognaria con la realizzazione di due nuovi punti di scarico per le acque meteoriche (S5 ed S6);
- con nota PGRA/2017/12371 del 15/09/2017 sono state richieste alla ditta integrazioni e chiarimenti ritenuti necessari anche per definire il tenore della modifica;
- con nota PGRA/2017/14930 del 13/11/2017 la ditta ha presentato la documentazione richiesta;

**VISTA** l'approvazione con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 del 11/04/2017 del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), entrato in vigore il 21/04/2017, recante misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale;

**CONSIDERATO** che, alla luce delle modifiche normative introdotte dal *Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46*, l'istituto del rinnovo periodico (precedentemente disciplinato dall'articolo 29-octies del D.Lgs n. 152/2006) non è più formalmente contemplato dall'ordinamento normativo in materia di AIA, per cui sono prorogate le scadenze di legge delle AIA in vigore alla data dell'11 aprile 2014 (data di entrata in vigore del suddetto D.Lgs n. 46/2014) e, di fatto, la loro durata è raddoppiata;

con nota PG 37571 del 14/04/2015 la Provincia di Ravenna ha comunicato alla ditta Vulcaflex, la ridefinizione della scadenza dell'AIA n. 1006 del 24/03/2010, compresa e sostituita dal provvedimento n. 2501 del 15/07/2011;

**CONSIDERATO** che il gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente anche nel caso in cui non vengano esplicitamente riportate o sostituite da prescrizioni del presente atto;

**SI INFORMA** che ai sensi dell'art. 13 del DLgs n. 196/2003 il titolare dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente della SAC territorialmente competente;

SU proposta del Responsabile del procedimento (Ing. Laura avveduti) della Struttura Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

**DETERMINA**

1. **di considerare** le modifiche proposte relativamente agli interventi come illustrati nella documentazione allegata alla richiesta di modifica e relative integrazioni, presentate dalla **ditta Vulcaflex spa** (C.F. 00080690399) riportate nelle premesse del presente provvedimento, come **MODIFICHE NON SOSTANZIALI dell'AIA n. 2501 del 15/07/2011 come già modificata dal provvedimento n. 2752 del 05/08/2016;**
2. **di aggiornare l'AIA n. 2501 del 15/07/2011 come di seguito riportato:**
  - a. le informazioni sull'impianto riportate in Allegato A, paragrafo A1, sono sostituite da quanto riportato in **allegato 1** al presente provvedimento;
  - b. il paragrafo D1 Piano d'adeguamento, dell'allegato D all'AIA 2501 del 15/07/2011, è integrato con i punti di seguito riportati:
    - 2) In considerazione di quanto contenuto e previsto nel PAIR 2020, approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale n. 115 del 11/04/2017 ed entrato in vigore il 21/04/2017, si chiede di valutare e prevedere interventi (anche di carattere gestionale) atti a mitigare gli impatti derivanti dell'ampliamento, generati sulla matrice aria: ad esempio intervenendo sulla logistica e/o sul trasposto di materie prime e/o prodotti finiti, rinnovando il parco mezzi aziendale o definendo contratti di autotrasporto con aziende dotate di parco mezzi ambientalmente più performante. Tale valutazione e i conseguenti interventi, devono essere svolti e attuati entro il termine di raggiungimento della massima capacità produttiva (massimo consumo di solvente) previsto dall'azienda per il 2022. Di tutti i passaggi previsti deve essere fornita breve relazione ad ARPAE.
    - 3) Entro il **31 marzo 2018** deve essere implementata una procedura che definisca le condizioni di esercizio degli impianti (linee di stampa) e dei relativi sistemi di abbattimento, durante il passaggio al funzionamento con prodotti a base acqua e viceversa, indicando anche eventuali sistemi di controllo delle diverse condizioni di marcia delle stesse linee di stampa. Nella stessa procedura (o in altra dedicata) devono essere descritte anche le condizioni di emergenza dei post combustori esistenti e come avviene la loro gestione nelle suddette condizioni.
  - c. la tabella 1 - Autocontrolli punti di emissione in atmosfera ASSETTO ATTUALE, riportata al paragrafo F4.1) Emissioni in atmosfera convogliate, dell'allegato F all'AIA 2501 del 15/07/2011, è eliminata e la tabella 2 - Autocontrolli punti di emissione in atmosfera ASSETTO FUTURO è sostituita dalla seguente:

*Tabella 2 - Autocontrolli punti di emissione in atmosfera*

Punto di emissione	Monitoraggio	Frequenza	Limiti da rispettare		
E32	Autocontrollo COT e NO <sub>x</sub>	Semestrale	COT	40	mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200	mg/Nm <sup>3</sup>
E33	Autocontrollo COT	Semestrale	COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
E34	Autocontrollo COT, DOP ed HCl	Semestrale	COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
			DOP	1	mg/Nm <sup>3</sup>
			HCl	5	mg/Nm <sup>3</sup>
E35	Autocontrollo Ozono	Annuale	O <sub>3</sub>	1	mg/Nm <sup>3</sup>
E36	Autocontrollo COT	Annuale	COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
E37	Autocontrollo COT	Annuale	COT	30	mg/Nm <sup>3</sup>
E38	Autocontrollo COT	Annuale	COT	30	mg/Nm <sup>3</sup>
E39	Autocontrollo COT e NO <sub>x</sub>	Semestrale	COT	40	mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200	mg/Nm <sup>3</sup>
E40	Autocotrollo COT, ftalati (DOP) e HCl	Semestrale	COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
			Ftalati (DOP)	1	mg/Nm <sup>3</sup>
			HCl	5	mg/Nm <sup>3</sup>
E41 (nuovo)	Autocontrollo COT e NO <sub>x</sub>	Semestrale	COT	35	mg/Nm <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200	mg/Nm <sup>3</sup>
E42 (nuovo)	Autocontrollo COT	Semestrale	COT	35	mg/Nm <sup>3</sup>

- d. Il paragrafo F8) MATRICE ENERGIA dell'allegato F all'AIA 2501 del 15/07/2011, è sostituito dal seguente: *“La ditta deve registrare con frequenza almeno **quadrimestrale** e tenere a disposizione dell'Autorità Competente e degli Enti di controllo, i consumi di metano ed energia elettrica e la produzione di energia termica/elettrica. Deve inoltre verificare e registrare il corretto funzionamento*

*del sistema di recupero di calore integrato al nuovo termocombustore, a servizio della nuova linea di stampa (n. 5). Tali informazioni devono essere riportate nel report annuale richiamato al paragrafo D2, allegato D.”*

3. **di aggiornare l'AIA n. 2752 del 05/08/2016 come di seguito riportato:**
  - a) la descrizione del processo produttivo riportato in allegato 1 dell'AIA 2752 del 05/08/2016, paragrafo C1.3 e descrizione della modifica non sostanziale riportata al paragrafo C1.4, sono sostituite da quanto riportato in **allegato 2** al presente provvedimento;
  - b) il paragrafo C2, dell'allegato C all'AIA 2752 del 05/08/2016, è sostituito da quanto riportato in **allegato 3** al presente provvedimento;
  - c) l'allegato E - Sezione emissioni dell'AIA n. 2501 del 15/07/2011 è sostituito dall'**allegato 4** al presente provvedimento;
4. alla luce di quanto riportato al punto 3 precedente, il provvedimento n. 2752 del 05/08/2016 si intende superato e sostituito dal presente;
5. di ridefinire la **scadenza dell'AIA** prevista nel provvedimento n. 2501 del 15/07/2011, la cui validità viene estesa a **12 anni a partire dal rilascio del provvedimento di AIA n. 1006 del 24/03/2010**, ai sensi di quanto riportato all'art. 29-octies, comma 3, lettera b) del D.Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014, fatta salva la facoltà di questa Autorità Competente di avviare di sua iniziativa un riesame alla data del previsto rinnovo;
6. quanto riportato espressamente nel provvedimento di AIA, rilasciato dal Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna n. 2501 del 15/07/2011, relativamente alla presentazione della domanda di rinnovo, si intende superato da quanto stabilito all'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014;
7. **di lasciare inalterate tutte le altre condizioni e prescrizioni contenute nel provvedimento n. 2501 del 15/07/2011;**
8. il monitoraggio e il controllo delle condizioni dell'AIA sono esercitate da ARPAE SAC di Ravenna ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/06 e smi, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico di ARPAE ST di Ravenna, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione. ARPAE SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
9. di assumere il presente provvedimento di modifica dell'AIA n. 2501 del 15/07/2011 e smi e di trasmetterlo al SUAP territorialmente competente per il rilascio al gestore e a tutte le Amministrazioni interessate;
10. di rendere noto che copia delle presente modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 2501 del 15/07/2011 e smi è resa disponibile per la pubblica consultazione sul portale IPPC-AIA ([http://ippc-  
aia.arpa.emr.it](http://ippc-<br/>aia.arpa.emr.it)), nonché presso la sede di ARPAE SAC, piazza Caduti per la Libertà n. 2, Ravenna;

DICHIARA inoltre che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI RAVENNA  
(Dott. Alberto Rebucci)

# **Allegato 1**

## Sezione informativa

### A1) Informazioni sull'impianto

La società VULCAFLEX spa svolge la sua attività nel campo della trasformazione di materie plastiche. Fondata a Milano nel 1947 con il nome di Vulcanirga, VULCAFLEX assume la sua attuale denominazione nel 1965 quando le attività produttive vengono trasferite da Milano a Cotignola.

I processi di produzione VULCAFLEX consistono nella spalmatura a caldo di plastisol di PVC sopra un supporto di carta o tessuto e nella calandratura di foglie morbide e rigide. Le foglie calandrate e spalmate sono inoltre sottoposte a diversi tipi di finitura in base alle esigenze espresse dalla clientela: stampa, goffratura, floccatura.

Il prodotto Vulcaflex si rivolge a molteplici segmenti di mercato, quali:

- l'imballaggio alimentare e farmaceutico;
- l'industria automobilistica;
- il settore medicale;
- la cartotecnica;
- la pelletteria;
- la calzatura;
- l'arredamento.

Oggi Vulcaflex opera nella sede di Cotignola in tre stabilimenti:

- **Vulcaflex 1 e Vulcaflex Packaging**, situati in Via De Gasperi n. 2, ove sono installate le linee primarie di produzione (2 linee di calandratura e 2 linee di spalmatura) e alcune linee secondarie di lavorazione (1 linea di floccatura, 1 linea di accoppiatura, 5 linee di taglio e confezionamento);
- **Vulcaflex 2 (V2)**, situato in Via Madonna di Genova n. 49, ove sono installate altre linee secondarie di lavorazione per la finitura di prodotti realizzati nelle linee primarie (3 linee di stampaggio, 2 linee di goffratura, 1 linea di accoppiatura, 1 linea di microforatura, 7 linee di taglio e confezionamento);
- **Ex Cotex**, situato in Via Nullo Baldini n. 16, ove sono installati impianti per la preparazione delle paste utilizzate nelle linee di spalmatura dello stabilimento V1. Lo stabilimento Ex Cotex non è di proprietà della Vulcaflex, bensì utilizzato con contratto di affitto.

Solo lo stabilimento **Vulcaflex 2** sito a Cotignola in via Madonna di Genova 49 rientra nel campo d'applicazione della normativa IPPC: punto **6.7 dell'allegato I al D.Lgs 59/05** "Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzazione, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg/h o a 200 t/a".

L'introduzione della nuova macchina da stampa, comporta l'incremento della capacità produttiva dello stabilimento di Cotignola e di conseguenza del consumo di solvente (incremento di 150 t/a che si completerà nell'arco di circa 4-5 anni, indicativamente entro il 2022):

Indicatore	Ante operam	Post operam (ad installazione della nuova linea di stampa)
Capacità produttiva massima - Prodotto finito	24.100 t/a	<b>35.600 t/a</b>
Consumo solvente	250 t/a	<b>400 t/a</b>

Le modifiche e/o aggiornamenti richiesti con la nota PGRA/2017/10701 del 04/08/2017, per le quali si ritiene opportuno aggiornare l'AIA, riguardano:

- a. nuova macchina di stampa con installazione di due nuovi punti di emissione (E41 ed E42): il punto E41 legato al trattamento per termocombustione degli effluenti gassosi derivanti dalla nuova linea al solvente ed il punto E42 dedicato al convogliamento delle emissioni durante il funzionamento della stessa linea con materie prime a base acqua;
- b. incremento del consumo di solvente;
- c. eliminazione del punto di emissione E36 (Accoppiatrice – testa di stampa – prodotti base acqua);
- d. spostamento del punto di emissione E35 (Accoppiatrice – trattamento corona);
- e. realizzazione di un laboratorio dedicato al collaudo del prodotto finito e l'installazione di un nuovo punto di emissione (E43) per il convogliamento dei fumi derivanti dai test comportamentali;
- f. l'adeguamento della rete fognaria e la realizzazione di due nuovi punti di scarico di acque meteoriche (S5 e S6).

Inoltre si provvederà allo spostamento e ammodernamento del reparto arrotolatura (sostituzione delle macchine arrotolatrici esistenti), alla ridefinizione delle aree destinate a magazzino e alla realizzazione di una nuova area di carico per la spedizione dei prodotti finiti, in ambiente confinato e coperto.

## **Allegato 2**

### **C1.3) DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO**

L'azienda Vulcaflex spa opera nel settore della lavorazione di materie plastiche attraverso processi di stampa e trattamento di superficie utilizzando solventi organici.

Di seguito si riporta la descrizione dei processi produttivi riferiti all'attività oggetto di AIA, presso lo stabilimento di via Madonna di Genova n. 49.

#### **PREPARAZIONE COLORI PER LA STAMPA - LACCHE (non subisce modifiche nella situazione post operam)**

Il processo di preparazione colori per stampa consiste nella preparazione delle lacche colorate o trasparenti utilizzate nella fase di stampa a rotocalco. La preparazione avviene per miscelazione dei componenti in base a precise formulazioni. Le lacche possono essere di diverse tipologie:

- Finish trasparente: composte da solventi, finish a base acqua o base solvente ed eventuali opacizzanti/additivi;
- Finish colorato: composte da solventi, finish a base acqua o a base solvente ed inchiostri (pigmenti in pasta);
- Primer: composte da solventi, primer e reticolanti.

La preparazione delle lacche avviene con dosaggio manuale in contenitori (batch) e agitazione meccanica. Tutte le operazioni avvengono sotto cappa di aspirazione.

#### **Preparazione**

L'addetto alla preparazione lacche esegue le seguenti operazioni:

- preleva, se non già presenti in reparto, le materie prime stoccate nel deposito lacche esterno mediante il carrello antideflagrante;
- preleva un fusto vuoto del peso di circa 15 kg;
- posiziona il fusto sul carrello porta fusti mediante un apposito carrello solleva fusti;
- trascina il fusto sulla bilancia e travasa al suo interno le materie prime richieste in base alla formulazione della lacca da preparare; l'aggiunta di MEK avviene mediante l'apertura di un rubinetto collegato ai serbatoi interrati, mentre per le altre materie prime (solvente IPAE 91, solvente TAE 91, dimetilformamide, cicloesano) si utilizza una caraffa con la quale si preleva il quantitativo necessario da un altro fusto oppure dai quattro fusti dotati di rubinetto presenti all'interno del reparto stesso e contenenti rispettivamente le quattro materie prime citate in precedenza.

Al centro del reparto preparazione lacche sono stoccati i fusti contenenti i semilavorati, i quali vengono posizionati sul carrello porta fusti ed in seguito sulla bilancia per permettere di aggiungere le materie prime richieste in base alla formulazione.

Sono presenti due postazioni per la preparazione, per cui tale operazione può essere svolta contemporaneamente da due operatori con la conseguente apertura di n. 4 fusti; entrambe sono dotate di sistema d'aspirazione.

#### **Miscelazione**

L'addetto alla preparazione lacche esegue le seguenti operazioni:

- posiziona il fusto in una postazione di miscelazione ed aziona il miscelatore per circa 15 minuti;
- preleva manualmente tramite "tazza ford" un campione di lacca per controllarne la viscosità ed eventualmente la corregge aggiungendo solvente o acqua.

Sono presenti quattro postazioni per la miscelazione: tre postazioni sigillate ed una postazione aperta, tutte sono dotate di sistema d'aspirazione.

#### **Filtrazione**

L'addetto alla preparazione lacche esegue le seguenti operazioni:

- posiziona nella postazione di filtrazione il fusto contenente la lacca così preparata ed un fusto vuoto;
- inserisce le pompe di pescaggio nel fusto contenente la lacca da filtrare, i beccucci di uscita sul filtro ed infine aziona le pompe.

Il fusto contenente la lacca filtrata del peso variabile tra 50-200 kg viene stoccato in apposita area.

#### **Lavaggio dei fusti**

Gli addetti al reparto eseguono anche le operazioni di lavaggio fusti utilizzando MEK (metiletilchetone).

Per il lavaggio dei fusti viene utilizzata una macchina lavafusti che inietta automaticamente il metiletilchetone necessario.

#### **PROCESSO DI STAMPA (nella situazione post operam è prevista l'introduzione di nuova macchina stampa a 4 teste denominata n. 5)**

I prodotti realizzati nelle linee di produzione primarie, qualora sia richiesta una finitura non realizzabile su tali linee o in presenza di requisiti che rendano necessario un trattamento superficiale, vengono sottoposti alla fase di stampa.

La fase di stampa consiste nell'applicare uno o più strati di lacca colorata o trasparente su una foglia di materiale plastico (PVC, TPO, PE, ecc..) mediante il passaggio della foglia su una o più teste di stampa a rotocalco poste in linea. In pratica si tratta di cilindri posti a bagno in una vasca contenente lacca mediante la quale si riempie il retino del cilindro o dei cilindri; il cilindro infatti durante la sua rotazione si trova alternativamente sommerso nella vasca e a contatto con la foglia di materiale plastico, in questo modo sulla superficie della foglia viene applicato un film di resina dispersa in acqua o in solventi organici; la lacca superflua viene asportata tramite una racla. Infine la foglia passa in un forno di asciugatura, dove avviene l'essiccamento della resina applicata; all'uscita dal forno di asciugatura la foglia viene raffreddata mediante passaggio su cilindri di raffreddamento e quindi arrotolata.

Le tre linee esistenti prevedono: stampa 2 colori che è composta da 2 teste di stampa, stampa 3 colori che è composta da 3 teste di stampa, stampa 4 colori che è composta da 4 teste di stampa.

La modalità di funzionamento comune a tutte le linee è il sistema a rotocalco; la linea di stampa a 3 colori ha un'ulteriore modalità di funzionamento, il sistema reverse dovuto alla presenza di un cilindro Rollmac che ha la possibilità di ruotare in due sensi.

Prima di avviare la lavorazione gli operatori addetti alle linee di stampa effettuano, se richiesta dalla nuova commessa, la sostituzione manuale dei cilindri di stampa e della racla.

Successivamente vengono avviati dal quadro di comando: le aspirazioni, il motore dei cilindri, i forni, i soffiatori, le pompe di preriscaldamento o il cilindro di raffreddamento (se necessario).

I soffiatori sono installati sulle 3 linee esistenti tra le teste di stampa e consentono di asciugare la foglia in uscita da una testa prima che entri in un'altra quando la lavorazione richiede il funzionamento contemporaneo di più teste.

Il reparto di stampa viene potenziato con l'introduzione di una nuova macchina di stampa a 4 teste, denominata n. 5, per la quale i processi e i cicli lavorativi caratteristici del reparto non subiranno modifiche rispetto a quanto sopra descritto.

Dopo le suddette operazioni preliminari l'operatore addetto alle linee di stampa esegue le seguenti operazioni:

- preleva dal reparto "preparazione lacche" i fusti di lacche colorate o trasparenti;
- posiziona il fusto sotto il cilindro di stampa specificato dalla commessa, quindi inserisce il tubo di pescaggio della pompa dentro il fusto ed il beccuccio di uscita nella vaschetta sotto ai cilindri, infine aziona la pompa tramite valvola;
- avvicina la contropartita di pescaggio (cilindro gommato) al cilindro di stampa in movimento;
- avvicina la racla al cilindro di stampa;
- aziona la macchina tramite apposito comando, previo attrezzaggio della linea di stampa.

Se la commessa successiva prevede l'utilizzo di lacca o colore non compatibile con quello utilizzato in precedenza, l'operatore provvede a:

- lavaggio completo dei cilindri e pulizia mediante stracci di bacinella, racla e tubo di pescaggio della pompa;
- svuotare il solvente dalla pompa e mettere in circolo il nuovo solvente;
- immergere il tubo di pescaggio nella nuova lacca.

I cilindri vengono lavati facendo passare nel circuito un po' di solvente oppure strofinandoli con stracci imbevuti di solvente, quindi sono asciugati con stracci puliti.

Alcuni cilindri vengono lavati con una apposita macchina lavacilindri che automaticamente inietta una miscela di bicarbonato di sodio e acqua.

Le bobine vengono posizionate sullo svolgitoro tramite gru a ponte. Tutte le giunture dei rotoli vengono effettuate manualmente con l'utilizzo di nastro biadesivo o con una cucitrice.

#### PROCESSO DI GOFFRATURA (non subisce modifiche nella situazione post operam)

La fase di goffratura viene realizzata sui prodotti spalmati o calandrati qualora sia richiesta una incisione di superficie non realizzabile sulle linee primarie.

La fase di goffratura consiste nel:

- riscaldamento della foglia mediante contatto con cilindri riscaldati e mediante lampade irraggianti;
- incisione della superficie mediante un cilindro goffratore;
- raffreddamento e arrotolatura della foglia a fine linea.

Sono presenti quattro macchine goffratrici (goffratrice n. 2, goffratrice n. 3, goffratrice n. 4 e goffratrice n. 5 introdotta nel 2016) ed una microforatrice.

Con la nuova macchina goffratrice (n. 5) nel 2016 è stata potenziata la produttività del reparto; l'integrazione tecnologica sta avvenendo secondo una logica graduale e di rimodulazione dei carichi produttivi tra le diverse macchine che vede una riduzione del carico di lavoro sulle macchine esistenti (in particolare una, in futuro si prevede la dismissione della goffratrice n. 2) a fronte dell'impiego via via più intenso della macchina n. 5.

Il carico/scarico dei rotoli di materiale da goffrare avviene tramite gru a ponte.

#### PROCESSO DI ACCOPPIATURA (non subisce modifiche nella situazione post operam)

Il processo di accoppiatura consiste nell'unione mediante riscaldamento di due foglie di materiale termoplastico, di cui una compatta e l'altra espansa diverse tra loro sia per lo spessore che per la composizione, eventualmente seguito da trattamento corona e stampa di una lacca su una superficie.

Le due foglie vengono preriscaldate; la foglia espansa subisce eventualmente il trattamento a corona per innalzare la tensione della superficie al fine di facilitare l'applicazione della lacca/adesivo termoplastico; successivamente le due foglie vengono riscaldate con lampade ad infrarosso, quindi mediante pressione avviene l'accoppiamento per termofusione.

Il materiale così accoppiato viene raffreddato, stampato solo se richiesto, infine avvolto in rotoli per essere stoccato. Il carico/scarico dei rotoli di materiale avviene tramite gru a ponte.

Le fasi di accoppiatura si possono così sintetizzare:

- svolgimento del rotolo di foglia di materiale termoplastico (ad es.: PVC, TPO, ecc.);
- svolgimento del rotolo di foglia di materiale termoplastico espanso (ad es.: PP, PE);
- riscaldamento delle superfici che dovranno entrare in contatto mediante irraggiamento termico;
- accoppiatura delle due foglie mediante il loro passaggio attraverso due cilindri contrapposti;
- arrotolatura della foglia accoppiata;
- eventuale stampa di una lacca su una superficie, generalmente sulla superficie espansa.

#### PROCESSO DI ARROTOLATURA (non subisce modifiche nella situazione post operam)

Il processo di arrotolatura (visionatura e imballo) consiste nel tagliare e confezionare i rotoli di PVC in base alle richieste del cliente; in reparto sono presenti sette macchine arrotolatrici, oltre ad una taglierina e ad una trancia utilizzate sporadicamente. La movimentazione delle bobine avviene tramite gru a bandiera e carrelli elevatori.

### **C1.4) MODIFICA NON SOSTANZIALE**

La descrizione del ciclo produttivo al paragrafo precedente, considera già la modifica oggetto del presente provvedimento, che nel dettaglio consiste:

1. l'introduzione di una nuova macchina di stampa (a 4 teste, denominata n. 5) con l'installazione di due nuovi punti di emissione (E41 ed E42): il punto E41 legato al trattamento per termocombustione degli effluenti gassosi derivanti dalla nuova linea con materie prime a base solvente ed il punto E42 dedicato al convogliamento delle emissioni durante il funzionamento della stessa linea con materie prime a base acqua;
2. il conseguente incremento del consumo di solvente;
3. l'eliminazione del punto di emissione E36 (Accoppiatrice – testa di stampa – prodotti base acqua);
4. lo spostamento del punto di emissione E35 (Accoppiatrice – trattamento corona);
5. la realizzazione di un laboratorio dedicato al collaudo del prodotto finito e l'installazione di un nuovo punto di emissione (E43) per il convogliamento dei fumi derivanti dai test comportamentali;
6. l'adeguamento della rete fognaria e la realizzazione di due nuovi punti di scarico di acque meteoriche (S5 e S6).

#### Ampliamento reparto stampa: nuova macchina e relativo termocombustore

Alla nuova macchina da stampa n. 5, è affiancato un nuovo termocombustore rigenerativo ceramico con recupero di calore, per l'abbattimento dei SOV.

In questo modo gli effluenti gassosi ricchi in sostanze organiche volatili provenienti dalla nuova macchina di stampa, a seguito del trattamento per termocombustione, verranno convogliati in atmosfera attraverso un nuovo condotto di emissione (**E41**). Il sistema consente rese di abbattimento delle SOV elevate con emissioni di prodotti secondari della combustione (CO, NOx) molto limitate.

Siccome la nuova macchina da stampa può funzionare anche con prodotti a base acqua, durante il funzionamento con questi ultimi, grazie all'azione di un by pass, l'effluente gassoso viene intercettato a monte del termocombustore e dirottato verso un secondo camino di espulsione (**E42**). Pertanto il funzionamento dei due nuovi punti di emissione risulterà uno alternativo all'altro.

#### Incremento del consumo di solvente

Si prevede un aumento di 150 t/a, raggiungibile nell'arco di 4/5 anni.

#### Punti di emissione E35 ed E36

Il punto di emissione E36 viene eliminato mentre E35 viene spostato in seguito alla riorganizzazione del reparto stampa.

#### Laboratorio collaudo prodotto finito

Il laboratorio sarà dedicato alle prove di collaudo sul prodotto finito; fumi, gas e vapori possono derivare dalle stufe di essiccazione e dai test di combustione su materiale plastico, trattasi chiaramente di prove di laboratorio, pertanto sono a carattere discontinuo e interessano piccole quantità di materiale.

Si ritiene tale attività riconducibile alla categoria “**jj) Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi**” rientrante nell'elenco di cui alla parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006, pertanto, sulla base dell'art. 272 comma 1 dello stesso decreto, le emissioni che ne derivano possono considerarsi scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico.

Nuovo punto di emissione	Portata max (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata h/giorno	Altezza emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m <sup>2</sup> )	Temp. (°C)	Inquinante	Concentrazione max (mg/Nm <sup>3</sup> )
<b>E43</b>	3.000	16	9	0,05	-	Fumi da prove comportamentali	-

Adeguamento rete fognaria (riferimento l'Allegato 3 Planimetria Stabilimento V2 – Rete fognaria (stato futuro), revisione del 25/07/2017)

Le modifiche si rendono necessarie per adeguare la rete al futuro assetto dello stabilimento (in relazione a: invarianza idraulica, nuovi servizi igienici, incremento superfici coperte, nuovo laboratorio, mensa e spogliatoi ecc.) e andando così a risolvere le criticità e le carenze evidenziate con gli interventi di ampliamento.

Rispetto allo stato attuale verranno incrementati i punti di scarico di acque meteoriche e nello specifico verranno realizzati due nuovi scarichi (S5 e S6) che si immetteranno nella rete consortile di via Madonna di Genova: S5 sarà realizzato in corrispondenza dell'area interessata dal maggior sviluppo edificatorio, mentre S6 all'altezza delle nuove aree parcheggio.

In planimetria il punto S6 è stato identificato in corrispondenza dell'immissione nella condotta consortile, ma si fa notare che il tratto immediatamente a monte dello scarico ricade in un'area parcheggio di proprietà comunale, pertanto al di fuori dell'ambito di influenza del gestore Vulcaflex, conseguentemente verrà predisposto un pozzetto di controllo in prossimità del confine di proprietà dove andranno a confluire le acque meteoriche provenienti dallo stabilimento prima di immettersi nell'asta fognaria di attraversamento del parcheggio pubblico.

## **Allegato 3**

## C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

Gli impatti ambientali generati dall'attività produttiva sopra descritta, sono riassumibili come di seguito indicato.

### 1. Materie prime

Si riporta l'elenco delle materie prime e di servizio/ausiliarie (sostanze di base, additivi, catalizzatori, imballaggi, combustibili ecc.) utilizzate nei processi produttivi individuati all'interno dello stabilimento: solventi puri, finish, primer e inchiostri sono utilizzati principalmente nel Reparto Stampa - fase preparazione colori e fase stampa ed in minima parte nel Reparto Accoppiatura; il polietilene viene utilizzato principalmente nel Reparto Arrotolatura; i consumi sono riferiti all'anno 2016:

1. solventi puri:
  - Metiletilchetone (MEK): circa 50,12 tonnellate;
  - Dimetilformammide (DMF): circa 3,78 tonnellate;
  - Cicloesanone: circa 1,39 tonnellate;
  - Solvente IPA 91 (propan-2-olo e acetato di etile): circa 1,37 tonnellate;
  - Solvente TAE 91 (toluene e acetato di etile): circa 2,7 tonnellate;
  - propilene glicole metil etere: 56,02 tonnellate;
  - solvente MIBK: 1,14 tonnellate;
  - THF: 0,38 tonnellate;
  - N metil 2-pirrolidone: 0,53 tonnellate;
2. Finish: circa 331,48 tonnellate;
3. Primer/reticolanti: circa 42,29 tonnellate;
4. inchiostri: circa 1,63 tonnellate;
5. Polietilene: circa 89 tonnellate;
6. tubi di cartone: circa 174 tonnellate;
7. pallets in legno: circa 347 tonnellate;
8. cartone per imballaggio: circa 48 tonnellate.

Si fa presente che solventi puri, finish, primer ed inchiostri sono utilizzati principalmente nel processo di stampa (preparazione lacche e stampa) ed in minima parte nel processo di accoppiatura, mentre i materiali per l'imballaggio (polietilene, tubi di cartone, pallets, cartone) sono utilizzati principalmente nel reparto arrotolatura (visionatura e imballo).

Si precisa che i tubi di cartone, i pallets ed il cartone sono forniti in vari formati che differiscono in dimensione e peso; per essi viene indicato il numero di pezzi; pertanto per quantificare la fornitura di tali materie prime si sono considerati i seguenti pesi medi: tubi di cartone 0,8 kg al pezzo; pallets 17 kg al pezzo; cartone 14 kg al pezzo.

#### Incremento del consumo di solvente

Nello stabilimento si svolge il processo di stampa con un consumo di solvente di circa 245 t/anno (dato 2016); a seguito della introduzione della nuova macchina di stampa si prevede un aumento del consumo di solvente di circa 150 t/anno, incremento che si completerà nell'arco di 4 - 5 anni (indicativamente entro il 2022).

La matrice ambientale maggiormente interessata dall'aumento del consumo di solvente è l'atmosfera (emissioni convogliate e diffuse), in quanto il ciclo produttivo prevede che durante la fase di stampa tutto il solvente venga allontanato: parte di esso viene convogliato ai sistemi di abbattimento, la restante parte si disperde in atmosfera come emissione diffusa. Gli effluenti gassosi in uscita dai sistemi di abbattimento (post combustori rigenerativi) sono emessi in atmosfera attraverso i punti E32, E39 ed il nuovo E41, con un rendimento medio atteso, in termini di abbattimento di SOV pari a circa il 70%.

### 2. Approvvigionamento idrico

L'acqua necessaria allo svolgimento delle attività produttive dello stabilimento in oggetto è prelevata dall'acquedotto comunale; per l'anno 2016 il prelievo rilevato è pari a circa 9.041 m<sup>3</sup>; lo stabilimento è dotato di un sistema di riciclo delle acque di processo. Inoltre è presente un pozzo non più utilizzato dalla fine del 2001.

L'acqua non entra direttamente a far parte dei processi produttivi aziendali, ma viene utilizzata esclusivamente per il riscaldamento/raffreddamento dei cilindri delle macchine in cui scorre senza entrare in contatto con sostanze estranee.

Nello stabilimento è installato un impianto di addolcimento dell'acqua per l'abbattimento del contenuto di carbonati. In seguito l'acqua viene trattata in un impianto ad osmosi (operativo da dicembre 2001) per la demineralizzazione: mediante la membrana osmotica si ha la separazione tra acqua con una certa concentrazione di sali (acqua di scarto) e acqua pura. L'acqua pura viene utilizzata per l'alimentazione dei generatori di vapore e degli impianti frigoriferi, ubicati nel cortile interno fra il reparto accoppiatura ed il reparto goffratura, mentre l'acqua di scarto viene immessa nel sistema di riciclo. Tale accorgimento

consente una notevole riduzione degli spurghi dai generatori di vapore (necessari alla regolazione della salinità dell'acqua).

Il sistema di ricircolo di cui è dotato lo stabilimento consente di ridurre al minimo sia gli approvvigionamenti che gli scarichi idrici. L'alimentazione di tale impianto è costituita da tre vasche di accumulo di capacità pari a 300 m<sup>3</sup>, le quali ricevono anche le acque di scarto del sistema ad osmosi utilizzato per la demineralizzazione delle acque, già descritto in precedenza. Una modesta quantità di acqua è, inoltre, saltuariamente utilizzata per la pulizia dei cilindri di stampa mediante bicarbonato.

Le acque, provenienti da attività di pulizia o di manutenzione vengono smaltite attraverso ditte autorizzate secondo quanto disposto dal D.Lgs. 152/06 e successive modifiche.

### 3. Scarichi idrici

In stabilimento non sono presenti scarichi di reflui di processo, ma diversi scarichi in pubblica fognatura di acque reflue domestiche (acque provenienti dalla mensa e acque di risulta dalle fosse biologiche relative ai servizi igienici) e acque meteoriche. Tali scarichi convogliano le acque nel fosso a cielo aperto di Via Madonna di Genova recapitante in pubblica fognatura.

I punti di scarico sono (come indicato nella planimetria "Allegato 3 Planimetria Stabilimento V2 – Rete fognaria (stato futuro), revisione del 25/07/2017", allegata alla documentazione PGRA/2017/10701):

- **S1** in cui recapitano i reflui di origine domestica e le acque di origine meteorica;
- **S2, S3, S4, S5** (nuovo) ed **S6** (nuovo) che raccolgono solo acque di origine meteorica.

Il sistema fognario è dotato della possibilità di intercettare i reflui prima dello scarico nel fosso di via Madonna di Genova.

Sul punto di scarico S4 è installato un sistema di intercettazione e chiusura al fine di evitare, in casi emergenza, un potenziale scarico inquinante.

I nuovi punti di scarico di acque reflue meteoriche **S5** ed **S6** vanno ad immettersi nella rete consortile di via Madonna di Genova: S5 in corrispondenza dell'area interessata dallo sviluppo di superfici coperte ed S6 in prossimità delle nuove aree di parcheggio.

### 4. Suolo e sottosuolo

Nello stabilimento sono presenti i seguenti serbatoi di stoccaggio:

- n. 2 serbatoi interrati di capacità pari a 9 m<sup>3</sup> contenenti solvente metiletilchetone (MEK);
- n. 2 serbatoi interrati di capacità pari a 20 m<sup>3</sup> a servizio delle caldaie, utilizzati per il contenimento dell'olio diatermico in caso di svuotamento del circuito delle caldaie, tipicamente per attività di manutenzione o in caso di emergenza; in condizioni normali, quindi risultano vuoti.

Tali serbatoi interrati vengono sottoposti ogni cinque anni a prova di tenuta da parte di ditta abilitata mediante un sistema ad ultrasuoni che permette di rilevare la presenza della più piccola foratura o incrinatura.

È inoltre presente un vaso di espansione pensile che funge da serbatoio di accumulo per l'olio diatermico per compensare il circuito che alimenta la centrale termica.

Per quanto detto, l'impatto su suolo e sottosuolo derivante dalle attività svolte all'interno dello stabilimento può essere ritenuto sostenibile.

### 5. Emissioni in atmosfera

#### Emissioni convogliate

Emissione	Denominazione	Reparto
E1	Caldaia a metano	Centrale termica
E2	Caldaia a metano	Centrale termica
E3	Caldaia a metano	Centrale termica
E32	Post combustore rigenerativo collegato a: stampa 2 colori, 3 colori, 4 colori per prodotti base solvente, preparazione colori per stampa e accoppiatrice (prodotti a base solvente)	Stampa, preparazione colori per stampa e processo di accoppiatura
E33	Macchina da stampa 3 colori n. 2 (by pass colori a base acqua)	Stampa
E34	Macchine goffratrici (2, 3, 4) e microforatrice	Processo di goffatura
E35	Accoppiatrice – trattamento corona	Processo di accoppiatura
E36	Accoppiatrice – testa di stampa (prodotti a base di acqua)	Processo di accoppiatura
E37	Macchina da stampa a 2 colori n. 1 (by pass colori a base acqua)	Stampa
E38	Macchina da stampa a 4 colori n. 3 (by pass colori a base acqua)	Stampa
E39	Post combustore rigenerativo collegato a: stampa 2	Stampa, preparazione colori per

	colori n. 1, 3 colori n. 2, 4 colori n. 3 per prodotti base solvente, preparazione colori per stampa e accoppiatrice (prodotti a base solvente)	stampa e processo di accoppiatura
<b>E40</b>	Nuova macchina goffratrice (n. 5)	Processo di goffratura
<b>E41 (nuova)</b>	Post combustore rigenerativo collegato a nuova macchina stampa n. 5 (funziona in alternativa a E42)	Stampa
<b>E42 (nuova)</b>	By pass colori base acqua collegato a nuova macchina stampa n. 5 (funziona in alternativa a E41)	Stampa
<b>E43 (nuova)</b>	Laboratorio collaudo prodotto finito	/

Nella fase di preparazione colori sono presenti 2 postazioni per la preparazione e 4 postazioni per la miscelazione delle lacche, tutte dotate di sistema di aspirazione dedicato. Le emissioni provenienti da tali sistemi d'aspirazione saranno convogliate al collettore e da qui saranno convogliate ai punti di emissione E32 ed E39 – post combustori rigenerativi.

Anche le emissioni provenienti dall'accoppiatrice, durante le lavorazioni con prodotti a base di solvente, sono convogliate al collettore e da qui ai punti di emissione E32 ed E39 – post combustori rigenerativi.

#### Emissioni diffuse

Nello stabilimento in oggetto sono presenti emissioni diffuse gassose, riconducibili principalmente alle operazioni che avvengono nel reparto stampa, in particolare alle tre linee di stampa ed alla fase di preparazione lacche.

Nelle linee di stampa avvengono le operazioni di prelievo della lacca contenuta nei fusti, mediante sistema di pompaggio, per l'immissione nelle vasche all'interno delle quali ruotano i cilindri delle linee stesse. Nella fase di preparazione colori avvengono le operazioni di travaso dei solventi dai fusti per la preparazione delle lacche.

Le operazioni di prelievo dal fusto avvengono in assenza di sistema d'aspirazione, pertanto dal fusto stesso si produce un'emissione diffusa. Si precisa che le vasche nelle quali viene immessa la lacca prelevata dai fusti hanno un sistema d'aspirazione dedicato.

#### **6. Produzione rifiuti**

I rifiuti prodotti dall'attività Vulcaflex spa, vengono conferiti per il recupero o lo smaltimento presso impianti autorizzati, avvalendosi di autotrasportatori autorizzati. La percentuale di recupero si attesta a circa l'88%. La produzione di rifiuti pericolosi è pari a circa il 14% (in leggero aumento rispetto agli anni precedenti il 2016, in seguito all'introduzione della nuova goffratrice avvenuta proprio nel 2016).

Con l'incremento di produzione previsto nei prossimi anni (2018-2022), si avrà un aumento dei rifiuti prodotti, senza sostanziali modifiche dal punto di vista qualitativo in quanto i processi e i cicli produttivi non vengono modificati.

Nella tabella seguente si riporta un elenco non esaustivo dei rifiuti prodotti previsti anche nell'assetto modificato:

<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>
060314	Sali e loro soluzioni
070201*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070204*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070208*	Altri fondi e residui di reazione
070210*	Altri residui di filtrazione ed assorbenti esausti
070211*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070213	Rifiuti plastici
070214*	Rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose
120301*	Soluzioni acquose di lavaggio
120109*	Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni
130205*	Oli esausti
130308*	Oli sintetici isolanti e termoconduttori
140603*	Altri solventi e miscele solventi
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose
150101	Imballaggi in legno
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci ed indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
150102	Imballaggi in plastica

150103	Imballaggi in legno
150104	Imballaggi metallici
150106	Imballaggi in materiali misti
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, EFC
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215
170405	Ferro ed acciaio
170904	Rifiuti misti dell'attività di demolizione e costruzione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903
170202	Vetro
170402	Alluminio

La gestione dei rifiuti è regolata da apposita procedura che definisce le modalità operative e le responsabilità nella gestione dei rifiuti prodotti negli stabilimenti Vulcaflex, al fine di:

- garantire il rispetto delle prescrizioni legislative in materia;
- identificare in modo chiaro ed esauriente tutti i rifiuti prodotti;
- individuare le modalità di stoccaggio più appropriate in relazione alla tipologia dei rifiuti;
- consentire la definizione di obiettivi e l'avvio di programmi di riduzione della quantità di rifiuti destinati allo smaltimento.

Inoltre in ogni reparto è presente una istruzione relativa alla raccolta differenziata di reparto.

Nello stabilimento sono presenti aree di deposito temporaneo per rifiuti non pericolosi e pericolosi; questi ultimi sono depositati in aree con apposito bacino di contenimento.

## 7. Inquinamento acustico ed emissioni sonore

Il sito produttivo in oggetto è ubicato in zona esterna al centro abitato, è circondato da aree adibite ad uso agricolo con scarsa presenza di abitazioni civili e confina a sud con l'autostrada A14 bis (diramazione Ravenna) e a nord-est con via Madonna di Genova.

Il Comune di Cotignola ha approvato la classificazione acustica del proprio territorio in esecuzione al disposto della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 e dalla L.R. n. 15/2001. L'area occupata dallo stabilimento Vulcaflex 2 è classificata in classe V ("aree prevalentemente industriali"), i ricettori individuati sono collocati nei primi 50 metri dall'infrastruttura stradale e ricadono nella classe IV, le aree agricole circostanti sono classificate in classe III.

Sotto il profilo acustico risulta significativo il sistema di aspirazione degli effluenti gassosi da trattare nel nuovo termocombustore e le tre nuove stazioni di aspirazione rifili (in seguito al miglioramento tecnologico del processo di arrotolatura). In generale comunque è previsto il rispetto dei valori limite assoluti e differenziali.

I ricettori maggiormente interessati dall'impatto acustico provocato dallo stabilimento Vulcaflex 2 sono le civili abitazioni poste a Nord oltre la via Madonna di Genova, a circa 10 metri e ad Ovest, a circa 50 metri dal confine più vicino.

Le sorgenti sonore significative sono, nel dettaglio:

- E32 post combustore rigenerativo collegato a stampa 2 colori n. 1, 3 colori n. 2, 4 colori n. 3 (prodotti a base solvente), preparazione colori per stampa e accoppiatrice (prodotti a base solvente);
- E33 macchina da stampa 3 colori n. 2 (prodotti a base acqua);
- E34 macchine goffratrici 2, 3, 4 e microforatrice;
- E35 accoppiatrice – trattamento corona;
- E36 accoppiatrice – testa di stampa (prodotti a base acqua);
- E37 macchina da stampa 2 colori n. 1 (prodotti a base acqua);
- E38 macchina da stampa 4 colori n. 3 (prodotti a base acqua);
- E39 post combustore rigenerativo collegato a stampa 2 colori n. 1, 3 colori n. 2, 4 colori n. 3 (prodotti a base solvente), preparazione colori per stampa e accoppiatrice (prodotti a base solvente);
- E41 nuovo post combustore rigenerativo collegato a stampa n. 5;
- le tre nuove aspirazioni previste nel processo di arrotolatura (aspirazioni rifili).

Tutte le sorgenti hanno un funzionamento diurno (06.00 – 22.00) e notturno (22.00 – 06.00).

Sulla base dei risultati ottenuti con la valutazione previsionale di impatto acustico, si evidenzia che il progetto di potenziamento del reparto stampa, valutato in maniera integrata con gli interventi di ampliamento e riorganizzazione dello stabilimento, risulta compatibile con la zonizzazione acustica vigente, si prevede, infatti, il rispetto dei valori limite assoluti e differenziali.

## 8. Produzione di energia

La produzione di energia all'interno dello stabilimento è affidata alla centrale termica dove sono installate tre caldaie alimentate a metano, di cui solo due (M2 ed M3) sono attualmente utilizzate, che a loro volta

alimentano due generatori di vapore, di cui solo uno è attualmente utilizzato. La potenza termica nominale della centrale termica è data dalla somma delle potenze nominali di ogni singola caldaia.

#### CENTRALE TERMICA

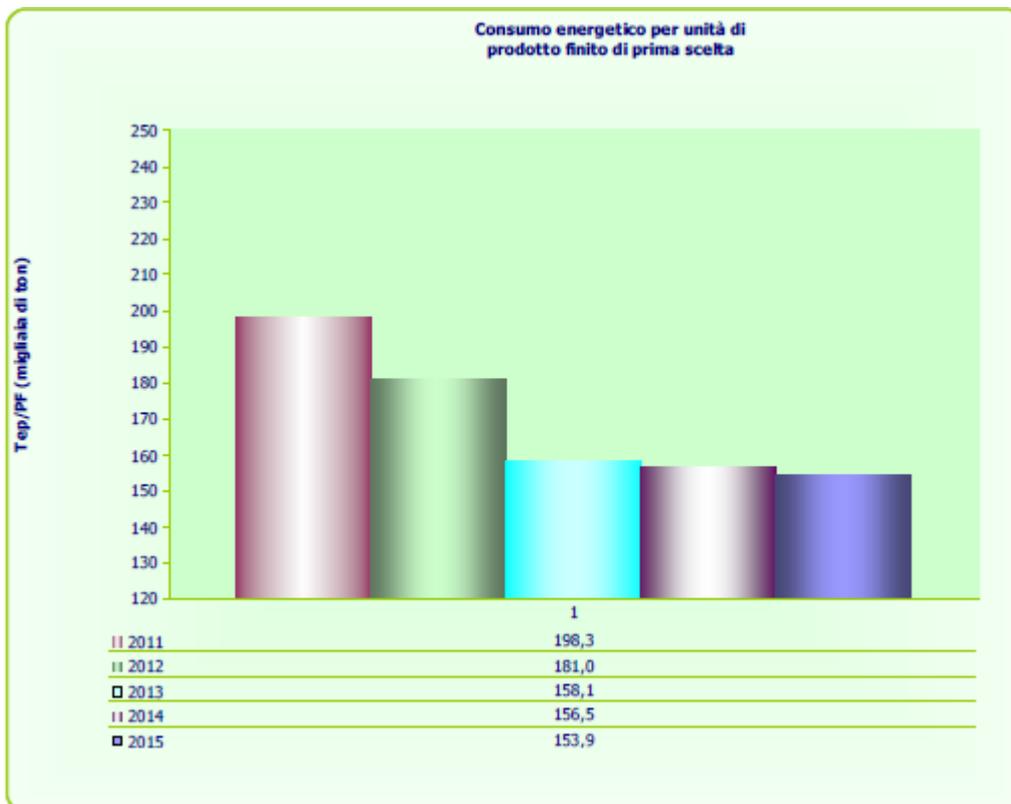
- **M1 Caldaia Europac modello 1500 ES Itawanson** avente le seguenti caratteristiche: potenza nominale pari a 1.744 kW, potenza massima al focolare pari a 2.006 kW, rendimento pari al 92%, tensione di alimentazione pari a 380 V;
- **M2 Caldaia Europac modello 1500 ES Itawanson** avente le seguenti caratteristiche: potenza nominale pari a 1.896 kW, potenza massima al focolare pari a 2.085,5 kW, rendimento pari al 92%, tensione di alimentazione pari a 380 V.
- **M3 Caldaia Europac modello 1500 ES Babcock Wanson** avente le seguenti caratteristiche: potenza nominale pari a 1.744 kW, potenza massima al focolare pari a 2.006 kW, rendimento pari al 92%, tensione di alimentazione pari a 380 V.
- **Generatore di vapore (scambiatore di calore olio diatermico – vapore) S.TE.I - CATI** avente le seguenti caratteristiche: potenza nominale pari a 1.744 kW, potenzialità di 2,5 t/h di vapore saturo alla pressione massima di esercizio di 12 bar, temperatura di esercizio 192 °C.
- **Generatore di vapore (scambiatore di calore olio diatermico – vapore) Babcock Wanson** avente le seguenti caratteristiche: potenza nominale pari a 3.489 kW, potenzialità di 5 t/h di vapore saturo alla pressione massima di esercizio di 12 bar, temperatura di esercizio 192 °C.

L'incremento del fabbisogno energetico dovuto al potenziamento e riorganizzazione dello stabilimento viene comunque soddisfatto dalla centrale termica esistente, per la quale si prevede la riattivazione della caldaia M1.

### 9. Consumi energetici

Nel diagramma riportato in figura 10 è indicato il consumo energetico per unità di prodotto finito di prima scelta relativo agli anni 2011-2015.

Si può osservare una costante diminuzione del consumo energetico specifico attribuibile alla ottimizzazione dei rendimenti delle varie macchine ed in particolare i sistemi di abbattimento dei COV emessi nel processo di stampa. La variazione inferiore per il 2014 e 2015 rispetto a quella registrata negli anni precedenti è da imputare ad una maggiore presenza di finiture miste all'acqua e a solvente che comportano l'invio ai combustori di una miscela meno ricca di COV e quindi a parità di materiale prodotto è richiesta una maggiore quantità di metano per sostenere il combustore stesso.



La nuova organizzazione dello stabilimento determinerà un incremento del consumo di metano ed energia elettrica, attualmente stimabile rispettivamente, in circa il 30 e il 25%; come detto in precedenza per il fabbisogno di energia termica ed elettrica, si farà riferimento alla centrale termica esistente, con la riattivazione di M1.

A servizio della nuova linea di stampa (n. 5) è prevista la realizzazione di un sistema di recupero calore integrato al termocombustore.

#### **10. Rischio di incidente rilevante**

Tra i prodotti ed i quantitativi movimentati e/o stoccati in impianto ci sono sostanze classificate come infiammabili o facilmente infiammabili (lacche e solventi), ma per le quantità registrate non fanno ricadere l'attività della ditta Vulcaflex spa, nel sito di via Madonna di Genova 49, tra quelle soggette agli adempimenti del D.Lgs 105/2015 e successive modifiche e integrazioni.

## **Allegato 4**

**ANALISI EMISSIONI (ARIA, ACQUA, SUOLO, RIFIUTI, RUMORE, VIBRAZIONI)****E1) Emissioni in Atmosfera**

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono individuati sulla base di:

- criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;
- Migliori Tecniche Disponibili individuate sulla base dei criteri citati al precedente paragrafo C;
- specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali;
- normativa vigente: D.Lgs 152/06 e smi.

L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- contenere le emissioni in atmosfera con particolare riferimento al parametro NO<sub>x</sub>, attraverso l'installazione di bruciatori a bassa emissione di NO<sub>x</sub> o dotati di opportuni sistemi di abbattimento.

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" così come definito nel D.Lgs. n. 152/06 (art. 268 definizioni bb) cc) dd) ee)) e smi: numero delle ore in cui l'impianto è in funzione, con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo quanto diversamente stabilito dalle normative adottate ai sensi dell'art. 271 comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e successive modifiche, o della autorizzazione (art. 271 comma 14 e art. 273 comma 8 del D.Lgs. n. 152/06 e successive modifiche).

**E1.1) Emissioni in atmosfera convogliate****LIMITI EMISSIONI**

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" così come definito nel D.Lgs. n. 152/06 (art. 268 definizioni bb) cc) dd) ee)): numero delle ore in cui l'impianto è in funzione, con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo diversamente stabilito dalle normative adottate ai sensi dell'art. 271 comma 3 del D.Lgs. n. 152/06, o della autorizzazione (art. 271 comma 14 e art. 273 comma 8 del D.Lgs. n. 152/06).

**Punto di emissione E1 – Caldaia a metano**

Portata massima	2500	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	10	m
Temperatura	170	°C
Durata	24	h/g
Sezione	0,12	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	350	mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>x</sub>	35	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punti di emissione E2 ed E3 – Caldaie a metano**

Portata massima	2500	Nm <sup>3</sup> /h (ognuno)
Altezza minima	10	m
Temperatura	170	°C
Durata	24	h/g
Sezione	0,16	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	350	mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>x</sub>	35	mg/Nm <sup>3</sup>

I limiti sopraindicati per le caldaie E1, E2 ed E3 si intendono comunque rispettati a condizione che la Ditta utilizzi come combustibile gas metano.

**Punto di emissione E32 – post combustore rigenerativo (colori a base solvente – stampa a 2 colori n. 1, stampa a 3 colori n. 2, stampa a 4 colori n. 3, reparto preparazione lacche, reparto accoppiatura produzione a base solvente)**

Portata massima	30.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	12	m
Durata	24	h/g
Temperatura	110-150	°C
Sezione	1,13	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	40	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	200	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punto di emissione E33 – macchina stampa a 3 colori n. 2 – by pass colori a base acqua**

Portata massima	30.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	9	m
Durata	24	h/g
Sezione	0,63	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
-----	----	--------------------

**Punto di emissione E34 – macchine goffratrici e macchina microforatrice**

Portata massima	36000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	13	m
Durata	24	h/g
Temperatura	20-40	°C
Sezione	0,78	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
DOP	1	mg/Nm <sup>3</sup>
HCl	5	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punto di emissione E35 – accoppiatrice – trattamento corona**

Portata massima	1000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	8,7	m
Durata	16	h/g
Sezione	0,03	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Ozono	1	mg/Nm <sup>3</sup>
-------	---	--------------------

**Punto di emissione E37 – macchina stampa a 2 colori n. 1 - by pass colori a base acqua**

Portata massima	15.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	9	m
Durata	24	h/g
Sezione	0,28	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	30	mg/Nm <sup>3</sup>
-----	----	--------------------

**Punto di emissione E38 – macchina stampa a 4 colori n. 3 - by pass colori a base acqua**

Portata massima	15.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	9	m
Durata	24	h/g
Sezione	0,28	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	30	mg/Nm <sup>3</sup>
-----	----	--------------------

**Punto di emissione E39 – post combustore rigenerativo (colori a base solvente - stampa a 2 colori n. 1, stampa a 3 colori n. 2, stampa a 4 colori n. 3, reparto preparazione lacche, reparto accoppiatura produzione a base solvente)**

Portata massima	30.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	10	m
Durata	24	h/g
Temperatura	110-150	°C
Sezione	1,13	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	40	mg/Nm <sup>3</sup>
NOx	200	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punto di emissione E40 – macchina gofratrice (nuova installazione)**

Portata massima	18.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	12	m
Durata	24	h/g
Temperatura	20-40	°C
Sezione	0,1	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	15	mg/Nm <sup>3</sup>
DOP	1	mg/Nm <sup>3</sup>
HCl	5	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punto di emissione E41 – post combustore rigenerativo (colori a base solvente – macchina stampa n. 5) - nuovo**

Portata massima	48.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	15	m
Durata	24	h/g
Temperatura	100-200	°C
Sezione	1,13	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	35	mg/Nm <sup>3</sup>
NOx	200	mg/Nm <sup>3</sup>

**Punto di emissione E42 – by pass colori a base acqua – macchina stampa n. 5 – nuovo, alternativo ad E41**

Portata massima	48.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	9	m
Durata	24	h/g
Temperatura	/	°C
Sezione	0,28	m <sup>2</sup>

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	30	mg/Nm <sup>3</sup>
-----	----	--------------------

**Punto di emissione E43 – laboratorio collaudo prodotto finito - nuovo**

Portata massima	3.000	Nm <sup>3</sup> /h
Altezza minima	9	m
Durata	16	h/g
Temperatura	/	°C
Sezione	0,05	m <sup>2</sup>

Si prende atto dei punti **E18, E19, E20, E21, E22, E23** per i quali, trattandosi di ricambi d'aria nell'ambiente, non si indicano limiti alle emissioni.

Ognuna delle 3 linee di stampa è attrezzata con un sistema di rilevamento in continuo delle Sostanze Organiche, il quale garantisce che durante il funzionamento a base solvente le emissioni siano convogliate ai post combustori.

Per quanto riguarda infine le emissioni di COV, la Ditta è tenuta al rispetto delle condizioni e prescrizioni di cui all'art. 275 del D.Lgs. n. 152/06 e smi.

### PRESCRIZIONI

1. Per i punti di emissione E41 ed E42 devono essere espletate le procedure di messa a regime previste dall'art. 269, comma 5, parte V del D.Lgs 152/06 e smi. In tal senso la Ditta deve provvedere ad effettuare almeno tre autocontrolli alle emissioni a partire dalla data fissata per la messa a regime per un periodo di 10 giorni.
2. Si indica quale termine ultimo per la messa a regime per il nuovo punto di emissione **E41**, il **31/03/2018**. Per quanto riguarda la messa a regime del punto di emissione **E42**, la ditta deve provvedere alla prima occasione utile, primo funzionamento della linea di stampa n. 5 con prodotti a base acqua che andrà opportunamente comunicato ad ARPAE.
3. I punti di emissione E41 ed E42 non possono funzionare contemporaneamente: sono alternativi uno all'altro, in quanto relativi alle diverse possibilità di funzionamento della linea di stampa n. 5, con prodotti a base solvente o con prodotti a base acqua.
4. Per la verifica del rispetto di tali limiti devono essere utilizzati i metodi di prelievo e analisi e le strategie di campionamento adottati dall'U.N.I.CHIM. così come modificati con Decreto del 25/08/2000 e smi (vedi allegato F – Piano di Monitoraggio paragrafo F4.1).
5. Per l'effettuazione delle misure è necessario che i condotti di adduzione e scarico degli impianti di abbattimento siano dotati di **prese** di misura posizionate e dimensionate in accordo con quanto specificatamente indicato nel manuale U.N.I.CHIM. M.U. 122 e smi (vedi allegato F – Piano di Monitoraggio paragrafo F4.1c).
6. Per i punti di emissione a servizio delle caldaie E1, E2, E3 i limiti di emissione si intendono comunque rispettati a condizione che la Ditta utilizzi come combustibile gas metano.
7. Deve essere rispettato quanto previsto in Allegato F – Piano di Monitoraggio – che costituisce parte integrante del presente documento.
8. Deve proseguire l'annotazione, su un apposito registro con pagine numerate, bollate dal Servizio Territoriale di Arpa – Distretto Ravenna e firmato dal responsabile dell'impianto, della data, dell'orario, del risultato delle misure e delle caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi; in prossimo registro dovrà essere bollato da ARPAE ST; tale registro deve essere tenuto a disposizione degli organi di controllo competenti.

### COMUNICAZIONI

1. In caso di superamento di un limite stabilito dall'autorizzazione deve essere data comunicazione entro e non oltre 7 giorni dalla notifica del laboratorio, ad ARPAE. A seguire nel minimo tempo tecnico devono essere documentate con breve relazione scritta da inviare ad ARPAE le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione.
2. In caso di emissioni accidentali in aria, non prevedibili deve essere data comunicazione a mezzo fax nel più breve tempo possibile ad ARPAE SAC ed ST.

### CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI E CONTROLLO/GESTIONE DEI SISTEMI DI ABBATTIMENTO

Tutte le emissioni presenti presso lo stabilimento che necessitano di controlli vengono monitorate periodicamente e ove necessario è presente un sistema di abbattimento.

Di seguito, si riporta una tabella riassuntiva dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera presenti in stabilimento con i relativi sistemi di controllo atti alla verifica del corretto funzionamento e/o allineamento prestazionale dei sistemi di abbattimento:

Emissione	Macchina	Fase	Sistema di Abbattimento
-----------	----------	------	-------------------------

E32	Macchine da stampa a 2 colori n. 1, 3 colori n. 2, 4 colori n. 3 per prodotti a base solvente, reparto preparazione lacche, accoppiatrice	Stampa Preparazione colori Accoppiatura	Post-combustore termico rigenerativo
E39	Macchine da stampa a 2 colori n. 1, 3 colori n. 2, 4 colori n. 3 per prodotti a base solvente, reparto preparazione lacche, accoppiatrice	Stampa Preparazione colori Accoppiatura	Post-combustore termico rigenerativo
E41	Macchina da stampa n. 5	Stampa	Post-combustore termico rigenerativo
<b>Sistemi di controllo:</b> secondo l'istruzione operativa "Controllo impianti trattamento aria e acqua", viene svolto un controllo settimanale sull'operatività dei post-combustori (anche il nuovo per cui deve essere implementata l'istruzione operativa), in particolare sui parametri temperatura e pressione;			
E35	accoppiatrice	Trattamento corona	Catalizzatore a base di manganese per abbattimento ozono
<b>Sistemi di controllo:</b> nessuno.			

#### COMBUSTORE TERMICO RIGENERATIVO (E32)

L'impianto è costituito da due camere riempite di materiale ceramico collegate ad un condotto nel quale è posto un bruciatore che costituisce l'inceneritore vero e proprio.

L'apparato funziona in maniera alternata: i gas fluiscono nella prima camera e, dopo essere stati inceneriti dal bruciatore, passano attraverso la seconda camera, riscaldandola. Al ciclo successivo i gas entrano nella seconda camera, precedentemente riscaldata, compiendo il percorso opposto; in questa maniera parte del calore utilizzato per la combustione è recuperata per il preriscaldamento dei fumi.

Il modello di inceneritore adottato (INC-RIGE 30) ha le seguenti caratteristiche: portata massima pari a 30.000 Nm<sup>3</sup>/h, temperatura di funzionamento pari a 775°C.

Il rendimento teorico di combustione dei VOC nelle condizioni descritte, è variabile dal 99-99,4% in funzione della portata di VOC in ingresso.

Questo impianto, pur non subendo modifiche strutturali e di funzionamento, verrà collegato ad un collettore al quale saranno convogliati i fumi provenienti dalle linee di stampa 2 colori, 3 colori e 4 colori per produzioni a base solvente dal reparto accoppiatura per produzioni a base solvente e dal reparto preparazione lacche. I fumi in uscita dal sistema di abbattimento saranno emessi in atmosfera attraverso il punto E32.

#### COMBUSTORE TERMICO RIGENERATIVO DI RECENTE INSTALLAZIONE (E39)

L'impianto, installato su una base di cemento piana, verrà collegato ad un collettore al quale saranno convogliati i fumi provenienti dalle linee di stampa 2 colori, 3 colori e 4 colori per produzioni a base solvente, dal reparto accoppiatura per produzioni a base solvente e dal reparto preparazione lacche. I fumi in uscita dal sistema di abbattimento saranno emessi in atmosfera attraverso il punto E39.

Il modello di inceneritore adottato (rigenerativo ceramico) ha le seguenti caratteristiche: portata massima pari a 30.000 Nm<sup>3</sup>/h, temperatura di funzionamento pari a 750÷950°C.

L'aria da trattare viene spinta nella camera di combustione dell'impianto da un ventilatore. La camera di combustione collega due torri, una di preriscaldamento ed una di recupero calore; le torri contengono materiale ceramico inerte di notevole capacità termica. La corrente da trattare viene preriscaldata nella prima torre, acquisendo calore dal letto ceramico, passa in camera di combustione, dove il bruciatore provvede a fornire il calore necessario all'ossidazione delle sostanze organiche volatili e a mantenere la temperatura superiore ai 750°C, passando poi dalla seconda torre, in cui il materiale ceramico è più freddo, cede a questo gran parte del suo calore. Ad intervalli regolari di tempo, poi, la direzione del flusso di gas nel combustore viene invertita in modo che i letti ceramici si scambino le funzioni di preriscaldamento e recupero calore; quindi parte del calore utilizzato per la combustione viene recuperato per il preriscaldamento dei fumi.

A monte del camino E40 (nuovo punto di emissione) verrà installato un separatore di gocce a più pieghe in acciaio inox con bacinella di raccolta condense.

#### COMBUSTORE TERMICO RIGENERATIVO DI RECENTE INSTALLAZIONE (E41)

Il nuovo combustore consiste in un impianto di combustione SOV di tipo rigenerativo ceramico con recupero di calore su olio diatermico.

Un ventilatore spinge l'aria da trattare nell'impianto costituito da una camera di combustione che collega tre torri di preriscaldamento e recupero calore. Le tre torri sono riempite con materiale ceramico inerte in modo da formare tre masse distinte di notevole capacità termica. Il funzionamento dell'impianto è ciclico, programmato in un PLC, e utilizza alternativamente la capacità termica dei letti per riscaldare l'aria in ingresso e recuperare calore dal gas in uscita. L'aria inquinata si preriscalda a spese del calore accumulato

nei letti ceramici e per effetto dell'ossidazione delle SOV; in camera di combustione due bruciatori provvedono a fornire le calorie necessarie per il completamento dell'ossidazione delle SOV e garantire una temperatura superiore ai 750°C.

Uscendo dalla camera di combustione l'aria, ormai depurata, attraversa i letti ceramici, relativamente più freddi, e cede a questi gran parte del proprio contenuto entalpico. Il gas uscente dal combustore viene inviato al camino.

Una ridotta percentuale dei gas passa dalla camera di combustione nella terza torre, effettuando un lavaggio della stessa prima di essere recuperata nel ventilatore. A intervalli regolari di tempo di 90 – 120 secondi, la direzione del flusso di gas nel combustore viene invertita in modo che i letti si scambino la funzione di preriscaldatore, recuperatore di calore e torre di stand by.

### **E1.2) Emissioni diffuse (vedi allegato F – Piano di Monitoraggio, paragrafo F4.3)**

Nello stabilimento Vulcaflex oggetto della presente AIA sono presenti emissioni diffuse gassose, riconducibili principalmente alle operazioni che avvengono nel reparto stampa, in particolare alle tre linee di stampa (alle quali si aggiungerà la quarta nel corso del 2018) ed alla fase di preparazione lacche.

Ogni anno la Vulcaflex effettua la valutazione delle emissioni in atmosfera di composti organici volatili (COV), come previsto dall'art. 275 del D.Lgs 152/06 e smi (Piano Gestione Solventi), dalla quale tali emissioni sono state quantificate per l'anno 2016 in una percentuale pari al 10% del solvente in ingresso; esprimendo il dato in kg di COV si ha un quantitativo pari a circa 24.651 kg/anno.

### **E1.3) Emissioni fuggitive**

Nello stabilimento non si rilevano significative emissioni fuggitive, in quanto gli impianti sono sottoposti a regolare controllo e manutenzione per cui eventuali anomalie sono prontamente segnalate per consentire l'immediato ripristino delle normali condizioni di funzionamento; inoltre le condotte delle emissioni gassose sono state progettate in modo da minimizzare le eventuali perdite.

### **E1.4) Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili**

Nello stabilimento è presente un sistema di interblocco che consente di evitare che le attività produttive continuino in caso di non funzionamento dei sistemi di abbattimento; in tali condizioni infatti anche il funzionamento delle attività produttive è bloccato, in modo che non si verifichino emissioni non convogliate al sistema di abbattimento.

In particolare sono stati installati, su tutte le linee di stampa, dei dispositivi di rilevazione della concentrazione dei solventi, collegati con il sistema di apertura e chiusura delle serrande in ingresso ai post-combustori e ai camini ad essi collegati. Mediante questo sistema si provoca l'arresto automatico del processo di stampa in caso di convogliamento manuale in atmosfera degli effluenti gassosi durante l'utilizzo di prodotti a base solvente.

Tutti i punti di aspirazione dell'aria di processo, relativi alla quarta linea di stampa (nuova linea di stampa n. 5), sono convogliati al nuovo post-combustore, per il quale con la produzione a base solvente si attiva l'emissione E41. In caso di blocco del motore di aspirazione generale si blocca la linea, mentre in caso di blocco del funzionamento generale del termocombustore, l'effluente gassoso viene dirottato al punto di emissione E42 e l'aspiratore generale rimane in marcia per permettere il "lavaggio" dai residui organici.

## **E2) Emissioni in acqua**

L'attività della Vulcaflex, nello stabilimento oggetto della presente AIA, non presuppone l'utilizzo di acqua durante le diverse fasi di lavorazione, per cui non si origina nessuno scarico di reflui industriali.

Per quanto riguarda i reflui domestici ed assimilati ai domestici, esiste un punto di scarico, denominato S1, che convoglia acque di scarico provenienti dalla mensa, acque di risulta delle fosse biologiche dei servizi igienici e anche acque meteoriche nella rete di pubblica fognatura recapitante ad impianto di depurazione.

Lungo il perimetro dello stabilimento esistono altri 3 scarichi di acque esclusivamente meteoriche (S2, S3 ed S4), che recapitano direttamente nello scolo di via Madonna di Genova e che non necessitano di regolamentazione. A questi si aggiungono i punti S5 ed S6, rispettivamente in corrispondenza dell'area di nuova edificazione e in prossimità delle nuove aree parcheggio (a tal proposito si assume a riferimento la planimetria "Allegato 3 Planimetria Stabilimento V2 – Rete fognaria (stato futuro), revisione del 25/07/2017").

Sul punto di scarico S4 è installato un sistema di intercettazione e chiusura al fine di evitare, in casi di emergenza, un eventuale scarico inquinante.

In merito al punto di scarico S6, viene predisposto un pozzetto di controllo in prossimità del confine di proprietà Vulcaflex, dal momento che l'asta fognaria, prima di recapitare nella rete consortile di via Madonna di Genova, attraversa un'area pubblica dedicata a parcheggio.

## **PRESCRIZIONI**

1. Lo scarico S1 è costituito esclusivamente da reflui domestici, quali scarichi dai servizi igienici (acque di risulta delle fosse biologiche) e dalla mensa aziendale. E' soggetto a tutte le prescrizioni previste dal Regolamento Comunale per il Servizio di Fognatura del Comune di Cotignola.

2. Tutti gli scarichi S2, S3, S4, S5 ed S6 recapitanti nel fosso di via Madonna di Genova devono essere costituiti esclusivamente da acque di origine meteorica.

## COMUNICAZIONI

- Nel caso si verifichino imprevisti tecnici che modifichino provvisoriamente il regime e la qualità dello scarico deve esserne data tempestiva comunicazione (anche via fax) ad ARPAE.
- Ogni eventuale variazione strutturale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi, deve essere preventivamente autorizzata da ARPAE SAC di Ravenna.
- In caso di emissioni accidentali in acqua, non prevedibili deve essere data comunicazione (anche a mezzo fax) nel più breve tempo possibile ad ARPAE.

## E3) Emissioni Sonore

Lo stabilimento Vulcaflex in oggetto esegue le lavorazioni di finitura di stampa, accoppiatura e goffratura su foglie calandrate e spalmate di materiale plastico prodotto in altri due stabilimenti sempre della stessa ditta.

All'interno dello stabilimento le sorgenti sonore sono distinte a seconda dei reparti:

- arrotolatrici nel reparto arrotolatura;
- 3 linee di stampa nel reparto stampa, più la nuova linea n. 5, prevista per il 2018;
- macchina per il lavaggio dei fusti nel reparto preparazione colori;
- compressori nel locale tecnico;
- strumenti quali flessibile troncatrice e mola nell'officina manutenzioni.

Sorgenti sonore significative esterne allo stabilimento coincidenti con i punti di emissione in atmosfera:

- S1 - E32 post combustore rigenerativo collegato a stampa 3 colori n. 2 (prodotti a base solvente), preparazione colori per stampa e accoppiatrice (prodotti a base solvente);
- S2 - E33 macchina da stampa 3 colori n. 2 (prodotti a base acqua);
- S3 - E34 macchine goffratrici 2, 3, 4 e microforatrice;
- S4 - E35 accoppiatrice – trattamento corona;
- S6 - E37 macchina da stampa 2 colori n. 1 by pass per colori a base acqua;
- S7 - E38 macchina da stampa 4 colori n. 3 by pass per colori a base acqua;
- S8 - E39 post combustore termico rigenerativo di nuova installazione;
- S9 - impianti frigoriferi ubicati nel cortile interno fra il reparto accoppiatura ed il reparto goffratura;
- S10 - aspirazione rifili R7;
- S11 - aspirazione rifili (nuova);
- S12 - aspirazione rifili (nuova);
- S13 - aspirazione rifili (nuova);
- S14 - E41 post combustore rigenerativo (nuovo).

Tutte le sorgenti possono avere un funzionamento diurno (06.00 – 22.00) e notturno (22.00 - 06.00).

## PRESCRIZIONI

Si ritiene che debbano essere messe in atto, al fine di garantire i limiti di cui sopra, le seguenti azioni:

1. entro il **30/06/2018**, in seguito alla realizzazione di quanto previsto con l'ampliamento e potenziamento dell'impianto deve essere effettuata una verifica strumentale a riscontro di quanto previsto nella valutazione previsionale di impatto acustico;
2. rispettare quanto previsto in allegato F - sezione Piano di monitoraggio, relativamente alla matrice rumore;
3. l'azienda è tenuta ad informare ARPAE almeno 15 giorni prima dell'avvio delle misurazioni;
4. prevedere nell'ambito delle attività di manutenzione, interventi a cadenza annuale, rivolti agli impianti con emissioni rumorose esterne, affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento;
5. intervenire tempestivamente in caso di avaria funzionale avvertibile da sopralluoghi per controlli visivi e uditivi al fine di ripristinare le condizioni ottimali di esercizio;
6. qualora dovessero variare le condizioni di riferimento l'Azienda dovrà immediatamente aggiornare la caratterizzazione acustica di tutte le sorgenti.

## E4) Gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti è regolata da apposita procedura che definisce le modalità operative e le responsabilità nella gestione dei rifiuti prodotti negli stabilimenti Vulcaflex, al fine di:

- garantire il rispetto delle prescrizioni legislative in materia;
- identificare in modo chiaro ed esauriente tutti i rifiuti prodotti;
- individuare le modalità di stoccaggio e deposito più appropriate in relazione alla tipologia dei rifiuti;
- consentire la definizione di obiettivi e l'avvio di programmi di riduzione della quantità di rifiuti destinati allo smaltimento.

Tale procedura si applica alle attività di:

- identificazione dei rifiuti;
- raccolta di reparto e deposito temporaneo di rifiuti;

- conferimento dei rifiuti a ditte autorizzate per il trasporto, lo smaltimento e il recupero;
- compilazione dei documenti previsti dalla legge sulla gestione dei rifiuti.

Inoltre in ogni reparto è presente una istruzione relativa alla raccolta differenziata di reparto.

Nello stabilimento oggetto della presente AIA sono presenti aree di deposito temporaneo per rifiuti non pericolosi e pericolosi; questi ultimi sono depositati in aree con apposito bacino di contenimento. Il magazzino solventi, all'interno del quale è presente una zona dedicata al deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi di capacità pari a circa 15 m<sup>3</sup>, è dotato di bacino di contenimento in modo che eventuali sversamenti non giungano all'esterno (il liquido viene convogliato e raccolto in una vasca sotto il livello del pavimento e avviato alle successive operazioni di smaltimento) e al suo interno è inoltre presente un sistema antincendio dedicato.

I rifiuti non pericolosi (sfridi di PVC) ed inviati alle operazioni di recupero (imballaggi in plastica ed in legno, ferro e acciaio, carta e cartone) sono depositati in container scarrabili di capacità pari a 20 m<sup>3</sup> circa, a parte il container dedicato alla raccolta di ferro e acciaio di capacità pari a 10 m<sup>3</sup> circa.

Tutti i rifiuti precedentemente descritti, vengono affidati a terzi per le opportune operazioni di recupero e/o smaltimento.

#### **PRESCRIZIONI:**

1. I rifiuti devono essere gestiti secondo quanto prescritto nella Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche, in particolare il loro stoccaggio non deve generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque in conformità a quanto previsto nelle procedure gestionali previste dalla MTD.
2. La loro classificazione e la loro gestione devono avvenire secondo i criteri del D.Lgs 152/06 e successive modifiche, se necessario attraverso analisi di caratterizzazione del rifiuto.
3. Tutti i rifiuti allo stato liquido dovranno essere stoccati in idonei serbatoi dotati di bacini di contenimento.
4. Le aree di stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere identificate da idonea segnaletica.

#### **E5) Preparazione all'emergenza**

Con riferimento alle procedure aziendali in uso presso la Ditta, tutte le emergenze devono essere gestite secondo le procedure stesse, compresa la preparazione del personale; a tale scopo in caso di identificazione di nuove situazioni di emergenza o a seguito di eventi incidentali effettivamente occorsi, dovrà essere valutata la necessità di aggiornamento delle procedure di cui l'installazione è dotata.

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto ARPAE, telefonicamente, via PEC o via fax; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

#### **E6) Gestione del fine vita degli impianti (dismissione e ripristino del sito)**

##### **Prescrizioni**

1. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste lo stabilimento Vulcaflex dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del suolo e del sottosuolo ovvero degli eventi accidentali che si fossero manifestati durante l'esercizio.  
In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
  - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.
2. Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta dovrà comunicare all'autorità competente un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti. Al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto a valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Se da tale valutazione risulta che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento (qualora dovuta), dovranno essere adottate le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure.
3. Qualora non risulti obbligato a presentare la relazione di riferimento, al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso (attuale o futuro), non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività svolte.

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**