



Città Metropolitana
di Genova

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

PARTE SECONDA – TITOLO III-BIS, D. LGS. N.152/2006 SS.MM.II.

INSTALLAZIONE:

AMCOR FLEXIBLES ARENZANO S.R.L.

Via Val Lerone, 3 e 9 - Arenzano (GE)

Indice della relazione tecnica allegata e parte integrante dell'Atto di rinnovo dell'A.I.A.

1 – ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE

Identificazione e inquadramento urbanistico e territoriale dell'installazione IPPC.....	4
Autorizzazioni e certificazioni ambientali.....	5
Descrizione sintetica delle attività e dei temi ambientali inerenti il ciclo produttivo.....	6
Descrizione del ciclo produttivo	6
Descrizione delle materie prime e dell'energia utilizzata.....	9
Localizzazione degli impianti.....	11
Localizzazione dei reparti.....	12
Localizzazione dei macchinari.....	13
<u>Sezione emissioni in atmosfera</u>	14
Impianto di adsorbimento a carboni attivi asservito a E1.....	15
Riepilogo emissioni in atmosfera.....	18
Direttiva COV.....	19
Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore emissioni in atmosfera.....	19
<u>Sezione scarichi idrici</u>	23
Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore scarichi idrici.....	25
<u>Sezione produzione e gestione dei rifiuti</u>	27
Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques alla gestione rifiuti.....	31
<u>Sezione acustica</u>	33
Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore acustica.....	34
<u>Sezione energia</u>	35
Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore energia.....	35
<u>Valutazione dell'applicazione all'installazione dei criteri comunitari generali</u>	36
<u>Cessazione definitiva dell'attività</u>	39
<u>Monitoraggio dei terreni e delle acque sotterranee</u>	40

2 – LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

Prescrizioni di carattere generale	41
Prescrizioni generali in applicazione dei criteri di cui alla Decisione (Ue) 2020/2009	44
Prescrizioni di settore:	
Emissioni in atmosfera	46
Quadro dei limiti	
Quadro dei monitoraggi	
Quadro delle prescrizioni	
Scarichi idrici	49
Quadro dei limiti	
Quadro delle prescrizioni	
Produzione e gestione dei rifiuti	51
Quadro dei rifiuti prodotti	
Quadro delle prescrizioni	
Inquinamento acustico	54
Quadro dei limiti	
Quadro dei monitoraggi	
Quadro delle prescrizioni	
Energia	56
Monitoraggio delle acque sotterranee e dei terreni.....	57

1 - ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE

Identificazione e inquadramento urbanistico e territoriale dell'installazione IPPC

Denominazione Azienda	AMCOR FLEXIBLES ARENZANO S.r.l.
Denominazione del Complesso IPPC	AMCOR FLEXIBLES ARENZANO S.r.l.
Indirizzo del complesso IPPC	Via Val Lerone, 3 e 9 Arenzano (GE)
Sede legale	Via Vittorio Pisani, 20 - Milano
Legale rappresentante	Lorenzo Bruzzone
Codice attività economica principale NACE del Complesso IPPC	24-36
Codice attività economica principale ISTAT del Complesso IPPC	21230
Anno di inizio dell'attività	1962
Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione	2003-2004
Data di presunta cessazione dell'attività	non indicata

N. attività	Descrizione attività	Codice IPPC	Codice NOSE	Sottoclassificazione IPPC
Principale attività IPPC	Altre attività	6.7	107.04	Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno

La AMCOR FLEXIBLES ARENZANO S.r.l. è un'azienda che occupa una superficie di 21350 m² (compreso il parcheggio) nell'area industriale del Comune di Arenzano (GE) – nel sito di Via Val Lerone, 3 e 9 - poco a monte della confluenza nel T. Lerone del suo affluente di sponda sinistra Rio Lisolo ed opera nel settore della produzione di imballaggi flessibili per alimenti e non, a partire dall'utilizzo di film plastici stampati ed accoppiati mediante l'utilizzo di inchiostri/vernici per stampa e di adesivi. L'area dell'insediamento è pianeggiante e si trova a circa 24,5 m s.l.m.

L'impianto lavora dal Lunedì al Venerdì su tre turni per 24 h/giorno, il sabato lavora per otto ore sino alle ore 14.00, mentre la domenica è fermo.

Autorizzazioni e certificazioni ambientali

Attualmente la Ditta è in possesso di autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Prov. Dir.^{le} n. 4772 del 01/09/2008 da parte della Provincia di Genova alla Alcan Packaging S.p.A., ai sensi del D. Lgs. n.59/2005.

Tale Decreto è stato abrogato dal D. Lgs. 128/2010 e la normativa riguardante l'A.I.A. è stata inserita nel Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006. Successivamente il D. Lgs. n.46/2014 modifica la normativa riguardante l'A.I.A. e specificatamente l'art. 275 relativo alle "Emissioni di COV".

In data 09/12/2020 è stata pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea la Decisione di Esecuzione (UE) 2020/2009 che, a norma della direttiva 2010/75/UE, ha recepito il documento tecnico relativo a "conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento di superficie con solventi organici, anche per la conservazione del legno e dei prodotti in legno mediante prodotti chimici".

L'attività di AMCOR è ricompresa nel punto 6.7 dell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE riguardante, in particolare, la flessografia e la stampa in rotocalco non destinata all'editoria.

Il presente riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale terrà altresì conto di quanto previsto dall'art. 29-ter della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006, definendo (laddove necessario) i limiti di emissione fissati dalla normativa statale aggiornata rispetto all'anno di adozione della prima AIA.

Per il sito e relativamente al settore merceologico EA14 (prodotti in gomma e materie plastiche), l'Azienda è in possesso di:

- certificazione del Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015, rilasciato il 25.09.2002 e rinnovato il 03.08.2018;
- certificazione del Sistema di Gestione Sicurezza conforme alla norma Iso 45001:2018, rilasciato il 03.01.2020.5

Descrizione sintetica delle attività e dei temi ambientali inerenti il ciclo produttivo

L'attività dell'Azienda consiste nella produzione di imballaggi flessibili per alimenti e non, a partire dall'utilizzo di film plastici.

I film sono stampati ed accoppiati mediante l'utilizzo di inchiostri/vernici per stampa e adesivi.

Il prodotto finito consiste in bobine (da spedire al cliente per il confezionamento finale) o in buste.

Nel 2019 sono state prodotte 3500 t di imballaggi finiti, di cui 700 t di bobine come semilavorati e 2800 t di sacchetti, pari a circa 70 milioni di buste.

Descrizione del ciclo produttivo

La AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l. produce imballaggi flessibili mediante stampa e accoppiamento di carta, alluminio e film plastici.

Per la stampa viene impiegata la rotocalcografia, ovvero una stampa diretta, incavografica e rotativa.

L'inchiostro viene trasferito sul supporto da stampare attraverso un sistema di cellette di diversa profondità, mentre il soggetto da stampare viene inciso su piastra sottile che copre un rullo metallico. Le aree incise vengono inchiostrate da un calamaio e l'eccesso di inchiostro viene rimosso da una lama detta racla. Il rullo inciso scarica l'inchiostro direttamente sul supporto da stampare.

L'inchiostro impiegato è a base solvente, pertanto dal supporto stampato, per riscaldamento, vengono eliminati i COV per evaporazione in corrente di aria calda.

Dopo la stampa si procede all'accoppiamento ad umido con utilizzo di adesivi di due o più materiali differenti per tipologia e caratteristiche (carta, plastica o alluminio) e si perviene alla produzione del packaging multistrato. L'adesivo viene applicato su uno dei due supporti da accoppiare che viene poi unito mediante compressione del secondo materiale sul primo. Una volta accoppiati, viene rimosso il solvente dell'adesivo mediante riscaldamento,

Le altre lavorazioni sono effettuate a temperatura ambiente, mentre le fasi di essiccazione e di asciugatura in forni riguardano le sole macchine da stampa e da accoppiatura per l'evaporazione dei COV contenuti negli inchiostri e negli adesivi.

Le macchine confezionatrici saldano a caldo mediante termosaldatura.

Con maggior dettaglio, il ciclo produttivo dell'Azienda si articola essenzialmente nelle fasi descritte di seguito e suddivise per reparto di produzione:

1. Reparto inchiostri

Al reparto giungono gli inchiostri base, necessari per le formulazioni delle tinte da impiegare nella stampa. Il sistema per la preparazione automatica degli inchiostri è costituito da alcuni serbatoi di stoccaggio dell'inchiostro puro, da alcuni serbatoi di stoccaggio degli inchiostri di recupero derivanti dal reparto stampa e da un sistema di miscelazione computerizzato per la messa a punto delle tonalità degli inchiostri richiesti per la produzione. A tal fine viene impiegato un tintometro elettronico che prepara le miscele sulla base di ricette impostate a PLC. La preparazione avviene sostanzialmente a ciclo chiuso e l'inchiostro, una volta preparato, viene trasferito in fusti metallici chiusi al reparto stampa.

Unicamente la distribuzione dell'inchiostro di colore bianco avviene in automatico alle macchine di stampa, tramite un collegamento diretto ai serbatoi di stoccaggio dello stesso, posti in prossimità del reparto stampa.

Nel reparto vengono depositati anche i fusti contenenti gli inchiostri non completamente utilizzati in linea di stampaggio o frutto della rimozione degli inchiostri con le racle e destinati, in entrambi i casi, ad essere riutilizzati successivamente.

Anche i fusti contenenti gli adesivi sono depositati in questo reparto, prima del loro trasferimento al reparto accoppiatura.

2. Reparto Stampa

All'interno del reparto sono presenti tre macchine rotocalco: una dedicata esclusivamente alla stampa a 9 colori (denominata **S9**) e due utilizzate per stampa ed accoppiatura in linea (una a 8 colori, denominata **S8** ed una a 9 colori, denominata **C9**). In questo reparto vengono preparati i cilindri per la stampa in rotocalco e le racle per la rimozione del colore in eccesso: anche la pulizia di queste ultime, nonché di altri pezzi delle macchine, è effettuata in questo locale.

La stampa rotocalco avviene in un'unica fase; il trasferimento dell'inchiostro è effettuato tramite contatto diretto tra il cilindro di acciaio inciso ed il film plastico. Il solvente impiegato per la diluizione è l'acetato di etile, stoccato in apposita cisterna interrata. Nella macchina da stampa rotocalco, le cassette di asciugatura dei colori sono scaldate attraverso scambiatori di calore alimentati con sistema di ricircolo a circuito chiuso, dall'olio diatermico che viene portato all'adeguata temperatura attraverso il funzionamento di apposite caldaie alimentate a metano. Il tempo di contatto è di pochi secondi ed il sistema a circuito chiuso con scambiatori permette di ottimizzare i consumi di metano della caldaia.

La macchina da stampa S9 è dotata di un sistema chiuso di riciclo del solvente di lavaggio (etilacetato) di cilindri/vaschette: il distillatore è posto in un'area esterna al reparto ed è costituito da un impianto a circuito chiuso ed il solvente sporco è inviato alla distillazione per poi rientrare, pulito, in ciclo. Il carico ed i ripristini del solvente esausto ed il trasferimento del solvente distillato sono totalmente automatici in circuito chiuso.

A servizio del distillatore, esiste un ventilatore per la bonifica in aspirazione (con portata di 250 m³/h), che funziona – per 15 minuti circa - ogni volta che il distillatore entra in fase di scarico, con produzione del rifiuto “morchie di inchiostro” ed emissione convogliata all'impianto di recupero.

Lo sfiato non è pressurizzato, ma convogliato all'impianto di abbattimento (E1).

In caso d'emergenza esiste un disco di rottura.

I cilindri utilizzati nelle macchine **S8** e **C9** sono direttamente lavati sulla rotativa da stampa, mentre le vaschette sono lavate tramite l'utilizzo di una apposita macchina lavapezzi automatica a ciclo chiuso, che spruzza il solvente sulle bacinelle sporche.

All'apertura della camera di lavaggio si attiva un'aspirazione per la bonifica ambientale, collegata e convogliata all'impianto di recupero solvente.

Il solvente di lavaggio sporco, derivante dal processo di lavaggio dei cilindri e dalla macchina lavatrice a servizio delle macchine S8 e C9, è purificato utilizzando il distillatore asservito alla macchina **S9**.

All'interno del reparto stampa esiste anche una zona dedicata alla preparazione ed alla pulizia delle lame mediante l'utilizzo di solvente.

Come detto, per il funzionamento delle macchine da stampa rotocalco sono utilizzati, all'interno dello stabilimento, diverse cisterne e serbatoi, di cui uno interrato, per lo stoccaggio di solventi, olio diatermico e code di distillazione (rifiuti CER 07 01 08*) e altri prodotti liquidi funzionali al ciclo produttivo.

Nel dettaglio i serbatoi fuori terra sono riassunti nella tabella seguente.

Denominazione	n. serbatoi	Volume totale [m³]	Volume bacino di contenimento [m³]
Serbatoi solvente distillato	3	76	126
Solvente idrato (da decantazione)	1	2	3,7
Coda di distillazione	1	5	21,6 ⁽¹⁾
Cisterne materie prime	6	30	34,8
Decantatore (IRS ⁽⁴⁾)	1	0,95	1,6
H ₂ O acida (IRS ⁽⁴⁾)	1	2,77	3,15
Serbatoi glicole	2	6 ⁽²⁾	6
Cisterne sporco/pulito	2 ⁽³⁾	2	2,3

⁽¹⁾ Il bacino è dimensionato per contenere anche il volume di liquido all'interno delle colonne di distillazione (2m³);

⁽²⁾ I serbatoi sono da 5 m³ e 1,3 m³: il volume del bacino di contenimento è superiore alla terza parte del volume complessivo e superiore al volume del serbatoio più grande;

⁽³⁾ Trattasi di cisterne tipo cubitainer su vasche di contenimento;

⁽⁴⁾ Impianto di recupero solventi.

Il serbatoio interrato, a servizio dell'impianto di recupero solvente, è un serbatoio di processo con quattro compartimenti, così organizzati:

- 25 m³ per lo stoccaggio di solvente idrato;
- 20 m³ per lo stoccaggio di solvente disidratato;
- 10 m³ per lo stoccaggio di solvente pulito;
- 10 m³ per lo stoccaggio delle code di distillazione – CER 07 01 08*.

Il serbatoio è del tipo a doppia parete con sistema di monitoraggio in continuo delle perdite.

Le pareti sono entrambi metalliche, con la parete esterna rivestita in materiale anticorrosione (vetroresina).

L'intercapedine tra le pareti è riempita di un liquido (acqua + glicole come anticongelante) e collegata mediante tubazione ad un serbatoio di controllo fuori terra, contenente il liquido stesso.

In caso di perdita dell'intercapedine, il livello del liquido del serbatoio di controllo attiva, abbassandosi, un sensore di livello, che trasmette un segnale di allarme alla sala di controllo dell'impianto di recupero solvente (allarme ottico ed acustico) ed al sinottico di supervisione (allarme ottico), facendo attivare tutte le procedure di prevenzione sversamenti. Il dispositivo che consente il rilevamento delle perdite viene verificato annualmente.

3. Reparto ribobinatura

Sono presenti due macchine ribobinatrici che vengono impiegate per verifiche di qualità del rotolo stampato e finito (ad esempio difetti di allineamento).

4. Reparto Accoppiamento

Sono presenti due macchine adibite all'accoppiamento di due o più film di materiali differenti mediante compressione e utilizzo di collante adesivo.

5. Reparto taglio

Il rotolo, stampato ed accoppiato, viene confezionato in bobine secondo le specifiche del cliente. In questo reparto sono impiegate 5 taglierine. Le bobine risultanti da tale operazione possono già costituire il prodotto finito, ovvero l'imballaggio da inviare al cliente, oppure il semilavorato da inviare al reparto sacchettificio

Non esistono emissioni dalle macchine, fatta eccezione per il sistema di pretaglio laser montato sulla taglierina denominata **T9**.

6. Reparto sacchettificio

Le bobine vanno ad alimentare 6 macchine confezionatrici che piegano, tagliano e termosaldano il prodotto per realizzare varie tipologie di sacchetti, a seconda delle richieste di formato e materiale avanzate dai clienti.

La produzione dei sacchetti viene effettuata tramite:

- piegatura del film;
- termosaldatura a T media di 260°C con un tempo di contatto tra saldante e materiale di media 700 millisecondi;
- taglio a freddo mediante lame a ghigliottina e fustelle.

Non è presente alcun tipo di emissione in atmosfera né altro scarico industriale.

7. Reparto magazzino e spedizioni

In questo reparto sono trasportati i prodotti semilavorati o finiti in attesa della spedizione ai clienti.

Dal reparto di deposito dei prodotti finiti o dei semilavorati non ha alcun tipo di emissione.

8. Reparto manutenzione

E' presente un'officina dove vengono effettuate le operazioni di manutenzione dei macchinari adibiti alla produzione. Il reparto cura anche l'esercizio e la manutenzione dell'impianto di recupero solvente.

Descrizione delle materie prime e dell'energia utilizzata

Di seguito si riportano i quantitativi di produzione e materie prime impiegate nel 2019:

Bobine	3.500 t/anno
Adesivi	253 t/anno
Inchiostri	268 t/anno
Vernici	157 t/anno

Nello stesso anno sono stati, inoltre, impiegati i seguenti quantitativi di materie ausiliarie:

Acqua di rete	15.225 m ³
Metano di rete	744.749 m ³ pari a 7395 MWh/anno
Energia elettrica	5.648 MWh

Oltre agli usi civili, nel ciclo produttivo, l'acqua viene impiegata per il raffreddamento dell'impianto di recupero solventi, mentre il metano alimenta 4 caldaie di cui 3 di potenza nominale massima pari a 1,75 MW e la quarta di potenza nominale massima pari a 3,5 MW. Quest'ultima è la caldaia più vecchia (1986), a più basso rendimento (88 %) e viene tenuta come caldaia di emergenza in caso di disservizio alle altre caldaie.

Nella tabella seguente si riportano gli indicatori energetici del processo produttivo aggiornati al 2019.

Descrizione	U.M.	2019	2018	2017	2016
Consumi di metano per litro di solvente per ore di funzionamento	$(\text{m}^3/\text{l}) \times \text{h}$	29,79	23,83	23,39	28,22
Consumi elettrici per litro di solvente per ore di funzionamento	$(\text{KWh/l}) \times \text{h}$	184,37	148,67	133,92	139,30

Si riportano di seguito le distribuzioni dei reparti, dei macchinari e delle componenti tecnologiche

Figura 1 – Localizzazione dei reparti.



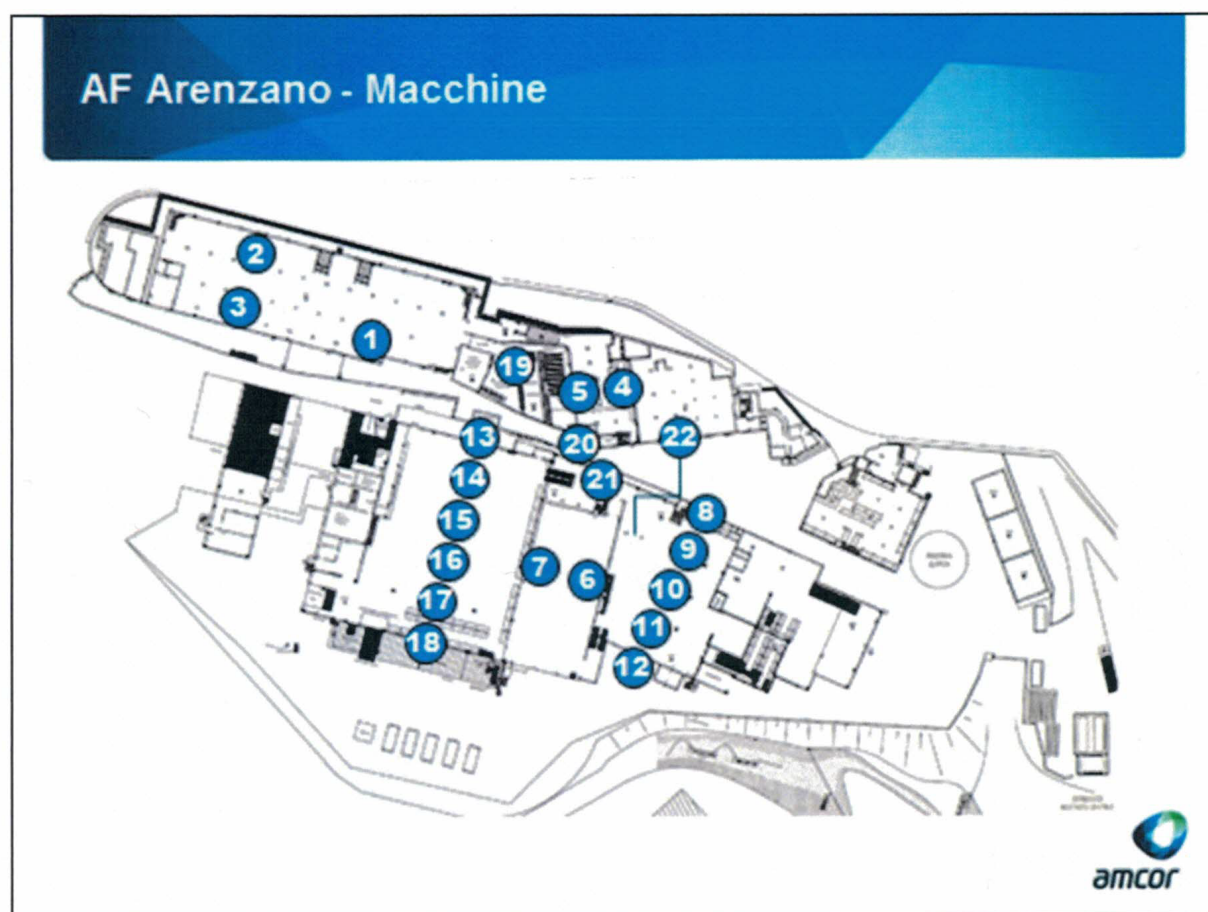
N.	DESCRIZIONE
1	Reparto Stampa e Reparto Ribobinatura
2	Reparto Accoppiatura
3	Reparto Taglio e Spedizioni
4	Reparto Sacchettificio
5	Logistica, Magazzini
6	Reparto Inchiostri, Distillatore e Lavaggio Pezzi (Reparto Stampa)
7	Cilindri (Reparto Stampa)
8	Reparto Manutenzione e Impianto Recupero Solventi

Figura 2 – Localizzazione degli impianti.



N.	DESCRIZIONE
1	Caldaia a metano 3.000.000 Kcal (caldaia d'emergenza)
4	Caldaia a metano 1.500.000 Kcal
5	Caldaia a metano 1.500.000 Kcal
6	Cabina Elettrica di Trasformazione Media/Bassa (p.to di consegna ENEL converting)
7	Cabina Elettrica di Trasformazione Media/Bassa
8	Cabina Elettrica di Trasformazione Media/Bassa (p.to di consegna ENEL bag making)
9	Compressore 75 VSD
10	Compressore 75
11	Compressore 45
12	Compressore 45
13	Compressore 45
14	Stazione di pompaggio sprinklers/idranti
15	Riserva idrica sprinklers/idranti
16	Caldaia a metano 1.500.000 Kcal

Figura 3 – Localizzazione dei macchinari.



N.	DESCRIZIONE	N.	DESCRIZIONE
1	Rotocalco S9	18	Confezionatrice T5
2	Rotocalco S8	19	Dosatore Inchiostri
3	Rotocalco C9	20	Distillatore Stampa
4	Ribobinatrice R1	21	Lavapezzi e bacinelle
5	Ribobinatrice R2	22	Impianto Recupero Solventi ad Azoto
6	Accoppiatrice A3		
7	Accoppiatrice A1		
8	Taglierina T7		
9	Taglierina T9		
10	Taglierina T2		
11	Taglierina T1		
12	Taglierina T6		
13	Confezionatrice T1		
14	Confezionatrice T3		
15	Confezionatrice T4		
16	Confezionatrice T6		
17	Confezionatrice T2		

Sezione emissioni in atmosfera

L'assetto emissivo dello stabilimento è caratterizzato principalmente dall'emissione convogliata **E1** derivante dalla fase di stampa e accoppiamento, che comporta l'utilizzo di materie prime a base solvente, l'utilizzo di solvente per la pulizia dei macchinari e l'apporto di calore generato da caldaie a metano.

Gli effluenti captati dalla fase di stampa e accoppiamento sono convogliati all'impianto ad azoto per il recupero del solvente con sistema di abbattimento a carboni attivi del tipo rigenerativo, quindi sono emessi in atmosfera mediante il già citato punto di emissione E1, monitorato mediante un sistema in continuo.

All'emissione E1 sono convogliate anche le emissioni di COV originate dal riciclaggio, mediante distillazione, del solvente esausto prodotto dalle operazioni di lavaggio dei rulli, dei calamai e delle racle di stampa delle tre macchine rotocalco (S8, S9, C9)

I film (materie prime) sono stampati ed accoppiati utilizzando macchine rotative rotocalco ed accoppiatrice.

L'essiccazione degli inchiostri e della colla avviene all'interno di cappe di essiccamento ad una temperatura media di 70 °C fino ad un massimo di 110 °C.

Per la produzione del calore funzionale al ciclo e allo strippaggio dei COV del sistema di abbattimento a carboni, si utilizzano quattro impianti termici alimentati a gas naturale: tre caldaie di potenza termica nominale pari a 1,75 MW, che originano le emissioni **E2, E3, E4**, regolarmente in funzione, e una caldaia di potenza termica nominale pari a 3,5 MW, mantenuta solo in caso di emergenza per eventuali disservizi delle altre, che origina l'emissione **E6**.

Nella tabella seguente sono riassunte le emissioni convogliate presenti soggette al titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. n.152/2006:

Sigla emissione	Provenienza	Inquinanti
E1	Fasi stampa e accoppiamento (Assorbitori a C.A)	Acetato di etile
E2	Caldaia a metano 1,75 MW	NOx
E3	Caldaia a metano 1,75 MW	
E4	Caldaia a metano 1,75 MW	
E6	Caldaia a metano 3,5 MW (ad uso emergenziale)	

Le emissioni E2, E3, E4, derivanti da medi impianti di combustione con potenzialità termica cumulata superiore a 5 MW, ai sensi dell'art. 269 comma 5, subiranno un adeguamento dei limiti in emissione a partire dal 1° gennaio 2025, con conseguente aggiornamento del limite in concentrazione del parametro NOx da 350 mg/Nm³ a 200 mg/Nm³.

Ome richiesto dal Gestore, il suddetto adeguamento, ai sensi dell'art.269 comma 15, esenta l'emissione E6, derivante da un medio impianto di combustione ad uso esclusivamente emergenziale per cui il Gestore prevede un utilizzo annuo inferiore a 500 ore.

Per le suddette emissioni, derivanti dalle caldaie alimentate a gas naturale dello stabilimento - costituenti medi impianti di combustione esistenti ai sensi della parte quinta del D. Lgs. 152/2006, così come aggiornata dal D. Lgs. 183/2018 – si rimanda al primo controllo analitico utile secondo norma UNI 16911-1:2013, per l'acquisizione del dato di portata di riferimento.

Non sono soggette ad autorizzazione all'esercizio delle emissioni in atmosfera ai sensi del Titolo I della Parte Quinta del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.:

- le emissioni originate dagli impianti termici civili costituiti dalla caldaia a metano adibita a riscaldamento ad uso domestico abitazione custode e dalla cappa CQ di aspirazione laboratorio;
- il convogliamento vapori derivanti da ricarica batterie muletti (sistema installato a Febbraio 2006).

Impianto di adsorbimento a carboni attivi asservito a E1

Di seguito si riporta la descrizione dell'Emissione E1 e del relativo sistema di abbattimento a carboni attivi.

Portata nominale massima	140 000 Nm ³ /h;
Portata media	80 000 Nm ³ /h
Tipologia	Continua 24 h/g;
Altezza di punto di emissione	15 m s.l.s.
Diametro punto di emissione	1800 mm

Sistema di abbattimento a carboni attivi		
Portata aria da trattare	140.000 m ³ /h a 55°C	
Temperatura aria massima	60°C	
Inquinante principale	Acetato di etile (< 99%)	
Flusso di solventi	400 kg/h	
Limiti di emissione	Solventi (calcolati come TOC): < 20 mg/Nm ³	
Servizi necessari all'impianto	Olio diatermico	Calorie di picco utilizzate: 1.700.000 kcal/h
	Temperatura di entrata:	≤ 270°C
	Temperatura di uscita:	≤ 240°C
	Portata massima:	100 m ³ /h
	Azoto:	- Portata massima istantanea: 1.500 Nm ³ /h - Pressione: 2 bar
	Energia elettrica (380 V, 50 Hz, trifase)	- Potenza installata (nuovo quadro): 320 kW - Incremento potenza assorbita: 250 kW
	Acqua per la torre di raffreddamento	- Frigorie installate: 2.200.000 Kfrig/h - Reintegro massimo d'acqua (2 bar): 7 m ³ /h
Concezione dell'impianto	Aria compressa disoleata	- Pressione: 6 bar - Punto di rugiada: + 4 °C - Portata media: 20 Nm ³ /h - Portata di punta: 25 Nm ³ /h
	Aspirazione e condotti di trattamento:	- 3 ventilatori, ciascuno con portata < 50.000 m ³ /h a 35°C - depressione collettore di aspirazione: 2 mbar - 3 filtri - 3 batterie di raffreddamento aria carica
	Adsorbimento	- 6 adsorbitori carbone attivo - Carbone attivo: 10400 kg x 6 (tot. 52 000 kg) - Durata ciclo di rigenerazione < 3 ore - Temperatura minima di condensazione -12°C - Temperatura massima dell'azoto in riciclo 210°C - Ossigeno residuo nell'azoto in riciclo < 3%
	Disidratazione	- 1 adsorbitore con setacci molecolari - Carica setacci molecolari kg 3.000
	Distillazione e stoccaggio	- Potenzialità di distillazione 600 kg/h - 2 colonne

	Capacità dei serbatoi di alimentazione	- Acetato grezzo idratato 25 m³ - Acetato grezzo disidratato 20 m³ - Acetato di etile distillato 10 m³ - Capacità serbatoio stoccaggio azeotropo 10 m³ - Capacità serbatoio stoccaggio acido acetico 5 m³
	Rapporti tra le diverse frazioni ottenute con la distillazione (distillazione a pressione atmosferica, alimentazione trattata con setacci)	- Alimentazione 600 kg/h - Acqua < 0,20% - Alcoli > 3% - Acido ed altobollenti < 1% - Composizione azeotropo: Alcol: 13% Acetato di etile < 13%

Il punto di emissione derivante dall'impianto di adsorbimento a carboni attivi presenta una sezione di campionamento idonea ai sensi della norma UNI EN 15259:2009, come comprovato da misure del profilo di velocità dell'effluente. Portata e velocità dell'emissione pertanto, risultano campionabili con la metodica individuata dalla norma UNI EN ISO 16911-1:2013.

Descrizione e funzionamento dell'impianto

L'aria carica di solvente, prodotta dalle macchine da accoppiamento e stampa, è aspirata dai ventilatori e spinta, dopo depolverazione e raffreddamento, alla sezione di adsorbimento.

I ventilatori sono comandati mediante inverter in modo da regolare la portata di aria aspirata in funzione delle esigenze dei reparti produttivi.

La sezione di adsorbimento è costituita da sei adsorbitori: cinque in adsorbimento ed uno in fase di rigenerazione.

Quando un adsorbitore raggiunge il massimo della sua capacità prevista se ne effettua la rigenerazione con azoto.

La rigenerazione di un adsorbitore può essere comandata:

- manualmente mediante un comando posto a fronte quadro;
- automaticamente mediante timer o analizzatore;
- tramite gestione software, per cui i tempi di rigenerazione sono calcolati in base all'effettivo carico di acetato nei carboni (in funzione di concentrazione e portata dell'aria da trattare).

Durante la rigenerazione l'adsorbitore saturo è, dapprima, bonificato mediante immissione di azoto per eliminare l'ossigeno dal circuito; successivamente si ha la fase di riscaldamento, condensazione e recupero, durante la quale il carbone attivo è riscaldato dall'azoto in ricircolo mediante una batteria ad olio diatermico.

I vapori del solvente durante il desorbimento dal carbone attivo sono trasportati dall'azoto ai condensatori in linea a bassa temperatura dove sono condensati e raccolti in un serbatoio polmone.

I controlli effettuati in continuo sul circuito ad azoto durante la fase sono temperatura, pressione e concentrazione di O₂, quest'ultimo mediante apposito analizzatore.

Al termine della fase di desorbimento del solvente si procede al raffreddamento del carbone attivo mediante lo stesso azoto in ricircolo, al fine di prepararlo ad una nuova fase di adsorbimento.

Il solvente condensato contiene una frazione di acqua che è separata operando con valvole automatiche in funzione delle diverse fasi di lavoro e con un decantatore tipo fiorentino.

L'acqua separata è nebulizzata sul flusso caldo proveniente dalle macchine mediante una pompa dosatrice con portata proporzionale al flusso di gas.

Dal serbatoio polmone il solvente recuperato è inviato all'unità di setacci e, quindi, alla distillazione dove si ottiene acetato di etile puro.

L'impianto può essere gestito in automatico o in semiautomatico sotto la supervisione di un addetto.

Setacci molecolari in fase liquida

Dal serbatoio dell'acetato di etile grezzo il solvente recuperato (contenente mediamente l'1 % di acqua) è inviato, mediante pompa, ad un adsorbitore contenente setacci molecolari, dove il contenuto di acqua è ridotto allo 0,1÷0,2 %.

Quando i setacci sono saturi, dopo svuotamento dell'adsorbitore e strippaggio dei solventi in corrente di azoto, se ne effettua la rigenerazione con aria calda.

Al termine della rigenerazione i setacci sono raffreddati in un sistema a circuito chiuso.

Distillazione

Per il processo di distillazione sono previste due colonne funzionanti a pressione atmosferica e in serie.

La prima colonna separa i componenti ad alto punto di ebollizione (acido acetico, acqua, etc.), che si accumulano nella parte inferiore per essere estratti.

Gli azeotropi e l'acetato di etile si portano nella parte superiore per poi passare alla successiva colonna dove avviene la separazione finale dell'acetato dall'azeotropo.

Anche la sezione di distillazione può essere gestita sia in automatico, sia in semi automatico.

Riepilogo emissioni in atmosfera

Di seguito sono riassunte le emissioni in atmosfera presenti presso l'insediamento produttivo.

La normativa di settore relativa alle emissioni in atmosfera è il D. Lgs. n.152/2006 (Parte V) e per quanto non in contrasto, la Delibera della Giunta Regionale della Liguria n. 5869/94.

Emissione E1		
Origine dell'emissione	Impianto di recupero solvente ad Azoto	
Coordinate Gauss Boaga	N: 4.916.438	E: 1.472.863
Caratteristiche geometriche dell'emissione	Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	15 m
	Area della sezione di uscita del condotto di scarico	2 m ²
Caratteristiche fluodinamiche dell'emissione	Portata volumetrica massima attesa dell'aeriforme	140.000 Nm ³ /h
	Portata volumetrica media dell'aeriforme	80000 Nm ³ /h
	Temperatura aeriforme(in uscita)	30°C
	Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	< 15,6 m/s
	Contenuto percentuale atteso in umidità	ND
	Contenuto percentuale atteso in ossigeno libero	ND
Caratteristiche emissione	Discontinua	
	Durata emissione	24 h/d 300 d/a
	Classe (Manuale U.N.I.CHIM. n. 158/1988)	2
	Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione	30 minuti

Emissioni E2, E3, E4		
Origine dell'emissione	Caldaie a metano potenza termica nominale	
Caratteristiche geometriche dell'emissione	Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	14 m
	Area della sezione di uscita del condotto di scarico	0.4 m
Caratteristiche fluodinamiche dell'emissione	Portata volumetrica massima attesa dell'aeriforme	(*)
	Inquinante	NOx
Caratteristiche emissione	Discontinua	
	Durata emissione	24 h/d 300 d/a
	Classe (Manuale U.N.I.CHIM. n. 158/1988)	2
	Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione	30 minuti

(*) le misure verranno effettuate in occasione delle analisi periodiche

Direttiva COV

DIRETTIVA COV Piano gestione solventi- anno 2019	
Solvente contenuto nelle Materie Prime acquistate (inchiostri, colle, vernici) – I1	373.604,60 kg
	Solvente recuperato e reimpresso nel ciclo produttivo – I2744.120,90 kg
Emissioni negli effluenti gassosi – O1	3.677,56 kg
Solvente scaricato in acqua – O2	0 kg
Solvente contenuto nel prodotto finito – O3	637,62 kg
Emissioni diffuse nell'aria – O4	0 kg
Quantità di solventi persi in reazioni chimiche o fisiche – O5	0 kg
Solvente contenuto nei rifiuti (morchie, adesivi, scarti, etc.) – O6	164.880,16 kg
Quantità di solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto avente i requisiti richiesti per il relativo commercio – O7	76.950 kg
La quantità di solventi organici contenuti nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, non diversamente considerati - O8	5.053 kg
Solvente scaricato in altri modi – O9	0 kg
Totale emissione diffusa	123.043,88 kg
Totale emissioni	126.721,44 kg
Totale Solvente in ingresso (solvente trasferito dai serbatoi ai reparti e solvente presente nelle materie prime in ingresso - colle inchiostri e vernici)	1.117.725,50 kg
% emissione diffusa (solvente non captato / solvente in ingresso)	11,01 %
% emissione totale ([solvente non captato + E1]/ solvente in ingresso)	11,34 %

Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore emissioni in atmosfera

Relativamente all'applicazione delle "conclusioni, sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento di superficie con solventi organici, anche per la conservazione del legno e dei prodotti in legno mediante prodotti chimici", indicate nella Decisione di Esecuzione della Commissione Europea (Ue) 2020/2009 pubblicata in Gazzetta Ufficiale UE del 9.12.2020, in via generale si conferma che le tecnologie presenti nello stabilimento e l'assetto impiantistico esistente, che prevedono la presenza di un sistema centralizzato di aspirazione asservito al processo di stampa (ed a quelli annessi) e di un sistema di abbattimento delle emissioni a carboni attivi rigenerabili con recupero del solvente per condensazione, costituiscono già la migliore tecnica disponibile per il trattamento delle emissioni di COV derivanti dall'attività.

Si elencano qui di seguito le BAT pertinenti al comparto emissioni in atmosfera, per le quali risulta necessario soffermarsi esplicitamente sul grado di applicabilità delle stesse nello stabilimento:

BAT 4. Al fine di ridurre il consumo di solventi, le emissioni di COV e l'impatto ambientale generale delle materie prime utilizzate, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche riportate di seguito.

Si condivide che le suddette BAT trovino già applicazione nello stabilimento come descritto dal Gestore.

BAT 5. Al fine di evitare o ridurre le emissioni fuggitive di COV durante lo stoccaggio e la manipolazione di materiali contenenti solventi e/o materiali pericolosi, la BAT consiste nell'applicare i

principi di buona gestione utilizzando tutte le tecniche riportate di seguito.

Si condivide che le suddette BAT trovino già applicazione nello stabilimento come descritto dal Gestore.

BAT 6, BAT 7, BAT 9

Si condivide che le suddette BAT trovino già applicazione nello stabilimento come descritto dal Gestore.

BAT 10. La BAT consiste nel monitorare le emissioni totali e fuggitive di COV mediante la compilazione, almeno una volta l'anno, di un bilancio di massa dei solventi degli input e degli output di solventi dell'impianto, di cui all'allegato VII, parte 7, punto 2, della direttiva 2010/75/UE, e di ridurre al minimo l'incertezza dei dati relativi al bilancio di massa dei solventi utilizzando tutte le tecniche riportate di seguito.

Si ritiene che quanto già effettuato dal Gestore sia già conforme alle BAT e si ritiene congruo l'aggiornamento annuale dei dati di input e output del Piano di Gestione Solventi.

BAT 11. La BAT consiste nel monitorare le emissioni negli scarichi gassosi almeno alla frequenza indicata di seguito e conformemente alle norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.

Per l'emissione E1, derivante dal trattamento dell'effluente di processo contenente COV (TCOV < 10 kgC/h) il Gestore ha indicato la metodica di analisi EN 12619 ed una frequenza di campionamento annuale, in linea con quanto indicato dalla BAT.

Il metodo rappresenta il riferimento standardizzato per la misurazione della concentrazione in massa di sostanze organiche in forma gassosa e vaporosa, espresse come carbonio totale (TVOC), in emissioni da sorgente fissa, mediante rivelatore a ionizzazione di fiamma.

Nell'emissione E1 è presente comunque un solo COV, acetato di etile.

BAT 13, BAT 14, BAT 15, BAT 16.

Si condivide che le suddette BAT trovino già applicazione nello stabilimento come descritto dal Gestore.

BAT 17. Al fine di ridurre le emissioni di NOX negli scarichi gassosi, limitando nel contempo le emissioni di CO derivanti dal trattamento termico dei solventi contenuti nei gas in uscita dal processo, la BAT consiste nell'utilizzare la tecnica a) o entrambe le tecniche riportate di seguito.

Si concorda che non sia applicabile in quanto l'emissione contenete solvente non subisce alcun trattamento termico diretto; le uniche emissioni contenenti NOx, riguardano le caldaie a servizio dell'impianto di rigenerazione carboni e recupero solvente, che costituiscono medi impianti di combustione e che sono specificatamente disciplinati dalla Direttiva UE 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio.

BAT 19. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare le tecniche a) e b) e un'adeguata combinazione delle tecniche da c) a h) riportate di seguito.

La BAT stabilisce degli indicatori di prestazione su base annua (ad esempio MWh/tonnellata di prodotto) e pianifica gli obiettivi periodici di miglioramento e le relative azioni. Per l'attività di flessografia e stampa in rotocalco di materiale non destinato alla pubblicazione, la BAT indica un intervallo per il livello di prestazione ambientale (BAT-AEPL) di 50 – 350 Wh/m² di superficie stampata.

Il Gestore per l'anno 2019 ha fornito un valore pari a 320 Wh/m², già in linea con la BAT.

Il Gestore dichiara che un miglioramento del suddetto indicatore è conseguibile riducendo la frequenza dei cicli rigenerativi dell'impianto a carboni attivi.

Sulla base di calcoli energetici basati su dati forniti dall'Azienda ed esplicitati negli atti istruttori presentati alla conferenza dei servizi del 28.07.2021, risulta che la riduzione del 10 % della frequenza dei cicli rigenerativi

abbia un effetto poco rilevante sul livello di prestazione indicato dalla BAT (portandolo a circa 312 Wh/m²), peraltro a discapito di una maggiore emissione di COV e di un minore quantitativo di solvente recuperato, pari a 73.500 kg di acetato di etile recuperato in meno.

BAT 23. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori.

L'applicabilità è limitata ai casi in cui i disturbi provocati da odori molesti presso recettori sensibili siano probabili e/o comprovati. Lo stabilimento AMCOR non presenta alcuna criticità in quanto a disturbi da odori molesti, pertanto si ritiene non soggetta al piano di gestione odori.

Si ritiene che il Gestore debba avere comunque un protocollo di intervento in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio nel caso di denunce.

Paragrafo 1.12. Conclusioni sulle BAT per la flessografia e la stampa in rotocalco non destinate all'editoria.

Per i livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni totali di COV derivanti dalla flessografia e dalla stampa a rotocalco non destinate all'editoria, si fa riferimento alle tabelle 29 e 30.

La tabella 29 indica l'intervallo dentro cui deve essere compreso il valore limite (BAT-AEL) delle emissioni fuggitive di COV calcolate sulla base del bilancio di massa dei solventi, calcolate in percentuale (%) sull'input di solvente. Tale intervallo prevede che siano inferiori all'intervallo 1 – 12%.

Sulla base del report 2020, per il quale risulta un valore di emissioni diffuse pari a 9,46% dell'input, il BAT-AEL è già rispettato.

La tabella 30 indica l'intervallo dentro cui deve essere compreso il valore limite (BAT-AEL) di TCOV nelle emissioni convogliate, espresso in concentrazione (mgC/Nm³).

L'intervallo per stabilimenti che utilizzano tecniche di riutilizzo del solvente recuperato corrisponde a: 1 – 50 mgC/Nm³.

Il limite attuale sull'emissione E1, pari a 20 mgC/Nm³, quasi coincidente con il valore medio dell'intervallo, risulta pertanto già compreso nell'intervallo indicato dalle BAT, pertanto la BAT si ritiene già applicata.

In merito al rispetto del limite in emissione su E1, si riportano di seguito i risultati analitici dei campionamenti effettuati dal Gestore, in conformità al PMC, e dall'Ente di Controllo, nell'anno 2020.

	ANALISI Gestore		ANALISI ARPAL	
	Valore medio	Incertezza estesa	Valore medio	Incertezza estesa
Portata Nm ³ /h	97.800	9.780	107.002	72.674
TCOV mg/Nm ³	1,8	0,9	0,94	0,84

I suddetti risultati confermano l'andamento generale dei risultati degli autocontrolli del Gestore degli anni precedenti.

È evidente come l'emissione E1 sia largamente entro il limite massimo dell'intervallo indicato dal BAT-AEL, e come anzi, la concentrazione di TCOV misurata si attesti nell'intorno del valore inferiore dell'intervallo indicato dalla BAT.

I risultati forniti provano l'estrema efficacia della tecnica di trattamento sull'emissione E1 e una sua corretta gestione: tutto ciò consente un considerevole recupero del solvente utilizzato, pari al 67% del dato di input (dal piano di gestione solventi 2020).

L'ampio margine tra le concentrazioni misurate e il limite vigente (di un ordine di grandezza superiore) garantisce peraltro una flessibilità sufficiente per attuare eventuali azioni di riduzione di COV e del consumo energetico e poterne verificare periodicamente (almeno una volta l'anno) gli effetti, in piena coerenza con la

BAT2.

Tutto ciò premesso, il limite vigente risulta pertanto già in linea con i suddetti BAT-AEL e pienamente connesso con le premesse generali della direttiva IED 2010/75/UE relative alla limitazione dell'utilizzo di solventi organici e delle relative emissioni di composti organici nell'atmosfera.

Si ritiene quindi di confermare il limite di 20 mg/Nm³ per l'emissione E1.

Sezione scarichi idrici

Le caratteristiche principali degli scarichi provenienti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente e individuati nella tavola seguente:

SCARICO	TIPOLOGIA SCARICO	COORD. WGS84		Portata media	RECETTORE	SISTEMA ABBATTIMENTO	VOLUME m ³
		Long	Lat				
S1	acque reflue domestiche	8,65933	44,40098		pubblica fognatura		
S2	acque reflue industriali	8,65894	44,40107	28 m ³ /g 8300 m ³ /anno	pubblica fognatura		
S3	acque reflue domestiche	8,65667	44,40238		pubblica fognatura		
S4	acque meteoriche dilavamento	8,65928	44,40114		Rio Lisolo	vasca accumulo	1
S5		8,65906	44,40102		Rio Lisolo	vasca accumulo	1,5
S6		8,65703	44,40234		Torrente Lerone	vasca accumulo	1,5
S7	acque reflue domestiche	8,65733	44,40185		pubblica fognatura		
S8	acque meteoriche	8,65723	44,40132		Torrente Lerone		
S9		8,65723	44,40127				
S10		8,65787	44,40119				
S11		8,65963	44,40054			dissabbiatore disoleatore	



Gli scarichi **S1**, **S3** e **S7** di acque reflue domestiche vengono recapitati nella pubblica fognatura direttamente senza necessità di acquisire alcuna autorizzazione.

Lo scarico **S2** di acque reflue industriali è originato da acque di raffreddamento della torre evaporativa del sistema di raffreddamento a circuito chiuso necessario nella fase di abbattimento a carboni attivi per recupero dei solventi COV (etilacetato). Trattandosi di un sistema chiuso le eventuali emissioni derivano dai processi di corrosione dell'impianto di raffreddamento.

Lo scarico S2 di acque reflue industriali era stato autorizzato dal Comune di Arenzano con provvedimento

n.3702 del 05.03.2004, nel rispetto dei limiti di tabella 3, colonna II, allegato 5 al D. Lgs. n.152/1999, oggi sostituita dall'analoga tabella dell'All. V del D. Lgs. n. 152/2006. Il pozzetto di ispezione dove è previsto il punto di campionamento è fissato prima della confluenza con gli scarichi delle acque domestiche.

Lo scarico S2 è collegato alla pubblica fognatura che a valle non è dotata di impianto di depurazione e scarica, previo un pretrattamento, direttamente in mare.

Lo scarico ha una portata media giornaliera di 28 m³ ed una portata media annua di 8300 m³.

Attualmente lo scarico S2 deve rispettare i limiti di tabella 3, colonna II, allegato 5 al D.lgs. 152/2006 per i seguenti parametri: pH, colore, SST, COD, Alluminio, Ferro, Nichel, Stagno, Zinco, Piombo, Manganese, Cloruri, Solfati, Idrocarburi totali, Tensioattivi totali. Campionamento medio eseguito nell'arco di 3 ore.

Relativamente alle acque meteoriche di dilavamento, si noti che tutti i piazzali dello stabilimento sono asfaltati ed impermeabilizzati; le materie prime (inchiostri e colle) ed i rifiuti sono stoccati al coperto o in appositi contenitori, sigillati e posti in bacino di contenimento.

Gli scarichi S4, S5, S6 di acque meteoriche sono acque di dilavamento del piazzale di Via Val Lerone 3, ove avviene lo stoccaggio di materie prime e rifiuti pericolosi. Il collettamento delle acque di dilavamento è provvisto di tombini e di caditoie che convogliano i reflui ai tre scarichi nel Rio Lisolo (S4, S5) e nel Torrente Lerone (S6). Sono inoltre presenti 3 vasche dotate di serrande, che possono essere attivate in caso di sversamenti accidentali, secondo apposita procedura; in tal caso il refluo viene gestito come rifiuto.

I rifiuti pericolosi presenti nel piazzale sono:

- miscele azeotropiche (CER 07.01.08*) stoccato in un serbatoio interrato a doppia camicia;
- 08.03.14* "fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose";
- 08.03.12* "scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose";
- 08.04.09* "adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose";
- 15.01.10* "imballaggi contaminati da sostanze pericolose";
- 15.02.02* "assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose".

Nella medesima area è inoltre presente lo stoccaggio di acetato di etile stoccato in tre serbatoi esterni dotati di bacino di contenimento.

Lo scarico di acque meteoriche di dilavamento S4 serve un'area di circa 5500 mq.

Lo scarico di acque meteoriche di dilavamento S5 serve un'area di circa 5000 mq.

Lo scarico di acque meteoriche di dilavamento S6 serve un'area di circa 3250 mq.

Sebbene le acque meteoriche non siano contaminate in condizioni normali, tenuto conto della presenza di n. 3 scarichi di acque di dilavamento di superfici interessate dallo stoccaggio di materie prime e rifiuti pericolosi (S4, S5, S6), l'Azienda è dotata di specifiche procedure gestionali relative alla manutenzione del piazzale, e in particolare delle reti di raccolta acque ad essi asservite e delle serrande installate allo scarico, ed alla preparazione e risposta alle emergenze, in particolare a seguito di sversamenti accidentali, ai sensi del Regolamento Regionale n. 4/2009.

Tenuto conto che nell'insediamento non è presente un impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, si evidenzia che i cassoni scarrabili dovranno necessariamente essere coperti con idonei sistemi di protezione dagli agenti atmosferici durante le ore di chiusura dell'insediamento e anche nel corso di precipitazioni atmosferiche durante le ore lavorative.

A seguito del sopralluogo effettuato dal personale tecnico della Città Metropolitana di Genova in data 21/07/2021, è stato acquisito con prot. n. 36892 del 23/07/2021 il documento "Localizzazione kit

antisversamento ed istruzioni per l'uso del 16.12.18 - Istruzioni in caso di sversamento", ad aggiornamento della procedura di emergenza "Preparazione e risposta alle emergenze Ed. 1 rev. 5 del 25/05/2005", già acquisita dalla Città Metropolitana di Genova, ai sensi del Regolamento Regionale n. 4/2009.

Gli scarichi S8, S9, S10 recapitano le acque di dilavamento del piazzale di Via Val Lerone 9 al Torrente Lerone. Tali scarichi vengono convogliati direttamente nel torrente in quanto in questo piazzale non vengono depositati nè materie prime nè rifiuti pericolosi derivanti dall'attività.

Lo scarico S11 convoglia le acque meteoriche del piazzale ad uso parcheggio aziendale, previo passaggio in un dissabbiatore e disoleatore, nel Torrente Lerone.

In particolare, si dettagliano gli stoccaggi su piazzale dei seguenti rifiuti e/o imballaggi:

- Allo scarico di acque meteoriche di dilavamento **S4** convergono le acque di piazzale su cui sono stoccati i seguenti rifiuti:

R5 assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi

R6 imballaggi in legno

R3 fanghi di inchiostro contenenti sostanze pericolose **R7** imballaggi in metallo

R1 imballaggi in materiali misti

R4 imballaggi in materiali carta e cartone

R8 ferro ed acciaio

Sul piazzale asservito da tale scarico insistono, inoltre, gli stoccaggi di acetato di etile muniti di appositi bacini di contenimento.

Prima di raggiungere il rio, le acque passano attraverso una vasca della capacità di 1 m³, dotata di un sistema a serranda, che in caso di emergenza può essere chiuso.

Allo scarico di acque meteoriche di dilavamento **S5** convergono le acque di piazzale su cui sono stoccati i seguenti rifiuti:

R1 imballaggi in materiali misti

R2 imballaggi in materiali carta e cartone

R7 imballaggi in metallo

Prima di raggiungere il rio, le acque passano attraverso una vasca della capacità di 1,5 m³, dotata di un sistema a serranda, che in caso di emergenza può essere chiuso.

Allo scarico di acque meteoriche di dilavamento **S6** convergono le acque di piazzale su cui sono stoccati i seguenti rifiuti:

R1 imballaggi in materiali misti

R7 imballaggi in metallo

Prima di raggiungere il rio, le acque passano attraverso una vasca della capacità di 1,5 m³, dotata di un sistema a serranda, che in caso di emergenza può essere chiuso.

Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques agli scarichi idrici

L'unico scarico di acque industriali presente nell'insediamento è quello originato da acque di raffreddamento provenienti da un sistema di raffreddamento a circuito chiuso (S2).

Si noti che le acque di raffreddamento non sono contemplate quale tipologia di scarico oggetto delle conclusioni generali sulle BAT di cui all'allegato della Decisione Commissione Ue 2020/2009.

Relativamente all'applicazione delle BAT circa la gestione di suddetto scarico, si evidenzia quanto segue:

BAT 12 - Monitoraggio delle emissioni nell'acqua

Non applicabile per la flessografia e la stampa a rotocalco non destinate all'editoria.

Relativamente al trattamento di superfici con solventi organici, infatti, sono considerati unicamente i seguenti settori:

1. Rivestimento di veicoli;
2. Coil coating;
3. Rivestimento e stampa di imballaggi in metallo.

In conformità anche a quanto indicato nella BAT 12, si applica quindi la norma nazionale vigente relativamente al monitoraggio delle emissioni nell'acqua.

BAT 20 – Riduzione del consumo di acqua e della produzione di acque reflue provenienti dai processi a base acquosa

Non applicabile poiché non sono presenti processi a base acquosa nello stabilimento; le acque di raffreddamento non sono oggetto delle BAT Conclusion di riferimento.

BAT 21 – Ridurre le emissioni nell'acqua e/o facilitare il riutilizzo e il riciclaggio dell'acqua risultante dai processi a base acquosa

Non applicabile poiché non sono presenti processi a base acquosa nello stabilimento; le acque di raffreddamento non sono oggetto delle BAT Conclusion di riferimento.

Si noti inoltre che le Conclusioni sulle BAT per la flessografia e la stampa in rotocalco non destinate all'editoria non indicano specifici BAT-AEL relativi a scarichi idrici.

Nel quadro prescrittivo, la Ditta propone di monitorare una volta all'anno esclusivamente i metalli: Alluminio, Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Ferro Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Stagno, Zinco.

Lo scarico dovrà essere conforme ai limiti di emissione in fognatura di cui alla Tab. 3, All. 5, Parte III del D. Lgs. 152/2006.

Il campionamento e le determinazioni analitiche verranno effettuate secondo "*Metodi analitici per le acque*" APAT e IRSA-CNR, APAT - Manuale e linee guida 29/2003.

Il campionamento verrà eseguito su un campione medio prelevato nell'arco delle 3 ore.

Per gli scarichi di acque meteoriche presenti nei piazzali non è previsto un monitoraggio.

Poiché le conclusioni sulle BAT di cui all'allegato della Decisione Commissione Ue 2020/2009 non indicano alcun livello di emissione BAT-AEL per il tipo di scarico proveniente dall'attività svolta nell'insediamento, viene applicata la Tab. 3, Colonna II, All. 5, Parte III del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. al fine di fissare

opportuni limiti di emissione.

Per lo scarico di acque reflue industriali (S2) ARPAL ha proposto nell'aggiornamento del Piano di monitoraggio e controllo di proseguire con la frequenza semestrale monitorando i seguenti parametri:

pH, Rame, Zinco, Cromo tot, Nichel, Piombo, Ferro, Stagno, Alluminio, Manganese, Arsenico, Cadmio, Tensioattivi totali.

Oltre al monitoraggio semestrale, è inoltre prevista una misura della quantità volumetrica scaricata con frequenza trimestrale.

Si ritiene di proseguire suddetti monitoraggi, anche in considerazione che la rete fognaria del Comune di Arenzano non è attualmente fornita di un impianto di depurazione.

Per gli scarichi di acque meteoriche di dilavamento - S4, S5, S6, che recapitano le acque di dilavamento del piazzale di Via Val Lerone 3 al Rio Lisolo (S4, S5) e Torrente Lerone (S6), non si ritiene debba essere eseguito alcun controllo analitico in quanto nei piazzali non vengono svolte attività attinenti il ciclo produttivo, inoltre le modalità di stoccaggio sia delle materie prime che dei rifiuti pericolosi escludono il rischio di contaminazioni delle aree esterne. In caso di sversamento accidentale, è prevista l'attuazione di misure di prevenzione e protezione, così come definitive nella procedura operativa d'emergenza.

Produzione e gestione di rifiuti

I rifiuti sono gestiti attraverso una procedura interna che stabilisce quanto segue:

- a) i trasportatori e gli smaltitori devono essere omologati ed approvati sulla base delle autorizzazioni ricevute; una volta "omologati" l'ufficio competente gestisce i formulari ed i registri, sulla base della normativa nazionale vigente;
- b) il piazzale è l'area destinata allo stoccaggio temporaneo dei rifiuti ma sono anche presenti altre zone all'interno dello stabilimento assegnate per una immediata locazione dei rifiuti prodotti.

I rifiuti prodotti nella normale attività produttiva dell'Azienda sono individuati dai seguenti codici **CER**:

08 03 14* "fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose"

(residuo della distillazione degli inchiostri per recupero solvente).

Sono costituiti da rifiuti pericolosi stoccati in fusti da 200 l.

L'unità di rifiuto è rappresentata da 2 fusti posti su pallet sigillati ed etichettati secondo la normativa rifiuti e ADR e inviati a stoccaggio nell'area predisposta ponendoli su idonei sistemi di contenimento.

Il quantitativo medio stoccabile è di 30 pallet.

Frequenza smaltimenti: 30÷40 giorni;

Destinazione: Smaltimento D14

08 03 12* "scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose".

Scarti di inchiostro resi dal reparto stampa e dal reparto preparazione inchiostri non inviati al distillatore.

Sono costituiti da rifiuti pericolosi stoccati in fusti da 200 l.

L'unità di rifiuto è rappresentata da 2 fusti posti su pallet sigillati ed etichettati secondo la normativa rifiuti e ADR e inviati a stoccaggio nell'area predisposta ponendoli su idonei sistemi di contenimento.

Il quantitativo medio stoccabile è di 30 pallet.

Frequenza smaltimenti: 30÷40 giorni;

Destinazione: Smaltimento D14

08 04 09* "adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose"

(scarti colla)

Sono costituiti da rifiuti pericolosi stoccati in fusti da 200 l.

L'unità di rifiuto è rappresentata da 2 fusti posti su pallet sigillati ed etichettati secondo la normativa rifiuti e ADR e inviati a stoccaggio nell'area predisposta ponendoli su idonei sistemi di contenimento.

Il quantitativo medio stoccabile è di 30 pallet.

Frequenza smaltimenti: 30÷40 giorni;

Destinazione: Smaltimento D14

07 01 08* "altri fondi e residui di reazione"

(azeotropo e alto bollenti derivanti dal processo di distillazione del solvente recuperato)

Stoccaggio in serbatoi ed, in particolare: serbatoio interrato da 65 m³ multi scomparto e a doppia camicia di cui uno scomparto da 10 m³ viene impiegato per lo stoccaggio delle miscele azeotropiche (07 01 08*)

+ serbatoio fuori terra da 5 m³ miscela azeotropica alto bollente (07 01 08*) provvisto di idoneo bacino di contenimento.

Il quantitativo indicativo medio stoccato è di 15 m³

Frequenza smaltimenti: indicativamente 1 volta ogni 2 mesi;

Destinazione: Recupero R2

15 01 01 “imballaggi in carta e cartone”

(rifiuti provenienti dal disimballaggio delle materie prime).

Stoccaggio in container aperto da 30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 30 m³.

Destinazione: Recupero R13

15 01 02 “imballaggi in plastica”

(rifiuti provenienti dal disimballaggio delle materie prime).

Stoccaggio in container aperto da 30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 60 m³.

Destinazione: Recupero R13

15 01 03 “imballaggi in legno”

(rifiuti provenienti dal disimballaggio delle materie prime).

Stoccaggio in container aperto da 30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 30 m³.

Frequenza smaltimenti: settimanale o in caso eccezionale 2 alla settimana;

Destinazione: Recupero R13

15 01 06 “imballaggi in materiali misti”

(rifiuto prodotto in fase di avviamento; bobine di scarto, reclami interni e sfridi, rifilatura delle bobine).

Modalità di stoccaggio: 2 container della capacità di 30 m³ e 3 compattatori da 30 m³

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 120 m³.

Frequenza smaltimenti: 3 volte alla settimana;

Destinazione: Recupero R13

15 01 10* “imballaggi contaminati da sostanze pericolose” (NUOVO)

(rifiuti provenienti da latte sporche di residui di materie prime).

Stoccaggio in container aperto da 30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 30 m³.

Frequenza smaltimenti: 20 giorni;

Destinazione: Recupero R13

15 02 02* “assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose” [non più previsto?]

(tappetini assorbenti e materiale inerte assorbente).

I materiali utilizzati in caso di sversamento accidentale, secondo la procedura operativa d'emergenza, normalmente stoccati in appositi bidoni. In caso di loro utilizzo, sono raccolti in fusti chiusi e quindi inviati a smaltimento.

A partire dal 2004 gli stracci non sono più considerati rifiuto per accordo fornitore e Ministero dell'Ambiente.

17 04 02 “alluminio”

Produzione legata all'eventuale rifiuto prodotto da materiale obsoleto, mentre la piccola quantità di scarto proveniente dalla produzione è stoccata con i materiali misti.

Stoccaggio in container aperto da 25-30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 30 m³.

Destinazione: Recupero R13

17 04 05 “ferro e acciaio”

Rifiuto associato a eventuali rottami e cilindri utilizzati nella stampa.

Stoccaggio in container aperto da 30 m³ circa

Il quantitativo indicativo medio stoccato è pari a 30 m³.

Destinazione: Recupero R13

I rifiuti gestiti da AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l. sono raccolti per categorie omogenee ed avviati a smaltimento o recupero con cadenza almeno trimestrale, in osservanza dei criteri previsti dalla norma per il regime di gestione in deposito temporaneo, ricorrendo prevalentemente al criterio temporale in luogo di quello volumetrico. Per la classificazione dei rifiuti pericolosi viene effettuata un'analisi annuale anche con determinazione del tenore di solventi, necessaria ai fini del calcolo del bilancio di massa dei solventi per l'intero impianto.

Lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene esclusivamente sul piazzale limitrofo all'area di stoccaggio dell'etilacetato (area sud-est dello stabilimento). I rifiuti non pericolosi sono stoccati nel piazzale compreso tra il reparto di sacchettificio e il Torrente Lerone.

Non essendo presente alcun sistema di depurazione asservito agli scarichi derivanti dalle acque meteoriche di dilavamento piazzale, si ritiene necessario intervenire a regolare gli stoccaggi di rifiuti in modo da prevenire eventuali trascinalamenti di inquinanti provenienti dagli stoccaggi scoperti dei rifiuti su piazzale.

I fusti vengono pallettizzati (due fusti per ogni pallet) e depositati su due file sovrapposte (tre pallet sotto e due pallet sopra). I cinque pallet con i dieci fusti li posizionati vengono depositati su due vasche di capacità pari a 300 l, pertanto con un volume in grado di contenere il liquido che dovesse riversarsi all'interno del bacino, in caso di rottura accidentale di un fusto.

Il serbatoio interrato impiegato per lo stoccaggio del CER 07 01 08* è in metallo con parete esterna in vetroresina ed è dotato di doppia parete e sistema di rilevamento e monitoraggio delle perdite: l'intercapedine tra le due pareti viene riempita con una miscela acqua + glicole, collegata ad un serbatoio esterno contenente la medesima miscela per la verifica del livello. In caso di perdita l'abbassamento del livello del liquido nel serbatoio esterno attiva un sensore di livello in dotazione al serbatoio che trasmette un allarme ottico ed acustico alla sala controllo dell'impianto di recupero solvente ed un allarme ottico al sinottico di supervisione .

Annualmente vengono effettuate le verifiche del dispositivo di rilevamento delle perdite.

La quantità specifica di rifiuti trasferiti fuori sito è pari a 0,040 Kg/m² ed i RP rappresentano il 13 % del totale dei trasferimenti a terzi di rifiuti prodotti (0,005 kg/m²).

Per quanto attiene l'87 % di rifiuti costituiti da rifiuti non pericolosi (imballaggi), questi vengono avviati a recupero presso impianti terzi che provvedono al riciclaggio.

Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques alla gestione rifiuti

La Decisione di esecuzione (Ue) 2020/2009 si occupa della minimizzazione e del trattamento dei rifiuti con la BAT 22 finalizzata alla riduzione della quantità di rifiuti da smaltire utilizzando le tecniche di seguito riportate:

- a) Piano di gestione dei rifiuti, quale parte integrante dell'SGA e finalizzato ad individuare le misure volte a ridurre al minimo la produzione di rifiuti, ad ottimizzare il riutilizzo, la riutilizzazione e/o il riciclaggio dei rifiuti e/o il recupero di energia dai rifiuti e a garantire il corretto smaltimento dei rifiuti prodotti.
- b) Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti con registrazione annuale dei quantitativi di rifiuti prodotti, per tipologia di rifiuti. E' prevista la determinazione, almeno una volta all'anno, del tenore dei solventi nei rifiuti mediante analisi o calcolo.
- c) Recupero / riciclaggio dei solventi con tecniche diverse che la BAT specifica.
- d) Tecniche specifiche per i flussi di rifiuti con tecniche individuate dalle BAT e volte alla riduzione del tenore d'acqua nei rifiuti, riduzione della produzione di fanghi e dei solventi residui generati, l'impiego di contenitori riutilizzabili, ecc.

Nel caso di AMCOR Flexibles Arenzano, è previsto un piano di gestione rifiuti nell'ambito dell'SGA che individua nel trattamento e recupero del solvente impiegato per la pulizia delle apparecchiature tramite adsorbimento con carboni attivi (per successivo riutilizzo in impianto) e nel trattamento e rigenerazione dei carboni attivi le azioni principali volte proprio alla riduzione della produzione dei rifiuti. La rigenerazione dei carboni attivi determina la necessità di distillare il solvente deadsorbito per poterlo reimmettere nel ciclo di lavorazione, privo delle miscele azeotropiche: le code di distillazione costituiscono senz'altro un rifiuto, ma in quantità decisamente inferiore ai rifiuti che sarebbero prodotti senza il ciclo di recupero solvente e di rigenerazione dei carboni, con conseguente reimpiego di entrambi.

Per quanto attiene alla lettera b) sopra elencata l'Azienda adotta una gestione dei rifiuti prodotti che consente l'osservanza di quanto indicato dalla BAT sia nella registrazione dei quantitativi prodotti per tipologia di CER, sia nella loro registrazione puntuale, sia nell'effettuazione di analisi annuali dei rifiuti.

Viene dichiarata attuata l'ottimizzazione del riutilizzo, la rigenerazione ed il riciclaggio dei rifiuti attraverso il riutilizzo dell'acetato di etile recuperato nel ciclo produttivo ed il suo riciclo anche in altri cicli produttivi fuori sito, la raccolta e la distillazione dei solventi e l'avvio ad operazioni di recupero presso impianti terzi per quelle aliquote di rifiuti prodotti non riciclabili in azienda.

L'attività di recupero/riciclaggio del solvente mediante l'impianto a carboni attivi tramite distillazione in sito e successivo adsorbimento rigenerativo dei carboni stessi risponde ai criteri di cui alla lettera c) della BAT 22.

Per quanto attiene la lettera d) della BAT relativa alla gestione dei rifiuti, AMCOR Flexibles limita la produzione di solventi residui generati tramite la riduzione dei cicli di pulizia ottimizzando il proprio ciclo produttivo al fine di minimizzare gli scarti ed i cambi di colore dei prodotti alle linee di stampa (gestione cosiddetta "just in time"). Inoltre, vengono impiegati contenitori riutilizzabili (fusti metallici e bancali). Si ritiene

pertanto applicata la BAT 22. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, direttamente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni.

Presso l'impianto sono state realizzate vasche trappola per il contenimento di sversamenti in situazioni accidentali e/o di emergenza, sia per lo stoccaggio di materie prime sia nello stoccaggio dei rifiuti in contenitori chiusi.

In merito alla quantità specifica di rifiuti trasferiti fuori sito l'Azienda impiegherà per ogni CER prodotto la BAT-AEPL, espressa come media annua, inferiore a 0.1 kg/m^2 di superficie stampata.

Associata a quanto indicato alla BAT 22 lettera b) sopra citata, il monitoraggio previsto attiene i conteggi annuali (1 gennaio ÷ 31 dicembre) dei quantitativi di rifiuti prodotti per tipologia e del bilancio di massa dei solventi con la medesima periodicità.

Sezione acustica

L'insediamento produttivo, dichiarato a ciclo continuo, ricade in classe acustica V; i recettori abitativi più prossimi sono anche essi in classe V.

L'Azienda individua sin dal 2008 le seguenti "sorgenti" come maggiormente significative in relazione alle emissioni acustiche:

- apertura sala caldaie;
- apertura sala compressori;
- apertura zona assorbitori;
- apertura zona pressa scarti di lavorazione;
- impianto recupero scarti.

Il Gestore ha trasmesso il documento "Relazione tecnica n. R-1907287 del 31 luglio 2019 – Valutazione dell'impatto acustico sul ricettore abitativo Via Castelluccio 2/10 – Cogoletto" unitamente all'istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale, acquisita al protocollo della scrivente Amministrazione con n 10585 del 02.03.2020. Il tecnico competente, estensore del documento, sottoscrive le dichiarazioni di conformità accertata:

1. il livello di emissione notturno di 48,2 dB(A) riscontrato presso il test point è conforme al valore limite notturno di emissione ad un livello di fiducia del 95%
2. il livello di immissione notturno di 48,0 dB(A) riscontrato presso il test point è conforme al valore limite notturno di immissione ad un livello di fiducia del 95%
3. il livello differenziale notturno di 2,3 dB(A) riscontrato presso il test point è conforme al valore limite differenziale notturno ad un livello di fiducia dell'81%

E trae le seguenti conclusioni:

- I rilievi fonometrici eseguiti hanno evidenziato che il rumore prodotto dallo stabilimento Amcor Flexibles Arenzano è conforme ai limiti assoluti e differenziali notturni stabiliti dalla normativa vigente in base alla classificazione acustica dell'area in esame, con congruo margine di confidenza.
- Gli esiti delle misurazioni non evidenziano obblighi cogenti di mitigazione del rumore ambientale finalizzati alla riduzione a conformità dell'immissione sonora.

Evidenzia infine la necessità, comunque,

1. di continuare a perseguire il programma già esistente di manutenzione ordinaria di tutti gli impianti tecnici dello stabilimento, in particolare quelli funzionanti all'aperto
2. di effettuare controlli periodici in situ ad idonei intervalli, allo scopo di agire tempestivamente con interventi di manutenzione straordinaria, qualora eventuali casi di malfunzionamento possano comportare un peggioramento delle emissioni sonore verso l'ambiente esterno
3. di sostituire, allorché l'anzianità di servizio lo renderà necessario, i macchinari funzionanti all'aperto o impattanti sul rumore immesso nell'ambiente esterno, con nuove macchine a minor impatto acustico.

Applicazioni delle BAT - Best Available Techniques al settore acustica

In riferimento all'istanza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale presentata da Amcor Flexible Arenzano s.r.l. per l'installazione sita in Comune di Arenzano, Via Val Lerone,3 e al documento di aggiornamento trasmesso dall'Azienda in data 16.04.2021, si richiama il parere dello scrivente Ufficio del 30.10.2020 e si aggiornano le prescrizioni alla luce della Decisione di esecuzione della Commissione Europea del 22 giugno 2020 che stabilisce, a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento di superficie con solventi organici, anche per la conservazione del legno e dei prodotti in legno mediante prodotti chimici.

Alla luce di quanto sopra indicato si procede ad aggiornare la sezione dispositiva della presente autorizzazione integrata ambientale.

Sezione energia

L'azienda produce energia termica attraverso l'utilizzo delle caldaie BABCOCK WANSON già elencate nella sezione "Emissioni in atmosfera", a cui si rinvia.

Le principali apparecchiature interessate all'utilizzo di energia termica ed elettrica sono le macchine di produzione e l'impianto di recupero solvente.

Durante il normale ciclo produttivo, le macchine da stampa ed accoppiatura utilizzano costantemente energia termica ed elettrica; le macchine da taglio e confezionatrici utilizzano costantemente energia elettrica; l'impianto di recupero solvente utilizza energia elettrica durante tutto il periodo di funzionamento ed energia termica solo nella fase di rigenerazione e di distillazione.

I consumi generali sono invece ricavati dalle fatture del fornitore.

Il consumo dei combustibili è controllato attraverso letture trimestrali dei contatore del fornitore.

In riferimento alle BAT attinenti anche al settore energia, l'Azienda dichiara di ritenere applicate le BAT 1, 2, 16, 19 sono applicate, mentre non risulta applicabile la BAT 8.

In riferimento alle BAT 1, 2 e 19 si ritiene necessario prescrivere la trasmissione alla Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL del piano di efficienza energetica e di quanto individuato nella pianificazione per la riduzione dell'impatto ambientale generale dell'impianto in relazione al mantenimento di un adeguato equilibrio tra la riduzione delle emissioni di solvente, il consumo di energia e le materie prime.

Con riferimento alla BAT 19 si ritiene necessario prescrivere la trasmissione annuale del Registro del bilancio energetico, compilato secondo quanto previsto alla stessa BAT:

- i) definizione dei limiti energetici dell'attività STS;
- ii) informazioni sul consumo energetico in termini di energia erogata;
- iii) informazioni sull'energia esportata dall'impianto;
- iv) informazioni sul flusso di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata lungo l'intero processo.

Si ritiene infine necessario prescrivere la trasmissione annuale di una relazione di monitoraggio delle azioni individuate ed attuate per ridurre al minimo le emissioni di COV ed il consumo energetico che ne valuti l'efficacia, la conferma o la revisione alla luce dei monitoraggi.

VALUTAZIONE DELL'APPLICAZIONE ALL'INSTALLAZIONE DEI REQUISITI GENERALI COMUNITARI (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD)

Per quanto riguarda la valutazione integrata dell'inquinamento e posizionamento dell'impianto rispetto alle migliori tecniche Disponibili (MTD), nella considerazione che a livello sia nazionale che comunitario sono state redatte Linee Guida o documenti BRefs che specificatamente prendono in esame le attività oggetto del presente Atto e svolte nell'impianto della AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l., per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali i riferimenti da adottare sono stati tratti dalla Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).

In conformità ai contenuti della citata Direttiva, recepiti dal legislatore italiano, si ritiene di confermare ed aggiornare le prescrizioni già inserite nella relazione istruttoria di novembre 2020 al fine di definire ulteriori condizioni specifiche per la gestione delle parti di impianto aventi possibili, eventuali o accidentali impatti sulle matrici ambientali.

Relativamente all'applicazioni delle BAT - Best Available Techniques, ad oggi, costituiscono il documento di riferimento sulle BAT per le attività IPPC 6.7 "Impianti per il trattamento di superfici utilizzando solventi organici" la Decisione di esecuzione (Ue) 2020/2009. La presente istruttoria recepisce tale Decisione comunitaria e valuta lo stato di applicazione delle BAT e le decisioni relative ai BAT-Ael da applicarsi presso l'installazione di AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l..

La disamina delle BAT applicabili al processo produttivo dell'installazione oggetto della presente istruttoria e le dichiarazioni fornite dall'Azienda con nota pervenuta al protocollo della Città Metropolitana in data 16.04.2021, mostrano l'applicazione delle tecniche individuate dalle singole BAT presso l'installazione AMCOR Flexibles Arenzano. Sono fatte salve le verifiche periodiche che verranno effettuate da parte dell'ente di controllo relativamente alla completezza ed all'efficacia di quanto attuato dall'Azienda.

Oltre alle valutazioni di comparto relativamente all'applicazione delle BAT che sono riportate più sopra, si procede ad esaminare l'applicazione delle BAT generali indicate nella Dec. Ue 2020/2009.

BAT 1 – Viene resa obbligatoria l'adozione di un sistema di gestione ambientale (Environmental Management System) avente caratteristiche individuate ai p.ti da i) a xx) .

AMCOR aderisce al sistema ISO 14001:2015 che include, da quanto dichiarato dall'Azienda,

- interazioni con il sistema di gestione della sicurezza certificato ISO 45001:2018, già attuato dall'Azienda;
- la valutazione della prestazione generale dell'impianto in conformità alla BAT 2
- considerazioni su effetti incrociati tra riduzione delle emissioni di solvente, il consumo di energia (BAT 9) e materie prime (BAT 6)
- riduzione delle emissioni di COV dai processi di pulizia macchinari (BAT 9)

Come previsto alla lettera iii) della BAT 1, il sistema di gestione ambientale deve altresì includere:

- a) un piano per la prevenzione ed il controllo di perdite e fuoriuscite accidentali (BAT 5 a));
- b) un sistema di valutazione delle materie prime per utilizzare materie prime a basso impatto ambientale e un piano per ottimizzare l'uso dei solventi nel processo (BAT 3);
- c) un bilancio di massa dei solventi (BAT 10);

- d) un programma di manutenzione per ridurre la frequenza e gli impatti ambientali in condizioni di esercizio diverse da quelle normali (BAT 13)
- e) un piano di efficienza energetica (BAT 19 a));
- f) un piano di gestione dell'acqua (BAT 20 a))
- g) un piano di gestione dei rifiuti (BAT 22 a));
- h) un piano di gestione degli odori (BAT 23).

Ai fini di un efficiente monitoraggio e controllo delle prestazioni ambientali, risulta necessario che l'Azienda mantenga e/o integri nel proprio sistema di gestione ambientale i diversi piani di gestione indicati dalla BAT 1. I contenuti dei piani di gestione contengono modalità gestionali che possono subire variazioni nel tempo e nella direzione di una migliore efficienza di monitoraggio, di riduzione degli impatti, di riduzione nella produzione di rifiuti e altri miglioramenti ambientali conseguibili ed incrementabili anche durante il periodo di vigenza dell'AIA.

Il sistema di gestione ambientale e la completa rispondenza a quanto previsto dalla BAT 1 e sg. verrà verificato nell'ambito dei controlli periodici di parte pubblica che verranno eseguiti presso l'impianto.

BAT 2 – relativa al miglioramento della prestazione ambientale complessiva dell'impianto, in particolare per quel che riguarda le emissioni di COV ed il consumo energetico.

La BAT prevede

- di individuare i settori e le sezioni di impianto che maggiormente contribuiscono alle emissioni di COV ed al consumo energetico e che vantano il potenziale di miglioramento maggiore;
- di individuare ed attuare azioni di riduzione al minimo delle emissioni di COV ed il consumo energetico;
- di verificare periodicamente (almeno una volta all'anno) la situazione ed il seguito dato alle azioni individuate.

Quanto sopra nell'ottica del conseguimento di obiettivi di riduzione degli impatti ambientali previsti peraltro anche dalla DIR 2010/75/UE.

L'Azienda dichiara di applicare i contenuti della BAT 2 nell'ambito della propria gestione ambientale. Anche in questo caso la piena ed effettiva applicazione della BAT verrà verificata nell'ambito dei controlli periodici di parte pubblica che verranno eseguiti presso l'impianto.

All'Azienda è rinviata la verifica periodica della prestazione complessiva dell'impianto che dovrà essere inclusa nelle relazioni annuali da predisporre ed inviare secondo le prescrizioni individuate nel PMC ed includenti quanto previsto nel dettaglio dalla BAT 2.

BAT 3 – relativa alla selezione di materie prime con l'obiettivo di evitare o ridurre l'impatto ambientale delle MP utilizzate nel ciclo produttivo, applicando entrambe le tecniche individuate dalla BAT, ovvero

- a) utilizzo di MP a basso impatto ambientale, inserendo nell'ambito del sistema di gestione ambientale (BAT 1) una valutazione sistematica degli impatti ambientali negativi dei materiali utilizzati (in particolare per sostanze per sostanze, cancerogene, mutagene, tossiche o estremamente preoccupanti) e, ove possibile, la loro sostituzione con materiali i cui impatti ambientali e sanitari sono ridotti o inesistenti, tenendo conto dei requisiti o delle specifiche di qualità del prodotto;

- b) ottimizzazione dell'uso di solventi nel processo grazie ad un piano di gestione (sempre nell'ambito del sistema di gestione ambientale – BAT 1) che miri ad individuare ed attuare le necessarie azioni ai fini della riduzione degli impatti ambientali.

La Società AMCOR Flexibles Arenzano attua la BAT 3 e si ritiene debba prevedere l'inserimento di una progressiva valutazione degli impatti ambientali delle MP e dell'ottimizzazione dell'uso dei solventi nel processo nell'ambito della relazione annuale da inviare ad Arpal e Città Metropolitana di Genova.

Si procede pertanto ad inserire prescrizioni in tal senso affinché l'Azienda allinei entro il 31.12.2021 il proprio sistema di gestione ambientale a quanto richiesto dalle BAT sopra esaminate per gli elementi che dovessero ancora essere integrati.

Nell'ordinaria gestione operativa così come nella gestione di eventi accidentali che dovessero verificarsi, l'Azienda dovrà valutare l'efficacia delle azioni inserite nelle procedure aziendali e, se del caso, intervenire a modificarle in un'ottica migliorativa rispetto agli obiettivi, dando conto nel documento delle motivazioni e delle valutazioni che hanno portato a rivedere e correggere alcune azioni. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, direttamente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni. Gli stessi determineranno interventi sul testo dell'autorizzazione solo nei casi in cui dovessero contrastare con altre prescrizioni contenute nella parte dispositiva dell'AIA, quindi anche del PMC.

Le BAT non trattate nella presente istruttoria sono ritenute non applicabili all'installazione di AMCOR Flexibles Arenzano.

CESSAZIONE DEFINITIVA DELLE ATTIVITA'

Per chiusura definitiva dell'impianto si intende la cessazione di tutte le attività lavorative svolte per conto della società AMCOR Flexibles Arenzano, senza che la titolarità dell'impianto venga volturata a società terze.

La procedura operativa da seguire in caso di termine dell'attività è la seguente:

- Comunicazione agli enti di controllo dell'avvenuta cessazione dell'attività lavorativa all'interno dell'impianto.
- Bonifica di tutti i serbatoi e di tutte le linee coinvolte nell'attività di trattamento e conferimento dei rifiuti prodotti a società terze autorizzate.
- Messa in sicurezza di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, comprese bonifica ed eventuale smaltimento.
- Smaltimento delle materie prime utilizzate per i trattamenti e rimaste a stoccaggio.
- Verifica dello stato di inquinamento dei suoli e delle acque sotterranee mediante realizzazione di indagine preliminare degli inquinanti pertinenti, in conformità ai requisiti di cui all'allegato 2, Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. n.152/20006. Quanto sopra anche ai sensi di quanto previsto all'art.22, commi 1 e 3 della Direttiva 2010/75/UE.
- Eventuale bonifica dei suoli e delle acque sotterranee dell'area su cui insiste l'installazione, a seguito accertato superamento dei livelli di concentrazione soglia di contaminazione che dovessero emergere a seguito delle verifiche ambientali di cui al punto precedente

Ad oggi l'Azienda non fornisce una previsione relativamente alla cessazione delle attività dell'installazione IPPC. Sarà cura della stessa procedere alle comunicazioni agli Enti relativamente alla fine attività ed effettuazione delle indagini preliminari ambientali.

MONITORAGGIO DEI TERRENI E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

In osservanza a quanto disposto al comma 6-bis dell'art.29-sexies del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e ai criteri definiti dalla DIR 2010/75/UE, si ritiene necessario prescrivere una pianificazione di indagini ambientali periodiche volte a determinare lo stato di qualità di suoli ed acque sotterranee nell'area su cui insiste l'installazione AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l..

Si ritiene opportuno adeguare la precedente istruttoria di novembre ridefinendo le tempistiche di elaborazione di una relazione di effettuazione del monitoraggio di acque sotterranee e terreni.

Parte 2: LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

Prescrizioni di carattere generale

Ai sensi delle disposizioni di cui alla Decisione (Ue) 2020/2009 e dei contenuti del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e richiamati i principi generali di cui Titolo I della medesima parte del citato decreto, si dispongono le prescrizioni di carattere generale indicate di seguito relativamente alla prosecuzione della gestione e l'esercizio dell'installazione volta alla produzione di imballi flessibili per alimenti e non, a partire dall'utilizzo di film plastici stampati ed accoppiati mediante l'utilizzo di inchiostri/vernici per stampa e di adesivi sito in via Val Lerone, 3 e 9 – Arenzano (GE) da parte della Società AMCOR FLEXIBLES ARENZANO S.r.l.:

1. La durata della presente Autorizzazione Integrata Ambientale è di anni 12 dalla data di emanazione del presente Atto, in forza dell'adesione al sistema di gestione ambientale - ISO 14001. La certificazione del SGA dovrà essere integrata ed aggiornata, laddove necessario, anche alla luce delle prescrizioni impartite con la seguente autorizzazione. Dovrà essere tempestivamente trasmesso alla Città Metropolitana di Genova ogni rinnovo di certificazione ISO 14001.
2. Il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nelle relazioni tecniche pervenute alla Città Metropolitana di Genova nel corso dell'iter istruttorio e nella loro più recente revisione, laddove non contrastino con le descrizioni riportate in premessa e le prescrizioni dell'autorizzazione le quali, in ogni caso, prevalgono. Devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando - in particolare - le migliori tecnologie disponibili in conformità alla Decisione (Ue) 2020/2009.
3. Ogni modifica del ciclo produttivo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicata alla Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL – Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal vigente art. 29-nonies della parte II del d. lgs. n. 152/2006, quale modifica sostanziale.
4. L'Azienda dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito indicato come "PMC") allegato alla presente AIA ed attenersi alle prescrizioni individuate per ogni comparto ambientale della presente autorizzazione. Gli autocontrolli dovranno essere eseguiti nel periodo 01 gennaio ÷ 31 dicembre di ogni anno.
5. L'Azienda deve:
 - a. garantire la custodia continuativa dell'impianto, sottoponendo a periodici interventi di manutenzione tutti i macchinari, le linee di produzione ed i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali;

- b. prendere le opportune misure per un corretto e razionale utilizzo dell'acqua favorendone il riutilizzo nel ciclo produttivo e per garantire un efficace utilizzo dell'energia;
- c. recuperare i rifiuti solidi o liquidi o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, tali rifiuti dovranno essere eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, nel rispetto della normativa vigente in materia;
- d. provvedere alle verifiche prescritte ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari per la gestione dell'insediamento produttivo;
- e. effettuare i controlli periodici delle emissioni e dei processi produttivi secondo quanto definito nel piano di monitoraggio e controllo per modalità, contenuti e tempistiche;
- f. mantenere aggiornato il **"Registro di gestione aziendale"** secondo le indicazioni della Norma UNI EN ISO 14001 e realizzato in conformità con il **"Manuale di gestione e di organizzazione aziendale"**, previsto dalla medesima Norma e già in uso presso l'Azienda. Tale registro dovrà essere conservato per almeno 5 anni a partire dall'ultima registrazione e messo a disposizione per consentire gli eventuali controlli da parte degli Enti preposti.
- g. inviare alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Arenzano ed all'ARPAL – Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico la relazione annuale sul piano di monitoraggio **entro il 31 maggio** dell'anno successivo al quale si riferiscono gli autocontrolli: i dati relativi al monitoraggio dovranno essere forniti secondo le modalità indicate nel PMC;
- h. comunicare agli stessi Enti
- **entro e non oltre sette giorni** dal ricevimento del referto analitico a seguito dei controlli effettuati, il superamento di un limite stabilito dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale; a seguire, nel minimo tempo tecnico, devono essere documentate con breve relazione scritta le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione;
 - **nel più breve tempo possibile** l'eventuale verificarsi di emissioni accidentali in aria, acqua o suolo costituenti eventi causa di superamento dei limiti prescritti con il presente atto e per qualsiasi matrice ambientale ed eventuali inconvenienti od incidenti che influiscano in maniera significativa sull'ambiente;
- i. attuare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze.

6. Ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., la Società è tenuta a comunicare all'autorità competente, agli Enti territoriali ed all'Arpal le variazioni attinenti alla titolarità della gestione degli impianti e/o della proprietà degli impianti medesimi.

7. Dovrà essere comunicato a questi uffici ogni eventuale futura variazione del nominativo del responsabile tecnico dell'impianto, corredando la nota con una dichiarazione di accettazione della carica da parte dello stesso incaricato.

8. La Società AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l. dovrà comunicare tempestivamente qualunque variazione all'atto costitutivo dell'impresa, nonché ogni modifica relativa alla compagine rappresentativa della Società medesima. In caso di cessione di attività dovrà esserne tempestivamente data comunicazione da parte della AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l. e, contestualmente, il subentrante dovrà provvedere a chiedere la voltura dell'autorizzazione, allegando

la necessaria documentazione. La Società AMCOR Flexibles Arenzano S.r.l. sarà liberata dagli oneri derivanti dalla presente autorizzazione contestualmente all'esecutività del provvedimento di voltura.

9. Ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5 del D. Lgs. n.152/2006 ss.mm.ii., ed al fine di consentire l'espletamento delle attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo articolo, la Società deve fornire tutta la necessaria assistenza per lo svolgimento di qualsiasi attività di controllo e di verifica da parte degli Enti / Agenzie a questo preposti.
10. L'impianto deve essere munito di apposito cancello che deve restare chiuso in orario non lavorativo o in caso di assenza anche temporanea del personale della Ditta. Dovrà inoltre essere segnalata la presenza dell'impianto con un cartello indicante gli estremi autorizzativi, la ragione sociale, il nominativo del responsabile della gestione dell'impianto e la specifica del divieto di accesso al personale non autorizzato.
11. L'attività di gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da parte di personale reso edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e loro trattamento ed informato della pericolosità delle diverse tipologie di rifiuto. Durante le operazioni gli addetti all'impianto dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
12. Devono essere affissi cartelli indicanti le norme di comportamento del personale addetto allo stoccaggio dei rifiuti.
13. In caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, le attività ad essi collegate dovranno essere tempestivamente sospese al fine di consentire l'individuazione del guasto ed il ripristino del disservizio.
14. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, fatti salvi altri eventi accidentali per i quali si renda necessario procedere al risanamento anche durante la normale attività industriale.
15. Dovrà essere mantenuta integra la pavimentazione delle aree interessate dal movimento dei mezzi operativi di conferimento e/o di movimento interno dei rifiuti al fine di garantire la salvaguardia delle acque di falda e/o recettori superficiali limitrofi e da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti.
16. In caso di cessazione dell'attività l'Azienda dovrà dare comunicazione della data prevista alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Arenzano e all'ARPAL – Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico con almeno 60 giorni di preavviso.
17. Alla chiusura dell'impianto dovrà essere assicurata la messa in sicurezza del sito e degli impianti, il ripristino dei luoghi, compatibilmente con la destinazione d'uso dell'area, secondo le vigenti normative in materia e secondo quanto indicato nel paragrafo relativo alla "Cessazione definitiva delle attività" a pag. 38 e sg. della presente autorizzazione ed al paragrafo 1.5 del PMC, incluso l'invio agli enti del piano di dismissione dell'installazione da trasmettere alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Arenzano e all'ARPAL – Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico con almeno 6 mesi di anticipo rispetto alla prevista data di cessazione dell'attività.
18. Dovrà essere costituita una polizza assicurativa integrativa a copertura di eventuali danni ambientali e danni a terzi derivanti dall'esercizio dell'attività dell'impianto in oggetto.

Prescrizioni generali in applicazione dei criteri di cui alla Decisione (Ue) 2020/2009

19. Ai fini di un efficiente monitoraggio e controllo delle prestazioni ambientali, l'Azienda dovrà mantenere e/o integrare nel proprio sistema di gestione ambientale i diversi piani di gestione indicati dalla BAT 1 e quanto altro disposto dal presente Atto. I contenuti dei piani di gestione contengono modalità gestionali che possono subire variazioni nel tempo e nella direzione di una migliore efficienza di monitoraggio, di riduzione degli impatti, di riduzione nella produzione di rifiuti e altri miglioramenti ambientali conseguibili ed incrementabili anche durante il periodo di vigenza dell'AIA. L'Azienda dovrà integrare le relazioni annuali con le azioni che intenderà porre in essere al fine di migliorare i propri impatti ambientali e che determineranno variazioni nei piani di gestione previsti dalla BAT 1.
20. In conformità ai contenuti della BAT 2 relativa al miglioramento della prestazione ambientale complessiva dell'impianto, in particolare per quel che riguarda le emissioni di COV ed il consumo energetico, l'Azienda dovrà effettuare verifiche periodiche della prestazione complessiva dell'impianto che dovrà includere nelle relazioni annuali da predisporre ed inviare ad Arpal e Città Metropolitana, secondo le prescrizioni individuate nel PMC allegato ed includenti quanto previsto nel dettaglio dalla medesima BAT, ovvero:
- individuare i settori e le sezioni di impianto che maggiormente contribuiscono alle emissioni di COV ed al consumo energetico e che vantano il potenziale di miglioramento maggiore;
 - individuare ed attuare azioni di riduzione al minimo delle emissioni di COV ed il consumo energetico;
 - verificare periodicamente (almeno una volta all'anno) la prestazione complessiva dell'impianto ed il seguito dato alle azioni individuate.
21. Relativamente alla BAT 3 attinente alla selezione di materie prime con l'obiettivo di evitare o ridurre l'impatto ambientale delle MP utilizzate nel ciclo produttivo e nell'ambito della relazione annuale da inviare ad Arpal e Città Metropolitana di Genova, l'Azienda dovrà prevedere l'inserimento:
- azioni di miglioramento, laddove possibile, delle caratteristiche delle materie prime impiegate e la loro sostituzione con materiali i cui impatti ambientali e sanitari siano ridotti o inesistenti;
 - un piano di gestione dei solventi (sempre nell'ambito del sistema di gestione ambientale – BAT 1) che miri ad individuare ed attuare le necessarie azioni ai fini della riduzione degli impatti ambientali con ottimizzazione dell'uso di solventi nel processo produttivo.
22. Entro il 31.12.2021 l'Azienda dovrà allineare il proprio sistema di gestione ambientale con quanto richiesto dalle BAT sopra esaminate per gli elementi che dovessero ancora essere integrati.
23. Nell'ordinaria gestione operativa così come nella gestione di eventi accidentali che dovessero verificarsi, l'Azienda dovrà valutare l'efficacia delle azioni inserite nelle procedure aziendali e, se del caso, intervenire a modificarle in un'ottica migliorativa rispetto agli obiettivi, dando conto nel documento delle motivazioni e delle valutazioni che hanno portato a rivedere e correggere alcune azioni.
24. L'efficacia delle azioni previste nel sistema di gestione ambientale e la completa rispondenza a quanto previsto dalla BAT 1 e BAT successive verranno valutate nell'ambito dei controlli periodici di parte pubblica che verranno eseguiti presso l'installazione. L'ente di controllo potrà, nel corso delle

verifiche, proporre direttamente correttivi o modifiche ritenuti opportuni. Gli stessi determineranno interventi sul testo della presente autorizzazione solo nei casi in cui dovessero contrastare con altre prescrizioni contenute nella parte dispositiva dell'AIA e quindi anche del PMC che ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Sezione emissioni in atmosfera

Quadro dei limiti

Il Gestore dovrà contenere le emissioni fuggitive di COV calcolate sulla base del bilancio di massa dei solventi, entro un valore pari al 12% dell'input di solvente.

Il Gestore dovrà contenere l'emissione **E1** generata dai 6 adsorbitori a carboni attivi dell'impianto di recupero solvente ad azoto provenienti dal reparto accoppiatura e dal reparto stampa entro i seguenti limiti, riferiti a 0°C ed a 1013 hPa:

- portata: 140.000 Nm³/h;
- sostanze organiche volatili (esprese come COT): 20 mg/Nm³

Con riferimento all'Allegato I, parte III, tabella I, punto 1.3 della Parte Quinta del D. Lgs.152/2006, il Gestore dovrà contenere le emissioni **E2, E3, E4, E6** generate dalle n.4 caldaie alimentate a metano asservite al ciclo produttivo, entro i seguenti limiti riferiti a 0°C ed a 1013 hPa (tenore di ossigeno 3%):

- NOx: 350 mg/Nm³

Con riferimento all'art. 273-bis commi 5 e 8 e fatti salvi eventuali nuovi aggiornamenti normativi, a partire dal 1° gennaio 2025, il Gestore dovrà contenere le emissioni **E2, E3, E4** generate dalle n.3 caldaie alimentate a metano asservite al ciclo produttivo, entro i seguenti limiti, riferiti a 0°C ed a 1013 hPa (tenore di ossigeno 3%):

- NOx: 200 mg/Nm³

L'emissione **E6**, afferente al medio impianto di combustione esistente di riserva in funzione meno di 500 ore operative/anno, viene esclusa dal suddetto adeguamento, in applicazione della deroga ex art. 273-bis comma 15 richiesta dal Gestore.

Quadro dei monitoraggi

I controlli analitici dovranno essere eseguiti con le modalità e frequenze riportate nel piano di monitoraggio e l'Azienda dovrà sottoporre le emissioni a verifica analitica discontinua, mediante rilevamento sperimentale, da effettuarsi adottando le metodologie riportate in Tabella VII.

Manuale U.N. I.CHIM. n. 158/1988	Misure alle emissioni. Strategie di campionamento e criteri di valutazione.
Norma UNI EN 16911-1:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata dei flussi in condotti – Parte 1: Metodo di riferimento manuale.
Norma UNI EN 12619:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione della concentrazione di massa del carbonio organico totale in forma gassosa - Metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma
Norma UNI EN 14792	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione massica di ossidi di azoto - Metodo di riferimento normalizzato: chemiluminescenza.

Quadro delle prescrizioni

1. L'Azienda dovrà contenere le emissioni **E1, E2, E3, E4, E6** entro i limiti indicati nel quadro dei limiti sopra riportato.
2. **Con cadenza annuale - entro il 31.12 di ogni anno** - l'Azienda dovrà provvedere all'effettuazione di controlli analitici alle emissioni **E1, E2, E3, E4** secondo le modalità individuate nel quadro dei monitoraggi. L'emissione E6 dovrà essere oggetto di controlli analitici solamente qualora la stessa abbia un funzionamento superiore alle 500 ore operative/anno.
3. Le analisi dovranno essere eseguite da Tecnico abilitato e nei referti dovranno essere riportate le modalità di campionamento ed i metodi analitici utilizzati.
4. I referti dei controlli analitici dovranno essere conservati dall'Azienda per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
5. Qualora l'Azienda preveda di aderire alle deroghe di cui all'art.273-bis comma 15 per il medio impianto di combustione afferente all'emissione E6, dovrà dotare l'impianto di un dispositivo contaore per la registrazione delle ore di funzionamento nell'arco dell'anno.
6. In caso di qualunque disservizio occorso agli adsorbitori asserviti alle operazioni di stampa ed accoppiamento in linea, la lavorazione a monte dovrà essere immediatamente ridotta o sospesa in funzione della gravità del disservizio, al fine di garantire sempre i valori limite disposti, e non potrà essere ripristinata fino al ristabilimento della funzionalità dell'impianto di abbattimento stesso.
In ogni caso, l'Azienda non potrà procedere ad installazioni di condotti di by pass del suddetto impianto di abbattimento.
7. L'Azienda dovrà dare tempestiva informazione degli eventuali disservizi alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL, **entro e non oltre le successive 8 ore lavorative dal disservizio**, specificando le seguenti informazioni: data e ora dell'inizio del disservizio, causa della fermata, tipo di disservizio, tipo di intervento adottato per il ripristino, indicazione delle forme alternative di controllo che l'Azienda intende adottare, correlazioni con parametri di esercizio o con specifiche caratteristiche delle materie prime. Dovrà essere, analogamente comunicato alla Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL - Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico **entro e non oltre le successive 8 ore lavorative** l'avvenuto ripristino del disservizio specificando le seguenti informazioni: data e ora ripristino disservizio, interventi eseguiti.
8. Il sistema di acquisizione dati di processo asservito all'emissione **E1** dovrà essere sempre mantenuto in efficienza.
9. Con cadenza almeno biennale dovranno essere effettuate analisi sui carboni attivi dei 6 adsorbitori al fine di dimostrarne l'efficienza.
Qualora i controlli analitici attestassero che il valore di efficienza dei carboni attivi presenti in uno o più adsorbitori è sceso a valori inferiori al 90%, l'Azienda dovrà provvedere alla immediata totale sostituzione dei carboni attivi presenti nell'adsorbitore/i oggetto di verifica analitica-
I referti dei controlli analitici dovranno essere conservati dall'Azienda per almeno 5 anni e messi a disposizione per eventuali controlli da parte degli enti preposti.
10. Nella relazione annuale prevista nel precedente paragrafo - Prescrizioni di carattere generale l'Azienda dovrà inserire:

- a. il piano di gestione dei solventi relativo al periodo temporale 01.01 - 31.12 dell'anno precedente, redatto secondo quanto individuato nell'allegato III all'articolo 275 del D. Lgs n. 152/06;
 - b. un riepilogo del periodo di funzionamento della caldaia afferente all'emissione E6, al fine di valutare l'applicabilità della deroga prevista dall'art.273-bis comma 15.
11. Entro 6 mesi dall'emanazione dell'Atto, il Gestore predisporre/aggiornare una procedura di gestione di eventuali esposti / eventi anomali riguardanti problematiche odorigene che preveda l'analisi dell'evento, l'individuazione della sorgente odorigena, la ricerca di eventuali cause ed eventuali migliorie impiantistico-gestionali per prevenire la problematica riscontrata. Al perdurare di disagi di natura odorigena, il Gestore dovrà predisporre il piano di gestione degli odori, conformemente a quanto disposto dalla BAT 23 o da eventuali prescrizioni regionali in merito.

Sezione scarichi idrici

Quadro dei limiti

Lo scarico di acque reflue industriali **S2** dovrà essere conforme alla disciplina degli scarichi di acque reflue dettata alla parte II del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., rispettando i limiti indicati alla colonna II della tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del medesimo decreto.

Gli scarichi di acque reflue domestiche recapitanti in pubblica fognatura non necessitano di autorizzazione.

Gli scarichi di acque di dilavamento piazzale non sono assoggettate ad autorizzazione poichè nello stesso non vengono svolte attività attinenti il ciclo produttivo, inoltre le modalità di stoccaggio sia delle materie prime che dei rifiuti escludono il rischio di contaminazioni delle aree esterne.

Quadro delle prescrizioni

1. L'Azienda dovrà sottoporre lo scarico S2 alla misura della quantità volumetrica scaricata ed alla verifica analitica di specifici parametri, secondo quanto prescritto dal Piano di monitoraggio e controllo.
2. L'Azienda dovrà comunicare i risultati delle attività di monitoraggio, di cui al punto 1), secondo le modalità indicate nel Piano di monitoraggio e controllo.
3. Lo scarico S2 dovrà rispettare i limiti di Tabella 3, Colonna II dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., relativamente ai parametri indicati nel Piano di monitoraggio e controllo.
4. Dovranno essere adottate tutte le misure necessarie atte ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento rispetto ai limiti autorizzati.
5. I valori limite di emissione dello scarico S2 non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo, con acque di raffreddamento (diverse dalle acque di raffreddamento oggetto dell'autorizzazione), o di lavaggio non espressamente previste nella presente autorizzazione.
6. Le apparecchiature, quali il contatore volumetrico in ingresso all'impianto di recupero solventi ed il contatore volumetrico allo scarico delle acque di spurgo delle torri evaporative dovranno essere sempre mantenute in funzione ed in perfetta efficienza.
7. Non sarà consentito lo scarico di acque, provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nella presente autorizzazione.
L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata alla Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL .
Qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale del ciclo produttivo che determini variazioni della qualità e della quantità delle acque da trattare dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Città Metropolitana di Genova, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore.
8. Relativamente alla gestione di eventuali sversamenti accidentali sui piazzali, dovrà essere previsto quanto segue:
 - a. il mantenimento in buon stato di manutenzione della superficie dei piazzali che dovrà essere priva di crepe, fessurazioni, buche, ecc., compreso quello delle vasche e relative serrande utilizzate in caso di sversamenti accidentali;

- b. il mantenimento e la pulizia dell'intera rete di collettamento delle acque meteoriche di dilavamento (tombini, caditoie) che dovrà essere tenuta costantemente libera da detriti e perfettamente efficiente;
 - c. l'adozione di opportune operazioni di pulizia e di bonifica dei tombini e delle tubazioni interessate dallo sversamento, prima di effettuare l'apertura delle serrande pneumatiche dei rispettivi scarichi;
 - d. lo smaltimento dei reflui, accumulati nelle vasche per il contenimento in caso di sversamenti, come rifiuti;
 - e. l'annotazione degli stessi e delle azioni intraprese sul **Registro di gestione aziendale**.
9. Tenuto conto che nell'insediamento non è presente un impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, i cassoni scarrabili presenti sui piazzali ed adibiti allo stoccaggio rifiuti dovranno necessariamente essere coperti con idonei sistemi di protezione dagli agenti atmosferici durante le ore di chiusura dell'insediamento ed anche nel corso di precipitazioni atmosferiche durante le ore lavorative.
10. Ai sensi dell'art. 69 del Regolamento di utenza del Servizio Idrico Integrato, l'Azienda dovrà comunicare le quantità totali annue di acque reflue industriali scaricate alla IRETI S.p.A., secondo l'apposita modulistica predisposta e fornita dal gestore del Servizio Idrico Integrato, IRETI S.p.A. – Servizio Scarichi Industriali.
11. L'Azienda dovrà annotare sul **Registro di gestione aziendale** quanto previsto dal Piano di monitoraggio in relazione alla gestione dello scarico S2.

Si avverte che l'autorizzazione allo scarico, sotto le comminatorie di legge, comporta altresì i seguenti obblighi:

l'impianto e lo scarico dovranno essere resi sempre accessibili per l'effettuazione di campionamenti e sopralluoghi ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

restano salvi gli adempimenti che si rendessero eventualmente necessari per la regolarizzazione degli allacci alla fognatura comunale e per garantire la funzionalità della stessa, ai sensi del vigente Regolamento del Servizio Idrico Integrato dell'A.T.O. Centro-Est;

qualora richiesto, gli scarichi dovranno essere adeguati alle norme tecniche, alle prescrizioni regolamentari ed ai valori limite di emissione adottati dalla Città metropolitana di Genova, quale Ente di Governo dell'ATO Centro-Est, in base alle caratteristiche dell'impianto di depurazione a cui è o sarà collegata la pubblica fognatura.

Sezione produzione e gestione di rifiuti

Quadro dei rifiuti prodotti

La sigla indica la posizione dello stoccaggio nella planimetria allegata al presente Atto (Allegato 1) con la localizzazione dei siti di stoccaggio dei rifiuti di norma prodotti e gestiti in regime di deposito temporaneo.

L'Azienda produce abitualmente le seguenti tipologie di rifiuti:

Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	V max di stoccaggio	Modalità di stoccaggio	Destino
07 01 08*	Altri fondi e residui di reazione	15 m ³	Serbatoio interrato (10 m ³) e serbatoio fuori terra (5 m ³)	D
08 03 12*	Scarti di inchiostro contenenti sostanze pericolose	12 m ³	In fusti da 200 l/cad, pallettizzati (2 fusti/pallet, n. 30 pallet max)	D
08 03 14*	Fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	12 m ³	In fusti da 200 l/cad, pallettizzati (2 fusti/pallet, n. 30 pallet max)	D
08 04 09*	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	12 m ³	In fusti da 200 l/cad, pallettizzati (2 fusti/pallet, n. 30 pallet max)	D
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	30 m ³	In container da 30 m ³	R
15.01.02	Imballaggi in plastica	30 m ³	In container da 30 m ³	R
15 01 03	Imballaggi in legno	30 m ³	In container da 30 m ³	R
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	120 m ³	In container da 30 m ³	R
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	30 m ³	In container da 30 m ³	D/R
17 04 02	Alluminio	30 m ³	In container da 30 m ³	R
17.04.05	Ferro e acciaio	30 m ³	In container da 30 m ³	R

Quadro delle prescrizioni

La gestione dei rifiuti prodotti dall'Azienda dovrà rispettare le prescrizioni indicate di seguito:

1. I rifiuti prodotti dallo stabilimento devono essere gestiti in regime di "deposito temporaneo" nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
2. I rifiuti prodotti devono essere inviati a impianti di recupero o smaltimento debitamente autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.: dovrà essere cura della Amcor Flexibles Arenzano S.r.l. accertarsi che questi siano in possesso dei necessari titoli autorizzativi (autorizzazioni e iscrizioni), richiedendo copia della relativa documentazione. Ogni qual volta possibile dovrà essere privilegiato l'avvio a recupero dei rifiuti.
3. I siti di stoccaggio e i contenitori utilizzati per il deposito dei rifiuti devono essere individuati con opportuni dispositivi (cartelli, etichette, targhe, segnaletica orizzontale ecc.) ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti la natura dei rifiuti stessi con i relativi CER.
4. I vari recipienti adibiti allo stoccaggio dei rifiuti liquidi o soggetti a sversamento devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche ed alle caratteristiche del contenuto e devono essere provvisti sia di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto sia di dispositivi atti a rendere sicure ed agevoli le operazioni di carico, scarico e movimentazione
5. Lo stoccaggio dei vari rifiuti prodotti deve essere eseguito in modo tale da consentire una facile

ispezionabilità e una sicura movimentazione.

6. Lo stoccaggio dei rifiuti in aree esterne deve avvenire in modo tale da impedire il dilavamento e la dispersione degli stessi a causa degli agenti atmosferici. I cassoni scarrabili devono essere dotati di dispositivi anche mobili di copertura dei rifiuti i quali dovranno essere mantenuti coperti, secondo le modalità indicate alla prescrizione 9 della sezione “Scarichi idrici” della presente autorizzazione.

7. I cordoli e le vasche di contenimento e l'impermeabilizzazione della pavimentazione delle aree di stoccaggio devono essere sempre mantenuti integri e ripristinati in caso di danneggiamenti.

8. I serbatoi adibiti allo stoccaggio dei rifiuti liquidi devono essere mantenuti all'interno di bacini di contenimento di volumetria pari all'intero volume del serbatoio. Qualora vi siano più serbatoi in un solo bacino di contenimento, questo dovrà avere una capacità pari ad almeno la terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi stessi. In ogni caso, il bacino dovrà essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi contenuti nel bacino stesso.

9. Eventuali sversamenti accidentali di rifiuti dovranno essere assorbiti con prodotti specifici ad alto assorbimento il cui residuo dovrà essere avviato a smaltimento. A tal fine idonei materiali devono essere sempre tenuti in deposito e nelle vicinanze degli stoccaggi per far fronte a situazioni contingenti.

10. Ogni anno dovrà essere allegata al report annuale una relazione tecnica sull'integrità dei serbatoi in uso presso l'Azienda, sul loro stato di conservazione ed usura, sullo stato delle impermeabilizzazioni dei bacini di contenimento e dell'efficienza delle valvole di sicurezza dei serbatoi, firmata da un tecnico abilitato,

11. Dovranno essere previsti controlli analitici di classificazione per i rifiuti prodotti identificati con codice a specchio, secondo le modalità e le frequenze riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo (Tabella 8 – Controllo rifiuti prodotti).

12. Per le tipologie di rifiuti, per i quali non è stata individuata la sigla del sito di stoccaggio (in regime di deposito temporaneo), e per altre tipologie di rifiuti che potrebbero essere prodotti occasionalmente l'Azienda dovrà prevedere un'apposita area adibita a tal scopo.

13. Ai sensi di quanto previsto dalla BAT 22 della Decisione di esecuzione (Ue) 2020/2009 e con l'obiettivo volto alla riduzione della quantità di rifiuti da smaltire, l'Azienda dovrà mantenere ed aggiornare il piano di gestione dei rifiuti, quale parte integrante dell'SGA, con individuazione delle misure volte a ridurre al minimo la produzione di rifiuti, ad ottimizzare il riutilizzo, la riutilizzazione e/o il riciclaggio dei rifiuti e/o il recupero di energia dai rifiuti e a garantire il corretto smaltimento dei rifiuti prodotti.

14. Dovrà essere mantenuto il monitoraggio dei quantitativi di rifiuti con registrazione annuale dei quantitativi di rifiuti prodotti, per ciascuna tipologia, e dovrà essere determinato, almeno una volta all'anno, il tenore dei solventi nei rifiuti mediante analisi o calcolo.

15. Dovrà essere favorito il recupero / riciclaggio dei solventi impiegati presso l'installazione, con l'adozione delle tecniche specificate dalla BAT 22, peraltro già attuate dalla AMCOR Flexibles Arenzano.

16. Adozione e mantenimento di tecniche specifiche per i flussi di rifiuti con tecniche individuate dalle BAT e volte alla riduzione del tenore d'acqua nei rifiuti, riduzione della produzione di fanghi e dei solventi residui generati, l'impiego di contenitori riutilizzabili, ecc.

17. L'efficacia delle azioni previste nel SGA verrà valutata da parte dell'ente di controllo che potrà, nel corso delle verifiche, direttamente proporre correttivi o modifiche ritenuti opportuni.

18. In merito alla quantità specifica di rifiuti trasferiti fuori sito, l'Azienda impiegherà per ogni CER prodotto la BAT-AEPL, espressa come media annua, inferiore a 0.1 kg/m² di superficie stampata.

19. Associata a quanto indicato alla BAT 22 lettera b) sopra citata, il monitoraggio previsto attiene ai conteggi annuali (1 gennaio ÷ 31 dicembre) dei quantitativi di rifiuti prodotti per tipologia e del bilancio di massa dei solventi da eseguirsi con la medesima periodicità e che dovranno essere inseriti nella relazione annuale da inviare ad Arpal e Città Metropolitana di Genova

Inquinamento acustico

Quadro dei limiti

Il quadro di riferimento, ai sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dalla L. 447/1995 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Pertanto, l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite genericamente definiti, ai sensi della normativa di settore di cui sopra, per tutto il territorio in cui è insediato lo stabilimento e aree circostanti.

Per l'individuazione della classe, dell'estensione territoriale delle aree a diversa classificazione acustica e dei limiti di zona (per l'ambiente esterno) introdotti con le classificazioni acustiche comunali, il riferimento è rappresentato dalla classificazione acustica del Comune di Arenzano.

Quadro dei monitoraggi

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Modalità	Valore limite	Siti
Leq	dBA	Come individuato nel PMC oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica.	D.M. 16.03.1998 UNI 10855 UNI/TR 11326	Definiti dalla classe acustica della zona in cui ricade il recettore	Come individuati nel PMC e comunque sui recettori più esposti

Quadro delle prescrizioni

1. L'azienda dovrà rispettare i limiti definiti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico (v. anche quadro sopra).
2. Le misure di livello acustico, effettuate da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi della L. 447/1995, dovranno essere condotte conformemente a quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio per quanto riguarda sia i siti di misura sia la frequenza di monitoraggio, fatte salve necessità di monitoraggio a seguito di eventuali modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad eventuali interventi di mitigazione acustica.
3. Per l'esecuzione delle misure dei livelli di immissione e di emissione i riferimenti tecnici principali sono costituiti dal D.M. 16.03.1998 e dalla norma UNI 10855 ed eventuali successive modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni.
4. I risultati di rilievi fonometrici ed eventuali elaborazioni degli stessi dovranno essere corredati dalla valutazione dell'incertezza dei dati stessi; per la valutazione dell'incertezza i riferimenti tecnici sono dati primariamente dalle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente dalla letteratura tecnico-scientifica di settore.
5. Nel caso vengano utilizzati anche modelli numerici per la stima della rumorosità ambientale, dovrà essere descritto il modello utilizzato e verificata la applicabilità dello stesso al contesto esaminato. Il modello, se utilizzato quale strumento diagnostico, dovrà essere calibrato in accordo con le procedure

definite dalla norma UNI 11143 ed eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni, secondariamente si potrà fare riferimento alla letteratura tecnico-scientifica di settore.

6. In ogni caso, i risultati delle elaborazioni modellistiche di cui al punto precedente dovranno essere corredati dalla stima dell'incertezza degli stessi, facendo riferimento alle norme UNI/TR 11326:2009 e UNI CEI 70098-3:2016 e loro eventuali modifiche e/o integrazioni e/o evoluzioni e, secondariamente, alla letteratura tecnico-scientifica di settore.
7. L'azienda dovrà trasmettere i risultati del monitoraggio alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL entro il 31 maggio dell'anno solare immediatamente successivo all'anno di riferimento delle misure.
8. L'azienda dovrà comunicare al Comune di Arenzano, con la stessa cadenza individuata al punto precedente, i dati relativi ai controlli sulle emissioni sonore.
9. Le modifiche delle linee di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria, devono essere attuate privilegiando, se possibile, interventi che portino ad una riduzione dell'emissione sonora complessiva dallo stabilimento e comunque verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione emissiva preesistente.
10. Qualora i livelli sonori, rilevati durante le campagne di misura di cui al punto 1, facciano riscontrare superamenti di limiti stabiliti dalla classificazione acustica, l'Azienda dovrà tempestivamente segnalare la situazione agli Enti preposti, ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 12/98, all'ARPAL ed alla Città Metropolitana di Genova, quale Autorità Competente all'AIA ai sensi della vigente normativa; inoltre l'Azienda dovrà elaborare e trasmettere agli stessi Enti un piano di interventi che consentano di riportare i livelli sonori al di sotto dei limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

Energia

Quadro delle prescrizioni

1. L'Azienda dovrà tenere sotto controllo i propri consumi energetici mediante l'indicatore "consumi di metano per litro di solvente per ore di funzionamento", e "consumi elettrici per litro di solvente per ore di funzionamento" come meglio definito nel piano di monitoraggio.
2. La relazione annuale, prevista al punto 5, lettera g, del precedente paragrafo " Prescrizioni di carattere generale" che l'Azienda è tenuta ad inviare alla Città Metropolitana di Genova ed all'ARPAL - Dip.^{to} attività produttive e rischio tecnologico, dovrà contenere un capitolo riguardante gli aspetti energetici, riferiti all'anno solare precedente, con l'indicazione di:
 - consumi annui totali di energia elettrica (in MW/h) dell'impianto e di ogni singola unità di produzione;
 - consumi di ciascun combustibile solido (in t), liquido (in t) e gassoso (in m³) in ingresso all'Azienda;
 - energia termica (in GJ) prodotta globalmente dall'impianto e per ogni singola unità di produzione;
 - consumi elettrici e termici specifici, come richiesti dal piano di monitoraggio;
 - consumi energetici totali (in TEP/anno);
 - produzione totale (in t).

Dovranno essere indicate le modalità di misura delle grandezze precedenti o le modalità ed i parametri di calcolo utilizzati per definire le grandezze non misurabili direttamente.

Dovranno essere, inoltre, motivate eventuali variazioni rilevanti di consumi rispetto agli anni precedenti.

3. In riferimento alle BAT 1, 2 e 19 l'Azienda dovrà trasmettere alla Città Metropolitana di Genova e ad ARPAL entro 90 giorni dall'emanazione dell'Atto il piano di efficienza energetica e di quanto individuato nella pianificazione per la riduzione dell'impatto ambientale generale dell'impianto in relazione al mantenimento di un adeguato equilibrio tra la riduzione delle emissioni di solvente, il consumo di energia e le materie prime.
4. Con riferimento alla BAT 19 l'Azienda dovrà trasmettere annualmente (congiuntamente alla relazione di cui al p.to 13 del PMC) il Registro del bilancio energetico, compilato secondo quanto previsto alla stessa BAT, ovvero:
 - definizione dei limiti energetici dell'attività STS;
 - informazioni sul consumo energetico in termini di energia erogata;
 - informazioni sull'energia esportata dall'impianto;
 - informazioni sul flusso di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata lungo l'intero processo.
5. L'Azienda dovrà provvedere a trasmettere annualmente una relazione di monitoraggio delle azioni individuate ed attuate per ridurre al minimo le emissioni di COV ed il consumo energetico che ne valuti l'efficacia, la conferma o la revisione alla luce dei monitoraggi effettuati.

Monitoraggio delle acque sotterranee e dei terreni

- I. Entro 6 mesi dalla data di emanazione dell'Atto dirigenziale di rinnovo dell'AIA, l'Azienda dovrà presentare alla Città Metropolitana di Genova e all'ARPAL una relazione contenente nella quale vengano definiti: il numero e l'ubicazione dei punti controllo (sondaggi/scassi), i parametri da ricercare e le metodiche analitiche da utilizzarsi. Le modalità di tali controlli dovranno essere concordati preventivamente con la Città Metropolitana di Genova e l'ARPAL.
- II. Ai sensi dell'art.29-sexies, comma 6-bis del Titolo III-bis della Parte Seconda del D. Lgs. n.152/2006, l'Azienda dovrà eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee almeno una volta ogni 5 anni. L'Azienda dovrà eseguire il monitoraggio dello stato di contaminazione del suolo in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito almeno una volta ogni 10 anni. Le prime indagine sulle due matrici dovranno essere eseguite entro 12 mesi dalla data di emanazione dell'Atto dirigenziale di rinnovo dell'AIA.
- III. Le tempistiche indicate ai precedenti punti potrebbero essere oggetto di revisione a seguito dell'emanazione di specifiche indicazioni normative nazionali che intervengano prima delle suddette scadenze.
- IV. L'Azienda dovrà comunicare ad Arpal - con almeno 30 giorni di anticipo - le date di esecuzione delle indagini e dei campionamenti delle acque sotterranee e dei terreni in modo da consentire a personale tecnico degli enti di presenziare alle operazioni e di effettuare, se del caso, prelievi in contraddittorio. Le modalità di campionamento ed analisi di acque e terreni si intendono essere quelle indicate al paragrafo 1.4 del PMC.