

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-1734 del 08/06/2016
Oggetto	Provvedimento di Riesame con valenza di rinnovo e modifiche non sostanziali della Adriatica Alluminio Srl Stabilimento di Ravenna - Via dello Stagnino n. 1, località Roncalceci
Proposta	n. PDET-AMB-2016-1774 del 08/06/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	ALBERTO REBUCCI

Questo giorno otto GIUGNO 2016 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, ALBERTO REBUCCI, determina quanto segue.



Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

Oggetto: D.Lgs 152/2006 E SMI, L.R. 21/04, DGR 1113/2011. DITTA ADRIATICA ALLUMINO SRL, AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI TRATTAMENTO DI SUPERFICIE DI METALLI O MATERIE PLASTICHE MEDIANTE PROCESSI ELETTROLITICI O CHIMICI QUALORA LE VASCHE DESTINATE AL TRATTAMENTO UTILIZZATE ABBIANO UN VOLUME SUPERIORE A 30 m³ (PUNTO 2.6 ALL.VIII ALLA PARTE II DEL D.LGS N.152/2006 E SMI), SITO IN COMUNE DI RAVENNA, VIA DELLO STAGNINO, N.1, LOCALITÀ RONCALCECI. RIESAME DELL'AIA E MODIFICHE NON SOSTANZIALI.

IL DIRIGENTE

VISTE:

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

CONSIDERATO che il Sig. Poli Sauro, in qualità di gestore della ditta Adriatica Allumino Srl avente sede legale e stabilimento in Comune di Ravenna, via dello Stagnino, n. 1, località Roncalceci, C.F. e P.IVA 00947400396, ha presentato in data 28/09/2012 (PG Provincia di Ravenna n. 76641 del 28/09/2012) richiesta di rinnovo dell'AIA n. 128 del 28/03/2008, per la prosecuzione dell'attività di trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³ - punto 2.6 all. VIII alla parte II del D.Lgs n.152/2006 e smi;

CONSIDERATO che dall'istruttoria svolta dal responsabile del procedimento individuato nell'atto PG Provincia di Ravenna n. 76641 del 28/09/2012 emerge che:

- le norme che disciplinano la materia sono:
 - Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 che attribuisce alle Province le funzioni amministrative in materia di rilascio di AIA, richiamato in particolare l'art. 11 "Rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e modifica degli impianti";
 - Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, richiamato in particolare il Titolo III-bis della parte seconda;

- Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2008, in particolare l'art. 2, comma 3, l'allegato II "Determinazione della tariffa per le istruttorie connesse a rinnovo di autorizzazione integrata ambientale" e l'art. 2, comma 5, e l'allegato III "Determinazione della tariffa per le istruttorie in caso di modifiche non sostanziali, anche a seguito di riesame";
 - Circolare regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04", la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005" recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009, a sua volta corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009;
 - Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", la quale individua come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno, il portale IPPC-AIA;
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)";
 - Deliberazione di Giunta Regionale n. 5249 del 20/04/2012 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
 - Linee guida (emanate a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) o documenti BREFs, o relativi Draft di revisione, (redatti ed emanati a livello comunitario e presenti all'indirizzo internet <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/> adottato dalla Commissione Europea), che prendono in esame le specifiche attività IPPC svolte nel sito in oggetto del presente provvedimento e le attività trasversali, comuni a tutti i settori (principi generali del monitoraggio, migliori tecniche disponibili per le emissioni prodotte dagli stoccaggi, migliori tecniche disponibili in materia di efficienza energetica, ecc...);
- con provvedimento della Provincia di Ravenna n. 128 del 28/03/2008 è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale al Sig. Romualdi Vittorio in qualità di gestore della Ditta Adriatica alluminio S.r.l. per l'impianto IPPC esistente di lavorazione profilati di alluminio prevalentemente per l'edilizia con verniciatura dei prodotti finiti o ossidazione anodica sito in Comune di Ravenna, via dello Stagnino, n.1, località Roncalceci;
 - con nota PG Provincia di Ravenna n. 76641 del 28/09/2012 la Ditta Adriatica Alluminio Srl ha presentato domanda di rinnovo e modifiche non sostanziali del provvedimento di AIA n. 128 del 28/03/2008. Tali modifiche consistono in:
 - Eliminazione di alcuni trattamenti eseguiti sull'alluminio con conseguente dismissione di alcune vasche di contenimento delle soluzioni acquose e l'eliminazione di alcune materie prime non più utilizzate. In particolare sono stati eliminati i trattamenti che prevedevano l'utilizzo di Bicarbonato, Cobalto Acetato, Potassio Permanganato ed Ammonio Ossolato (tutti utilizzati in trattamenti di colorazione delle superfici) e le relative vasche sono state dismesse.
 - Inserimento di una seconda vasca per l'elettrocolorazione a base di selenio biossido (ALS-42).
 - Inserimento di vasca per soluzione brillantante.
 - Eliminazione/dismissione vasche di contenimento utilizzate per il lavaggio.
 - Inserimento in testa alla linea di produzione di vasca utilizzata per il lavaggio con acqua.
 - con nota PG Provincia di Ravenna n. 83656 del 26/10/2012 la Provincia di Ravenna ha provveduto a richiedere documentazione integrativa a seguito di verifica di completezza non positiva;
 - con nota PG Provincia di Ravenna n. 91354 del 27/11/2012 la Ditta ha provveduto a presentare la documentazione integrativa richiesta;

- a seguito di richiesta da parte della Provincia di Ravenna (PG Provincia di Ravenna n. 93315 del 04/12/2012), con nota PG Provincia di Ravenna n. 94313 del 06/12/2012 il SUAP del Comune di Ravenna ha provveduto a comunicare alla Ditta e agli enti interessati l'avvio del procedimento di rinnovo di AIA e la pubblicazione sul BURER del 19/12/2012;
- con nota PG Provincia di Ravenna n. 98544 del 27/12/2012 è stata convocata la Conferenza dei Servizi come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, svoltasi il 08/01/2013 e dalla quale è emersa la necessità di acquisire documentazione integrativa, anche come comunicato da ARPA con nota PG Provincia di Ravenna n. 5953 del 22/01/2013, richiesta alla Ditta con nota PG Provincia di Ravenna n. 10794 del 04/02/2013;
- la Ditta ha presentato la documentazione integrativa richiesta (PG Provincia di Ravenna n. 30433 del 28/02/2012 e PG Provincia di Ravenna n. 31541 del 02/04/2013);
- con nota prot. n. 2429 del 25/03/2014 (PG Provincia di Ravenna n. 30351 del 25/03/2014) ARPA Servizio Territoriale di Ravenna, Unità VIA-IPPC, ha presentato le valutazioni sul Piano di Monitoraggio e Controllo, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs 152/06 e smi e dall'art. 10 della L.R. 21/04;
- con nota PG Provincia di Ravenna n. 66583 del 03/08/2015 la Ditta ha presentato la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'All. I del DM n.272 del 13/11/2014 e della deliberazione della Regione Emilia Romagna n.245 del 16/03/2015;
- con nota nostro PGRA/2016/2683 del 08/03/2016 la Prefettura - Ufficio territoriale del Governo di Ravenna ha inviato comunicazione antimafia ex art. 84 comma 2, ss. D.Lgs. n. 159 del 06/09/2011 e smi, così come richiesta dall'Autorità competente (PG Provincia di Ravenna n. 91177 del 25/11/2015);
- con nota nostro PGRA/2016/3703 del 01/04/2016 ARPAE Servizio Territoriale di Ravenna ha trasmesso il Rapporto Ispettivo relativo all'Ispezione Programmata presso gli impianti della ditta Adriatica Alluminio Srl, sita in Roncalceci (RA) via dello Stagnino n. 1, effettuata nelle date del 10 e 19 febbraio 2016;
- con nota PGRA/2016/5603 del 12/05/2016 è stata convocata la Conferenza dei Servizi come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, svoltasi il 13/05/2016;
- con nota PGRA/2016/5657 del 13/05/2016 la Ditta ha inviato comunicazioni inerenti la chiusura del pozzo di prelievo di acque di falda e la fine della sperimentazione di soluzione brillantante;
- con nota PGRA/2016/5804 del 18/05/2016 è stato trasmesso al gestore lo schema di AIA per il quale il gestore non ha comunicato osservazioni;

VISTO il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" che introduce modifiche al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;

PRESO ATTO delle modalità applicative della disciplina in materia di IPPC conseguenti all'entrata in vigore del suddetto D.Lgs n. 46/2014 approvate dalla Commissione Ambiente e Energia della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome (PG Provincia di Ravenna n. 73989 del 12/09/2014), per cui i procedimenti avviati a titolo di rinnovo sono conclusi ai sensi del nuovo art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi a titolo di riesame, esaminando al contempo le richieste di modifica presentate insieme alla documentazione di rinnovo;

CONSIDERATO il rapporto di visita ispettiva PGRA/2012/5111 del 13/06/2012, trasmesso da ARPA con nota PG Provincia di Ravenna n. 52710 del 14/06/2012, da cui sono scaturite indicazioni alla ditta;

CONSIDERATA la valutazione dei report annuali 2011 e 2012 effettuata da ARPA e trasmessa con nota PG Provincia di Ravenna n. 100721 del 30/12/2014;

CONSIDERATO il rapporto di visita ispettiva PGRA/2016/3703 del 01/04/2016 trasmesso da ARPAE ST, da cui sono scaturite indicazioni alla ditta;

DATO ATTO che ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1 e comma 11, del D.Lgs 152/06 e smi, l'Autorità Competente riesamina periodicamente l'Autorizzazione Integrata Ambientale e che, fino alla pronuncia dell'Autorità Competente, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 272 del 13/11/2014 recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, di cui stabilisce la tempistica di presentazione esclusivamente da parte delle installazioni sottoposte ad AIA in sede statale;

DATO ATTO che sono stati assolti gli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al Libro I, Titolo I, Cap.II, del Decreto Legislativo 6 settembre 2011, n. 159, inerenti la documentazione antimafia, tramite acquisizione della dichiarazione sostitutiva Iscrizione CCIAA e delle autocertificazioni necessarie ai fini della comunicazione antimafia (trasmissione alla Prefettura, nota della Provincia di Ravenna PG 88231 del 13/11/2015);

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

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

SU proposta del Responsabile del procedimento (Di Maggio Mariana) della Struttura Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

DETERMINA

1. **di considerare** le modifiche proposte descritte nelle premesse, **come modifiche non sostanziali** dell'AIA della Provincia di Ravenna n. 128 del 28/3/2008;
2. **di rilasciare con il presente atto**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., alla Ditta **Adriatica Alluminio Srl**, avente sede legale e stabilimento in Comune di Ravenna, Via dello Stagnino, n.1, località Roncalceci e P.IVA 00947400396, nella persona del **gestore Sig. Matteucci Riccardo**, il riesame con valenza di rinnovo dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** per la prosecuzione e lo svolgimento dell'attività di trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³ di cui al punto 2.6 dell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs n.152/2006 e smi e **recepire** con il medesimo, **le modifiche non sostanziali**;
3. Di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, commi 3) e 9) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, la **validità dell'AIA** pari a **10 anni** a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto dall'autorità competente entro 4 anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività IPPC principale di trattamento di superfici dei metalli;
4. **di vincolare** l'AIA con le relative condizioni e prescrizioni di cui all'allegato parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
 - 4.a) la gestione e la conduzione del complesso impiantistico, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per la prosecuzione delle attività, devono essere attuati nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'allegato al presente atto;
 - 4.b) la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies, comma 4) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 11, comma 2) della L.R. n. 21/2004;
 - 4.c) Entro la scadenza dell'AIA ovvero a seguito della comunicazione di avvio del riesame da parte dell'autorità competente, il gestore è tenuto presentare per via telematica, tramite il Portale AIA-IPPC, apposita **istanza di riesame** contenente le informazioni di cui all'art. 29-octies, comma 5) del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base dell'AIA in suo possesso;
 - 4.d) deve essere tempestivamente comunicato ad ARPAE SAC di Ravenna, il completamento degli interventi di adeguamento/miglioramento indicati nel paragrafo D1) della Sezione D dell'Allegato 1 alla presente AIA;
 - 4.e) ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione degli impianti, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, entro 30 giorni, ad ARPAE SAC di Ravenna nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'AIA;

- 4.f) fatto salvo quanto specificato al paragrafo D1) della Sezione D dell'allegato al presente provvedimento, in caso di modifica degli impianti il gestore comunica, ad ARPAE e al Comune di Faenza le modifiche progettate. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 11, comma 3) della L.R. n. 21/2004 e dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
5. **di prendere atto** della relazione di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, presentata dalla ditta con nota PG Provincia di Ravenna n. 66583 del 03/08/2015, così come previsto dal DM 272/2014 e dalla DGR Emilia Romagna 245/2015, dalla quale risulta che la relazione di riferimento risulta non dovuta per l'impianto in oggetto;
6. **di trasmettere**, ai sensi della L.R. n. 21/2004 e s.m.i., la comunicazione di avvenuto rilascio del presente provvedimento alla Ditta interessata, precisando le modalità del ritiro del provvedimento stesso;
7. **di dare atto** che il monitoraggio e il controllo delle condizioni dell'AIA sono esercitate da ARPAE, ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico del Servizio Tecnico di Ravenna al fine di verificare la conformità del complesso impiantistico alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione; ARPAE ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
8. **di assumere il presente provvedimento di modifica dell'AIA n. 688 del 23/10/2007e di trasmetterlo al SUAP territorialmente competente per il rilascio al gestore e a tutte le Amministrazioni interessate.**

DICHIARA inoltre che:

ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;

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

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI RAVENNA
Dott. Alberto Rebucci
con firma digitale

SEZIONE A

Sezione informativa

A1) Definizioni

Ai fini della presente AIA e ai sensi della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, si intende per:

- **Inquinamento:** l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Emissione:** lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
- **Attività IPPC:** attività rientrante nelle categorie di attività industriali elencate nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- **Installazione:** l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.
- **Modifica:** variazione dell'impianto, comprese la variazione delle sue caratteristiche o del suo funzionamento, ovvero un suo potenziamento, che può produrre effetti sull'ambiente.
- **Modifica sostanziale:** variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto che, secondo l'Autorità Competente, produce effetti negativi e significativi sull'ambiente.
- **Gestore:** qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.
- **Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques - BAT):** la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. In particolare, si intende per:
 - *tecniche:* sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
 - *disponibili:* le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
 - *migliori:* le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
- **Documento di riferimento sulle BAT (Bref):** documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 13, paragrafo 6 della direttiva 2010/75/UE.
- **Conclusioni sulle BAT:** documento adottato secondo quanto specificato dall'art. 13, paragrafo 5 della direttiva 2010/75/UE (pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea) contenenti le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle BAT, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle BAT, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito.
- **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-Ael):** intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una BAT o una combinazione di BAT, come indicato nelle conclusioni sulle BAT, espressi come media di determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche.
- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):** il provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (*Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC*) proveniente da attività IPPC, e prevede misure tese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla Valutazione

di Impatto Ambientale. Un'AIA può valere per uno o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore.

- **Autorità Competente AIA:** la pubblica amministrazione cui compete il rilascio dell'AIA.
- **Ispezione ambientale:** tutte le azioni, ivi comprese le viste in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documento di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'Autorità Competente o per suo conto al fine di **verificare** e promuovere il rispetto delle condizioni di AIA da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorarne l'impatto ambientale.
- **Organo di Controllo:** il soggetto incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:
 - il rispetto delle condizioni dell'AIA;
 - la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
 - che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.
- **Relazione di riferimento:** informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con **riferimento** alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività.
- **Acque sotterranee:** tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di **saturatione** e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo.
- **Suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Le ulteriori definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente AIA sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

A2) Informazioni sull'impianto e autorizzazioni sostituite:

Sito: Ravenna, via dello Stagnino n. 1

La presente relazione è relativa al **rinnovo con modifiche non sostanziali** dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della Provincia di Ravenna n. 128 del 28/03/2008.

La Ditta Adriatica Alluminio Srl svolge l'attività di lavorazione di profilati di alluminio quasi esclusivamente per l'edilizia, eseguendo in alternativa o operazioni di verniciatura a polvere o di ossidazione anodica con eventuale elettrocolorazione del pezzo.

Riassumendo, anche alla luce della recente modifica dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06, nel sito in oggetto si svolge la seguente attività IPPC:

- **D.Lgs. n. 152/06 e smi, Allegato VIII, punto 2.6** - Trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³;

Le capacità produttive massime sono le seguenti:

Categoria IPPC	Tipo di prodotto, manufatto o altro	Capacità massima di trattamento	Volume vasche destinate al trattamento
2.6	Treatmento di superfici di metallo	555 ton/anno	60 m ³ (> 30 m ³)

Elenco autorizzazioni sostituite:

- *Provvedimento della Provincia di Ravenna n.128 del 28/03/2008 - Autorizzazione Integrata Ambientale.*

A3) Iter istruttorio rinnovo AIA

- **28/09/2012** presentazione da parte del gestore della domanda di rinnovo con modifiche non sostanziali di AIA (PG Provincia di Ravenna n. 76641 del 28/09/2012), ai sensi del combinato disposto dagli artt. 29-octies e 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 (con attestazioni

di avvenuto pagamento in data 27/09/2012 e 16/11/2012 delle relative spese istruttorie per un importo pari a € 1.850,00) e di quanto previsto dalla DGR 1113/2011;

- **26/10/2012** richiesta di documentazione integrativa alla ditta a seguito di verifica di completezza non positiva (PG Provincia di Ravenna n. 83656 del 26/10/2012);
- **27/11/2012** presentazione da parte della Ditta della documentazione integrativa richiesta (PG Provincia di Ravenna n. 91354 del 27/11/2012);
- **06/12/2012** a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza della domanda di rinnovo di AIA, come previsto nell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-ter, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il SUAP del Comune di Ravenna ha comunicato al gestore l'avvio del procedimento di cui all'art. 29-quater, commi da 5 a 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PG Provincia di Ravenna n. 94313 del 06/12/2012), così come richiesto dalla Provincia di Ravenna con nota PG Provincia di Ravenna n. 93315 del 04/12/2012;
- **23/05/2012** pubblicazione su BURER della comunicazione di avvio del procedimento di rinnovo di AIA, ai sensi dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011;
- **08/01/2013** svolgimento della I riunione della Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 29-quater, comma 5) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., convocata con nota PG Provincia di Ravenna n. 98544 del 27/12/2012;
- **04/02/2013** richiesta di integrazioni alla documentazione di AIA ai sensi dell'art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PG Provincia di Ravenna n. 10794 del 04/02/2013);
- **28/02/2012 e 02/04/2013** presentazione da parte del gestore della documentazione integrativa alla domanda di rinnovo di AIA (PG Provincia di Ravenna n. 30433 del 28/02/2012 e n. 31541 del 02/04/2013);
- **25/03/2014** acquisizione del parere espresso dal Servizio Territoriale ARPA di Ravenna - Unità IPPC-VIA relativamente al piano di monitoraggio degli impianti, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 6) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PG Provincia di Ravenna n. 30351 del 25/03/2014);
- **03/08/2015** presentazione da parte del gestore di documentazione inerenti la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (PG Provincia di Ravenna n. 66583 del 03/08/2015);
- **08/03/2016** la Prefettura - Ufficio territoriale del Governo di Ravenna ha inviato comunicazione antimafia ex art. 84 comma 2, ss. D.Lgs. n. 159 del 06/09/2011 e smi (nostro PGRA/2016/2683 del 08/03/2016), così come richiesta dall'Autorità competente (PG Provincia di Ravenna n. 91177 del 25/11/2015);
- **01/04/2016** ARPAE Servizio territoriale di Ravenna ha trasmesso il Rapporto Ispettivo relativo all'Ispezione Programmata presso gli impianti della ditta Adriatica Alluminio Srl, sita in Roncalceci (RA) via dello Stagnino n. 1, effettuata nelle date del 10 e 19 febbraio 2016 (nostro PGRA/2016/3703 del 01/04/2016);
- **13/05/2016** svolgimento della II riunione della Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 29-quater, comma 5) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., convocata con nota con nota PGRA/2016/5603 del 12/05/2016;
- **13/05/2016** con nota PGRA/2016/5657 del 13/05/2016 la Ditta ha inviato comunicazioni inerenti la chiusura del pozzo di prelievo di acque di falda e la fine della sperimentazione di soluzione brillantante;
- **????** trasmissione dello schema di AIA al gestore ai sensi dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 (PGRA/20165804 del 18/05/2015). Il gestore non ha comunicato osservazioni;

SEZIONE B

Sezione finanziaria

B1) Calcolo tariffa istruttoria per rinnovo AIA, DM 24 aprile 2008, DGR 1913/08, DGR 155/09, DGR 812/09

DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RINNOVO AIA

C_D - Costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda di rinnovo, per rinnovo delle analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto

C_D	€ 1.000
----------------------	----------------

C_{ARIA} - Costo istruttorio del rinnovo per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di fonti di emissioni in aria					
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	da 9 a 20	da 21 a 60	oltre 60
Nessun inquinante	€ 100					
da 1 a 4 inquinanti	€ 400	€ 625	€ 1.000	€ 1.500	€ 2.250	€ 6.000
da 5 a 10 inquinanti	€ 750	€ 1.250	€ 2.000	€ 2.500	€ 3.500	€ 10.000
da 11 a 17 inquinanti	€ 1.500	€ 3.750	€ 6.000	€ 8.250	€ 10.000	€ 16.500
più di 17 inquinanti	€ 1.750	€ 4.000	€ 8.000	€ 15.000	€ 17.000	€ 24.500

C_{ARIA}	€ 400
-------------------------	--------------

C_{H2O} - Costo istruttorio rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di scarichi			
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	oltre 8
Nessun inquinante	€ 25	€ 50		€ 200
da 1 a 4 inquinanti	€ 475	€ 750	€ 1.000	€ 2.500
da 5 a 7 inquinanti	€ 875	€ 1.400	€ 2.100	€ 4.000
da 8 a 12 inquinanti	€ 1.150	€ 1.900	€ 2.900	€ 5.000
da 13 a 15 inquinanti	€ 1.750	€ 3.750	€ 7.500	€ 14.500
più di 15 inquinanti	€ 2.250	€ 5.000	€ 10.000	€ 15.000

C_{H2O}	€ 25
------------------------	-------------

C_{RP/RnP} - Costo istruttorio rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti"

Tasso di conferimento	Tonnellate/giorno oggetto di AIA					
	0	fino a 1	oltre 1 fino a 10	oltre 10 fino a 20	oltre 20 fino a 50	oltre 50
Rifiuti pericolosi	€ 0	€ 250	€ 500	€ 1.100	€ 1600	€ 2.500
Rifiuti non pericolosi	€ 0	€ 125	€ 250	€ 600	€ 900	€ 1.500

Deposito temporaneo	€ 300
----------------------------	--------------

C_{RP/RnP}	€ 300
---------------------------	--------------

C₅ - Costi istruttori rinnovo per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali

Ulteriore componente ambientale da considerare	clima acustico C_{CA}	tutela quantitativa della risorsa idrica C_{RI}	campi elettromagnetici C_{EM}	odori C_{Od}	sicurezza del territorio C_{ST}	ripristino ambientale C_{RA}
	€ 875	€ 1.750	€ 1.400	€ 350	€ 700	€ 2.800

$C_5 (C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{Od} + C_{ST} + C_{RA})$	€ 875
---	-------

C_{SGA} - Riduzione del costo istruttorio per rinnovo per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS)

C_{SGA}	€ 0
-----------	-----

C_{Dom} - Riduzione del corso istruttorio per rinnovo per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

Tipo impianto	Domanda Presentata	
	secondo le specifiche fornite dall'autorità competente	con copia informatizzata
Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 500	€ 250
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas	€ 1.000	€ 500
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas	€ 1.000	€ 500
Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 1.000	€ 500

C_{Dom}	€ 750
-----------	-------

CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

T_i - tariffa istruttorio relativa a rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale

$$T_i = C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_5 =$$

$$= € 1.000 - 0 - 750 + 400 + 25 + 300 + 875 = € 1.850,00$$

La Ditta ha provveduto, in data 27/09/2012 al versamento di un importo pari a € 1.475,00 e in data 16/11/2012 al versamento integrativo di un importo pari a € 375,00, per un importo totale pari a € 1.850,00 .

B2) FIDEJUSSIONI

Per lo svolgimento delle attività non è previsto che venga stipulata alcuna polizza fideiussoria.

B3) GRADO DI COMPLESSITA' DELL'IMPIANTO (DGR 667/2005)

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per le successive modifiche non sostanziali, si riporta di seguito il grado di complessità dell'impianto calcolato come indicato dalla DGR 667/2005.

Indicatore			Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
			A (alta)	M (Media)	B (bassa)	
Emissioni in atmosfera	convogliate	N° sorgenti: 1			x	1,5
		N° inquinanti: 2			x	1,5
		Quantità: 1÷50.000 m ³ /h		x		3,5
	diffuse	Si	x			4,5
	fuggitive	No	-			-
Bilancio idrico	consumi idrici	Quantità prelevata: 1÷2.000 m ³ /d			x	1,5
	scarichi idrici	N° inquinanti: - Quantità scaricata: - m ³ /d				-
Produzione rifiuti		N° CER rifiuti NP: 1 ÷ 6			x	1,5
		N° CER rifiuti P: 1 ÷ 4			x	1,5
		Quantità annua di rifiuti prodotti: 1÷2.000 t			X	1,5
Fonti di potenziale contaminazione suolo		N° inquinanti:				-
		N° sorgenti:				-
		Area occupata: m ²				-
Rumore		N° sorgenti: 1÷10			x	4,5
Totale						
Impianto dotato di registrazione EMAS: no						x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: no						x 0,8
Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)						21,5

E' pertanto da considerare, ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per le successive modifiche non sostanziali, un grado di complessità dell'impianto **BASSA**.

INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE IC (ESPRESSO IN NUMERO DI ORE)	> di 80	da 40 a 80	< di 40
GRADO DI COMPLESSITA' IMPIANTO	A	M	B

SEZIONE C

C - Valutazione integrata ambientale

C1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE, AMBIENTALE E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

L'attività di Adriatica Alluminio Srl oggetto del presente rinnovo con modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, si sviluppa nello stabilimento in Comune di Ravenna, Via dello Stagnino, n.1, località Roncalceci: si tratta di uno stabilimento che effettua lavorazione di profilati di alluminio quasi esclusivamente per l'edilizia, eseguendo in alternativa o operazioni di verniciatura a polvere o di ossidazione anodica con eventuale elettrocolorazione del pezzo.

C1.1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE

Lo stabilimento in oggetto è localizzato nella località Roncalceci di Ravenna, a circa 10,5 km dall'agglomerato principale urbano di Ravenna, a circa 8,7 km dal tratto autostradale A14 diramazione per Ravenna, a circa 6,5 km dall'agglomerato principale urbano di Russi, a circa 8,5 km dall'area industriale Nord di Forlì e dal tratto autostradale A14.

L'area di stabilimento è inserita all'interno di uno spazio urbano consolidato adibito prevalentemente ad attività produttive.

Gli **strumenti di programmazione territoriale** presi in considerazione ai fini della presente trattazione sono i seguenti:

- PTCP Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 28 febbraio 2006;
- PSC Piano Strutturale Comunale di Ravenna approvato con delibera di Consiglio Comunale PV 25/2007 del 27/02/2007 e pubblicato sul BUR n. 57/2007 del 26/04/2007;
- RUE Regolamento Urbanistico ed Edilizio del Comune di Ravenna approvato con delibera di C.C n.77035/133 del 28/07/2009, e pubblicato sul BUR del 26 agosto 2009;
- POC Piano Operativo Comunale adottato con delibera di Consiglio Comunale n. 66297/102 del 21.06.2010, controdedotto e approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 23970/37 del 10/03/2011.

Dall'analisi di tali strumenti di programmazione territoriale, per l'area di interesse risulta quanto di seguito riportato.

Lo stabilimento rientra al catasto nel foglio 241, numero 135, in un'area industriale-artigianale (Art. VI.46).

Il **RUE** identifica l'area di stabilimento come ambiti soggetti ad attuazione indiretta ordinaria (Art. I.11).

Dall'analisi delle carte dei vincoli, l'area è classificata come di potenziale allagamento (Art. 6).

L'area di stabilimento risulta essere idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.

Non sono segnalati altri vincoli o tutele particolare.

Il **PSC** identifica l'area di stabilimento come "ambiti soggetti ad attuazione direttiva ordinaria, PUA approvato" (Art. I6°.22 c.3).

L'area di stabilimento è regolamentata anche dall'Art. VI.3°.98 "Spazio urbano, città consolidata o in via di consolidamento, prevalentemente per attività produttiva".

Per l'area non sono segnalati vincoli o tutele particolari.

Dal quadro conoscitivo del **PTCP** risulta che l'area di stabilimento:

- risulta inserita in ambito specializzato per attività produttive di completamento;
- ricade nell'Unità di Paesaggio n. 11 - Delle Ville;
- è segnalata come di potenziale allagamento
- è idonea alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti.

Per l'area di stabilimento non sono segnalati:

- rischio di frana;
- inventario del dissesto;
- aree di valore naturale e ambientale
- aree soggette a tutela paesaggistica;
- tutele di sistemi ambientali, risorse naturali e storico-culturali.

C1.2) INQUADRAMENTO AMBIENTALE

C1.2.1) STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

La provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva. Da un punto di vista meteo-climatico, l'area di interesse può essere inquadrata nella pianura costiera che si spinge fino alla zona valliva.

Durante l'inverno è frequente l'afflusso di aria fredda continentale per l'azione esercitata dall'anticiclone esteuropeo che favorisce condizioni di tempo stabile con cielo in prevalenza sereno, frequenti gelate notturne particolarmente intense nelle ampie valli prossime alla pianura, dove con una notevole frequenza si manifestano formazioni nebbiose. In autunno e in primavera, si assiste alla presenza di masse d'aria di origine mediterranea provenienti originariamente da Est che, dopo essersi incanalate nel bacino del Mediterraneo, fluiscono sui rilievi appenninici; in tali condizioni si verificano condizioni di tempo perturbato con precipitazioni irregolari che assumono maggiore intensità in coincidenza con l'instaurarsi di una zona ciclonica sul Golfo di Genova. Durante l'estate il territorio provinciale è interessato da flussi occidentali di provenienza atlantica associati all'anticiclone delle Azzorre che estende la sua azione su tutto il bacino del Mediterraneo; in questo periodo, in coincidenza con tempo stabile, scarsa ventilazione, intenso riscaldamento pomeridiano, si producono formazioni nuvolose che spesso danno luogo ad intensi e locali fenomeni temporaleschi.

Nella provincia di Ravenna la condizione atmosferica più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi a bassa quota.

In Emilia Romagna, analogamente a quanto accade in tutto il bacino padano, le criticità per la qualità dell'aria riguardano gli inquinanti PM₁₀, PM_{2,5}, ozono (O₃) e biossido di azoto (NO₂).

PM₁₀, PM_{2,5} e O₃ interessano pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'NO₂ la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria è da rilevare che risulta approvato con DGR n. 949 dell'08/07/2013 il Documento Preliminare del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), che contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite e nei valori obiettivo fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. n. 155/2010. Nelle more della sua approvazione continua ad applicarsi il Piano di tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA) della Provincia di Ravenna, predisposto a livello locale ed approvato con DCP n. 78 del 27/07/2006. Tale Piano riprende la zonizzazione elaborata nella DGR n. 804/01, aggiornata con i criteri emanati con il DM n. 61/02, determinando per il territorio provinciale una prima suddivisione in zone ed agglomerati.

Con DGR n. 2001/11 la Regione Emilia Romagna ha approvato la nuova zonizzazione elaborata in attuazione del D.Lgs 155/2010 che suddivide il territorio regionale in zone ed agglomerati, classificandoli secondo i livelli di qualità dell'aria. Secondo la nuova zonizzazione, il territorio del Comune di Ravenna rientra in un'area di "Pianura Est" con superamenti "hot spot" dei valori limite per le PM₁₀. in alcune porzioni del territorio.

Nello specifico, però, il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ravenna ha individuato come critici i seguenti parametri: ossidi di azoto NO_x e PM₁₀.

Le diverse sostanze inquinanti possono essere prodotte sia da cause naturali che da attività umane. Le cause naturali hanno un'importanza trascurabile, mentre più rilevanti sono le sostanze inquinanti prodotte dalle attività umane, soprattutto derivanti da processi di combustione e non. Com'è noto, le aree urbane sono caratterizzate da un'alta densità di sorgenti emissive, collegate principalmente a tre tipologie di fattori: il traffico, l'industria e gli impianti di riscaldamento. Lo stabilimento Adriatica Alluminio si colloca all'interno del macrosettore relativo alle emissioni industriali (combustione industriale, processi produttivi), per cui, appunto, gli inquinanti più significativi sono NO_x e PM₁₀.

Nel Piano di Risanamento di Qualità dell'Aria della Provincia di Ravenna sono previste azioni da intraprendere per contenere le emissioni di NO_x e PM₁₀ tra cui:

- prevedere obbligatoriamente bruciatori a bassa emissione di ossidi di azoto oppure dotati di impianti di abbattimento (denox); si tratta di provvedimenti da adottare in particolar modo se l'impianto ricade in regime di IPPC intendendola come migliore tecnologia anche se non esplicitamente richiamata nelle linee guida nazionali di settore;
- adottare i limiti di emissione previsti dalla direttiva comunitaria 2001/81/CE del 23/10/2001, recepita dal D.Lgs 152/06, riguardante i grandi impianti di combustione, che comunque ricadono anche in IPPC;
- controllare in continuo gli impianti industriali più significativi;
- prevedere l'utilizzo sempre più esclusivo di combustibili gassosi (compatibilmente con la rete di metanizzazione esistente e le eventuali difficoltà legate all'estensione della rete) o gpl;

- prevedere obbligatoriamente l'utilizzo di impianti di abbattimento idonei al materiale particolato in particolare per tutti gli impianti siti negli agglomerati, ovvero per gli impianti esterni agli agglomerati per le tipologie impiantistiche di cui sopra;
- impostare il monitoraggio in continuo dei valori limite di polveri totali e/o PM₁₀ autorizzati laddove il tipo e la taglia di impianto ne giustifichi l'investimento;
- limitare le emissioni di polveri diffuse ponendo l'attenzione su ogni prescrizione gestionale dell'impianto atta a ridurre al massimo la loro diffusione.

In data 28.05.2015 è stata controdedotta ed approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.54 - P.G. 78142/15 la "**Classificazione Acustica**" del Comune di Ravenna esecutiva a termini di legge dal 20/6/2015. L'area di competenza dello stabilimento è ascritta alla Classe V (Ld 70dBA - Ln 60dBA) così come lo sono le aree confinanti, ad eccezione delle Pertinenze stradali (via della Produzione, confinante ad Est, e via dello Stagnino, confinante a Nord) e dei ricettori sensibili individuati, che risultano ascritte alla classe III (Ld 60dBA - Ln 50dBA).

C1.2.2) STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

L'area di pertinenza dello stabilimento Adriatica Alluminio si inserisce all'interno del bacino dei Fiumi Uniti, in particolare tra le aste fluviali del Montone (a Nord) e del Ronco (a Sud).

Il bacino dei Fiumi Uniti è delimitato dallo spartiacque appenninico quasi interamente coincidente con il confine regionale, dal bacino del Fiume Lamone, in sinistra idraulica, mentre in destra è confinante col bacino del Fiume Savio. I Fiumi Uniti costituiscono il più importante sistema idrografico della Romagna con una estensione di circa 1240 km²; esso è formato da due corsi d'acqua principali, Ronco e Montone, che confluiscono all'altezza della città di Ravenna, nonché dal fiume Rabbi che diviene affluente del Montone appena giunto in pianura, alle porte della città di Forlì. Originariamente i fiumi Ronco e Montone sfociavano separatamente nel mare Adriatico; in seguito, per motivi di sicurezza idraulica dell'abitato di Ravenna, nel XVIII secolo furono regimati in un unico tratto terminale, mentre il vecchio corso fu trasformato in canale navigabile e successivamente obliterato.

Nel bacino sono poche le sorgenti perenni che alimentano i corsi d'acqua, per cui la portata è influenzata in misura notevole dalle precipitazioni, dunque con un andamento dei deflussi che segue quello degli afflussi meteorici. Il regime delle piene è pertanto determinato dall'andamento stagionale delle precipitazioni, caratterizzato dal tipico clima sub-litoraneo appenninico, che di solito trova la massima intensità durante la primavera e l'autunno (e la minima nel periodo estivo) con portate di magra aventi valori modesti.

Nella zona circostante lo stabilimento sono presenti canali ad uso irriguo o di scolo.

Tutti i reflui derivanti dalle attività svolte nello stabilimento produttivo Adriatica Alluminio (comprese le acque meteoriche) sono destinate allo scarico in pubblica fognatura e quindi al bacino idrografico del Canale Candiano, previo ulteriore trattamento nel depuratore di Ravenna (via Romea Nord) gestito da HERA spa.

L'azienda non è soggetta al trattamento delle acque di prima pioggia e di dilavamento secondo quanto previsto dalla DGR 286/2005, in quanto le aree impermeabili scoperte di stabilimento sono adibite esclusivamente al parcheggio degli autoveicoli, al transito pedonale e al transito degli automezzi pesanti.

Per quanto concerne lo stato delle acque sotterranee, del suolo e del sottosuolo, si evidenzia che la zona risulta interessata dai fenomeni di subsidenza tipici dell'intero territorio della provincia di Ravenna per cui assume significato rilevante la diminuzione degli emungimenti idrici dal sottosuolo.

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento avviene da un pozzo artesiano presente all'interno dell'area di stabilimento e da acquedotto civile.

In materia di tutela delle acque, l'area di interesse non ricade in zone di protezione delle acque sotterranee individuate dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale, con particolare riferimento alle aree di ricarica, e nemmeno nelle zone di tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee individuate dal Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA, variante al PTCP in attuazione del Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 24 del 22 marzo 2011).

C1.2.3) STATO DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

L'attuale configurazione morfologica dell'areale ravennate è il risultato della complessa iterazione di processi fluviali, marini costieri e tidali, che hanno caratterizzato la dinamica costiera tardo olocenica. I vettori fluviali più influenti nell'areale ravennate sono stati e sono a vario livello il fiume Po e diversi fiumi appenninici.

Dal punto di vista geologico il territorio ravennate fa parte del più ampio bacino subsidente padano, formatosi dalle iterazioni delle dinamiche di deposizione fluvio-palustre, lagunari, deltizie e marine. I depositi alluvionali, dello spessore di qualche migliaio di metri, poggiano su falde geologiche profonde, che sono le propaggini settentrionali dell'Appennino emiliano-romagnolo.

Le separazioni tra facies marine e continentali è marcata da una superficie di discontinuità, riconosciuta presente in tutto il sottosuolo della Pianura Padana. Il complesso sedimentario è quindi caratterizzato da un'elevata variabilità litologica degli strati costituiti da sabbie, limi e argille.

Il territorio di Ravenna risulta quindi suddiviso in una zona, ad Ovest di Ravenna, costituita da sedimenti continentali, e una zona, da Ovest di Ravenna fino alla costa, in cui si trovano sedimenti trasgressivi, sabbia di spiagge e limi argillosi lagunari.

Il territorio comunale di Ravenna è caratterizzato dal "Complesso idrogeologico della pianura alluvionale padana" e rappresenta una struttura geologica di pianura alluvionale i cui depositi sono caratterizzati dall'assenza di ghiaie e dominanza di depositi fini. Questo complesso si estende, indifferenziato al suo interno, a partire dalla pianura reggiana fino al limite orientale interponendosi tra i depositi medi delle conoidi appenniniche a sud ed i depositi costieri ad est.

All'interno dei corpi grossolani presenti nel complesso idrogeologico della piana alluvionale appenninica la circolazione idrica è ridotta ed avviene in modo prevalentemente compartimentato. Non sono presenti fenomeni di ricarica né scambi tra le diverse falde o tra fiume e falda. Per le acque presenti il ricambio è reso problematico dalla bassa permeabilità complessiva e dalla notevole distanza dalle aree di ricarica localizzate nel margine appenninico.

Le falde sono tutte in condizioni confinate, in alcuni casi sono documentate falde salienti con livelli piezometrici superiori al piano campagna.

Per quanto riguarda l'assetto idrostrutturale superficiale, in linea generale, nel settore occidentale della pianura Ravennate, è riconoscibile una struttura idrogeologica che si può definire di tipo "alluvionale".

Il territorio comunale di Ravenna è attraversato dalla rete di drenaggio facente parte del bacino idrografico dei Fiumi Romagnoli.

Ai canali principali si aggiunge una fitta rete di canali di scolo.

Con nota PG Provincia di Ravenna n. 66583 del 03/08/2015 la Ditta ha presentato la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'All. I del DM n.272 del 13/11/2014 e della deliberazione della Regione Emilia Romagna n.245 del 16/03/2015.

Considerando la tipologia di impianto, le lavorazioni effettuate, le materie prime utilizzate, le modalità di gestione adottate, non risulta esserci l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connesso all'uso, o all'eventuale rilascio (che nel caso specifico può essere solo di tipo accidentale) di una o più sostanze pericolose dell'installazione impiantistica che esegue l'attività di ossidazione anodica.

C1.3) DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO MODIFICATO

L'Adriatica Alluminio esegue due tipi di trattamenti alternativi, che sono:

- a) trattamento di ossidazione anodica di profilati di alluminio con eventuale applicazione di elettro-colore;
- b) verniciatura di profilati e pezzi di alluminio mediante vernice a polvere.

Si descrive di seguito il ciclo produttivo relativo al trattamento di ossidazione anodica con eventuale applicazione di elettro-colore:

I profilati o i pezzi in alluminio provenienti dal magazzino vengono spostati, tramite carro ponte, viene tolto l'imballo (generalmente in carta), sono sommariamente puliti e quindi eventualmente spazzolati (per migliorare l'effetto satinatura), sono agganciati poi ai pendini di alluminio per il successivo passaggio (sempre con l'ausilio del carro ponte) alle fasi successive.

FASE 1 – Sgrassaggio

I profili in alluminio appesi ai pendini di movimentazione sono immessi in una vasca di lavaggio per eliminare le impurità più grossolane ancora presenti sulla superficie. Poi sono inseriti nella vasca di sgrassaggio per immersione in una soluzione di soda caustica (circa 10% in peso). La temperatura di esercizio è di circa 40° C. In uscita dalla fase di sgrassaggio sono immersi nuovamente in un ulteriore bagno di lavaggio. In questa fase è presente anche una vasca di neutralizzazione (soluzione di acido solforico di recupero proveniente dall'anodizzazione) al fine di neutralizzare l'eccesso di soda caustica. È presente una ulteriore vasca di lavaggio con acqua pulita da utilizzare in uscita dalla neutralizzazione ed utilizzata al fine di avere la superficie del profilato il più pulita possibile.

FASE 2 – Ossidazione ed elettro colore

I profili di alluminio, sempre tramite carro ponte, sono immersi nelle vasche di ossidazione in cui è presente una soluzione al 20% di acido solforico. I tempi di permanenza variano tra i 30/40 minuti a seconda dello spessore di ossido che si vuole ottenere (15/20 micron). Il voltaggio utilizzato è di circa 20 V, la temperatura è ambiente. I profili in uscita dalla vasca di anodizzazione sono lavati in apposita vasca di lavaggio prima di passare alle vasche di elettro colorazione. I profilati da colorare sono immersi in una delle due vasche contenenti i sali/ossidi dei metalli che danno le caratteristiche colorazioni volute. Sono utilizzati, in due differenti vasche, biossido di Selenio che porta ad ottenere una colorazione bronzea e solfato stannoso utilizzato per ottenere una colorazione nera. Le concentrazioni dei metalli utilizzate in soluzione acida per acido solforico è

di circa il 2%. I tempi di contatto sono di circa 10 minuti. La temperatura utilizzata è quella ambiente. Anche in questo caso, come per l'ossidazione, la formazione ed il deposito di ossido sulla superficie è favorita dal passaggio di corrente. La fase si conclude con il lavaggio del profilato colorato prima di essere trasportato al fissaggio.

FASE 3 – Fissaggio

I profili in alluminio anodizzati ed eventualmente colorati passano alla fase di fissaggio (definita a freddo anche se le temperature di esercizio sono di circa 50° C). Il fissaggio serve per uniformare la superficie rallentando in questo modo i processi di abrasione sulla superficie. Il fissaggio è favorito da un additivo fissante (nel caso specifica si tratta di nichel fluoruro).

Si descrive di seguito il ciclo produttivo relativo alla verniciatura di profilati e pezzi di alluminio mediante vernice a polvere:

FASE 4 - Deposizione della vernice a polvere

Sul profilato o pezzo di alluminio viene depositata la vernice a polvere attraverso l'utilizzo di spruzzatori. Tale fase di lavorazione è eseguita all'interno di n.2 cabine di verniciatura.

FASE 5 - Cottura

I profilati e le parti in alluminio provenienti dal processo di deposizione della polveri, vengono collocati tramite una catena di trasporto, all'interno della cabina/forno di cottura operante a circa 180 °C (le temperature possono variare di alcuni gradi in funzione delle specifiche vernici in polvere). Il riscaldamento consente la formazione dello strato protettivo di vernice sulla superficie dell'alluminio. All'uscita dal forno di cottura i pezzi sono lasciati raffreddare per poi essere appositamente imballati per l'invio al cliente finale.

A seguito delle lavorazioni, i prodotti in uscita vengono imballati e stoccati per poi essere inviati al cliente.

FASE 6 - Imballaggio e stoccaggio

Il prodotto in uscita è imballato sopra appositi pallets e protetto da uno strato di materiale plastico (polietilene). Se di dimensioni elevate, il materiale è protetto dal solo involucro in plastica.

APPROVVIGIONAMENTO RISORSE (acqua, metano, elettricità)

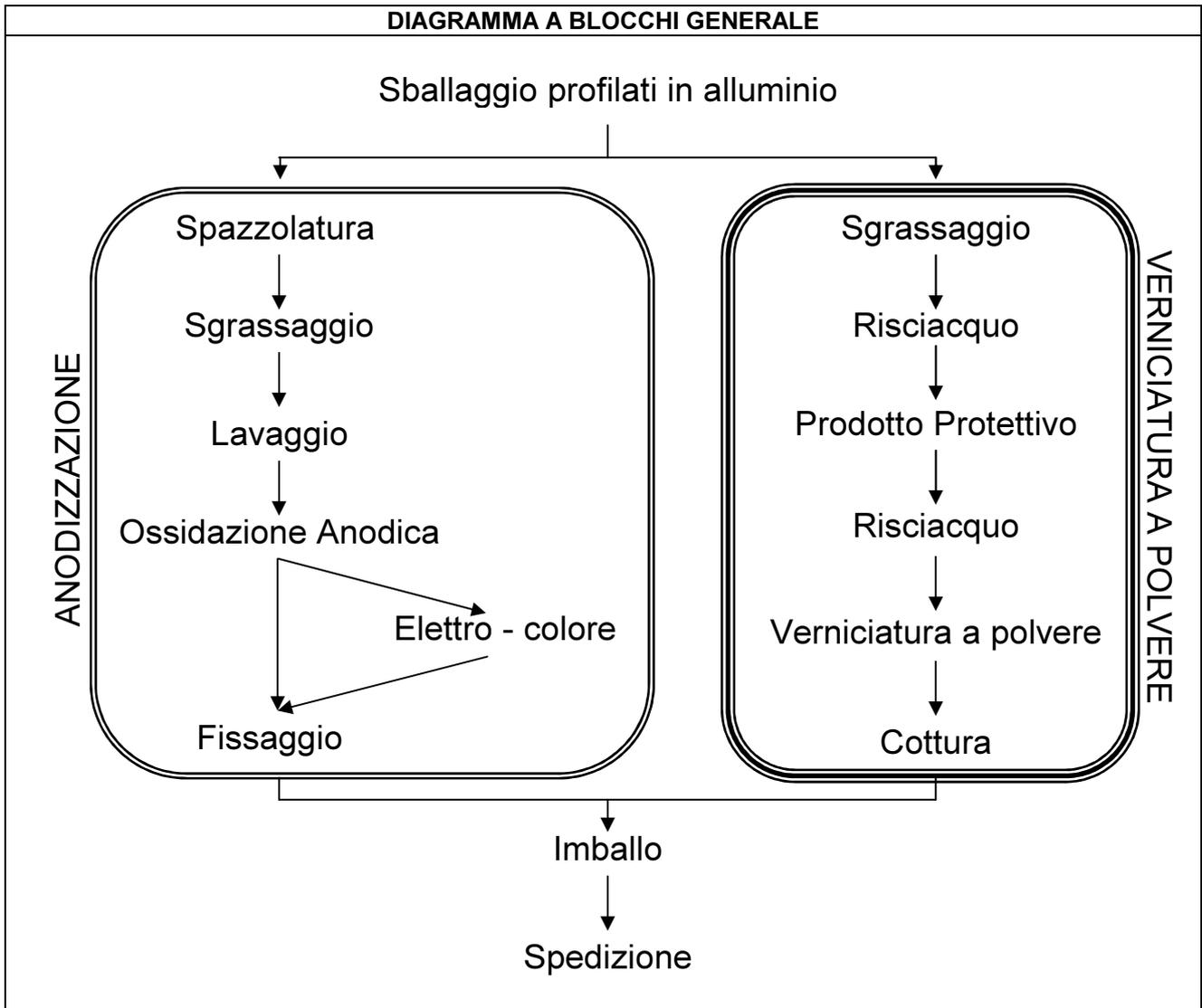
L'energia elettrica e il gas metano vengono prelevati dalla rete.

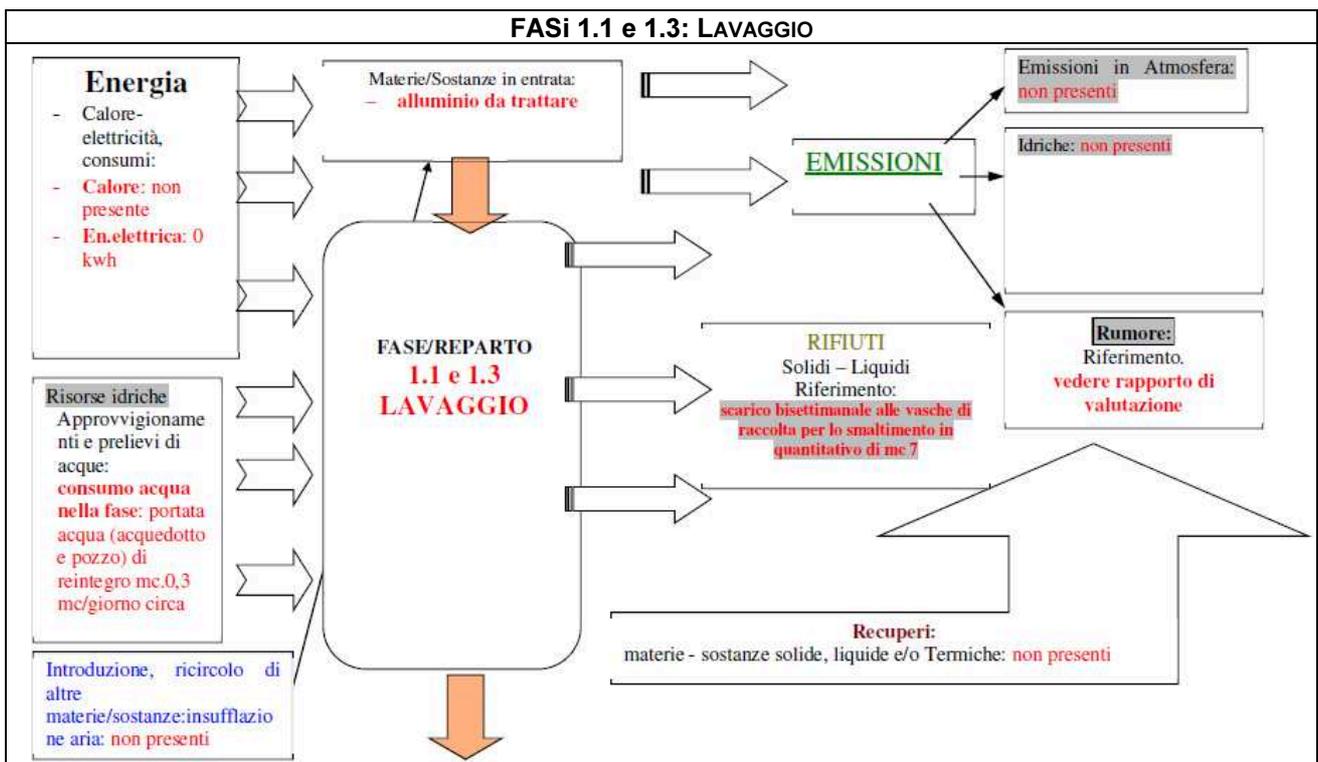
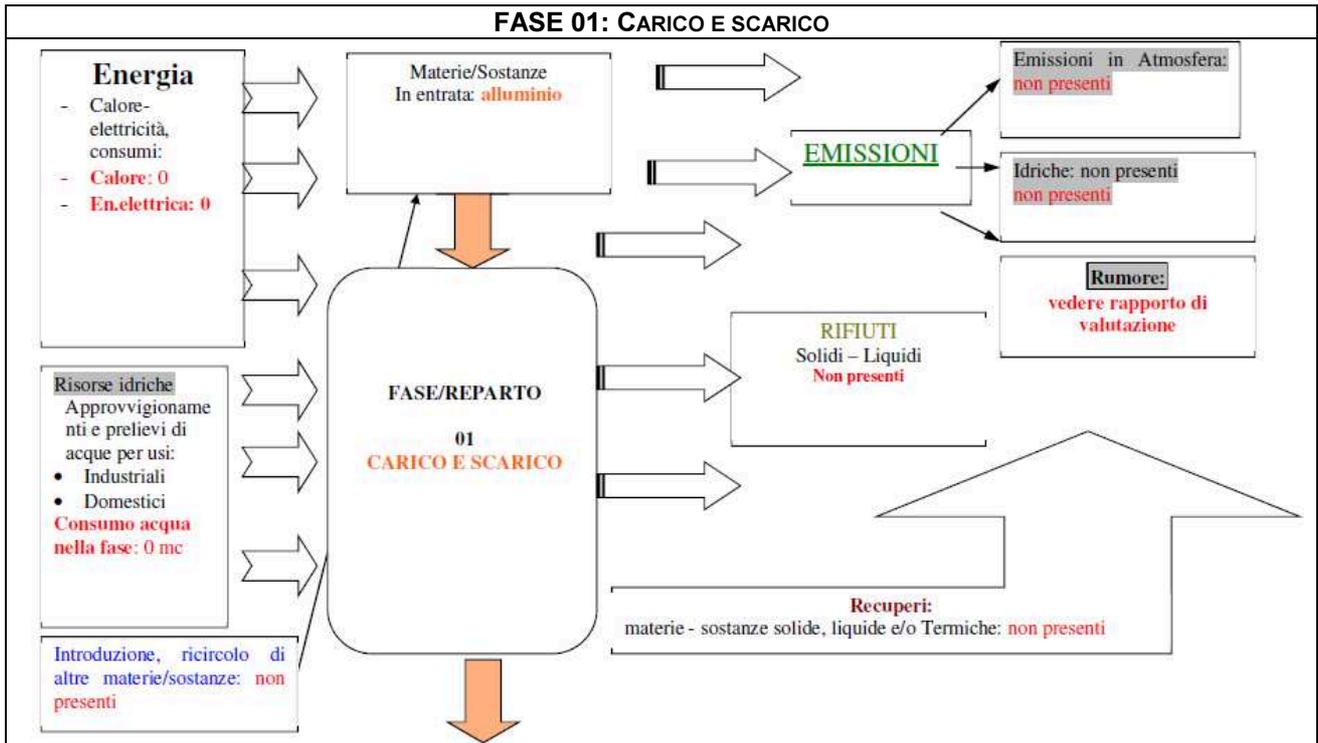
Fino al 2012, l'approvvigionamento idrico dello stabilimento è avvenuto sia da pozzo artesiano, presente nell'area di stabilimento, sia da acquedotto civile.

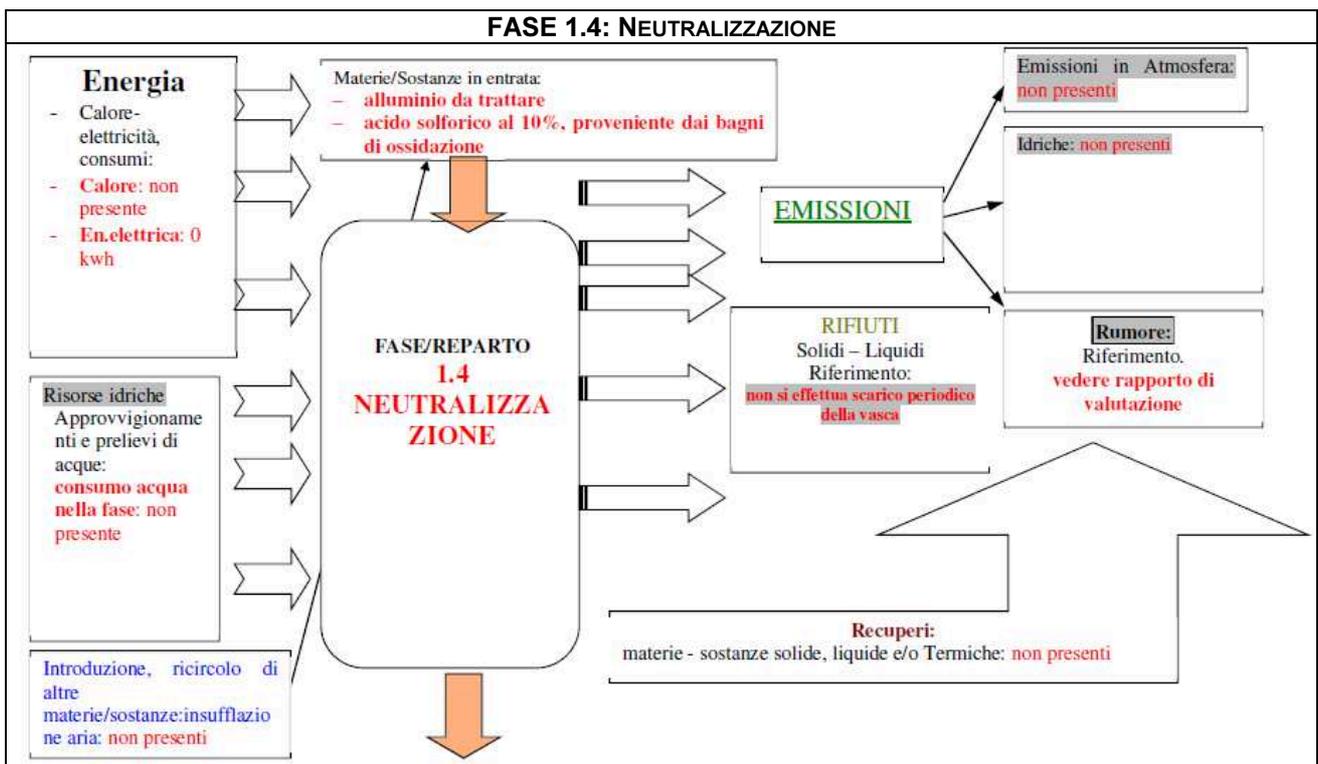
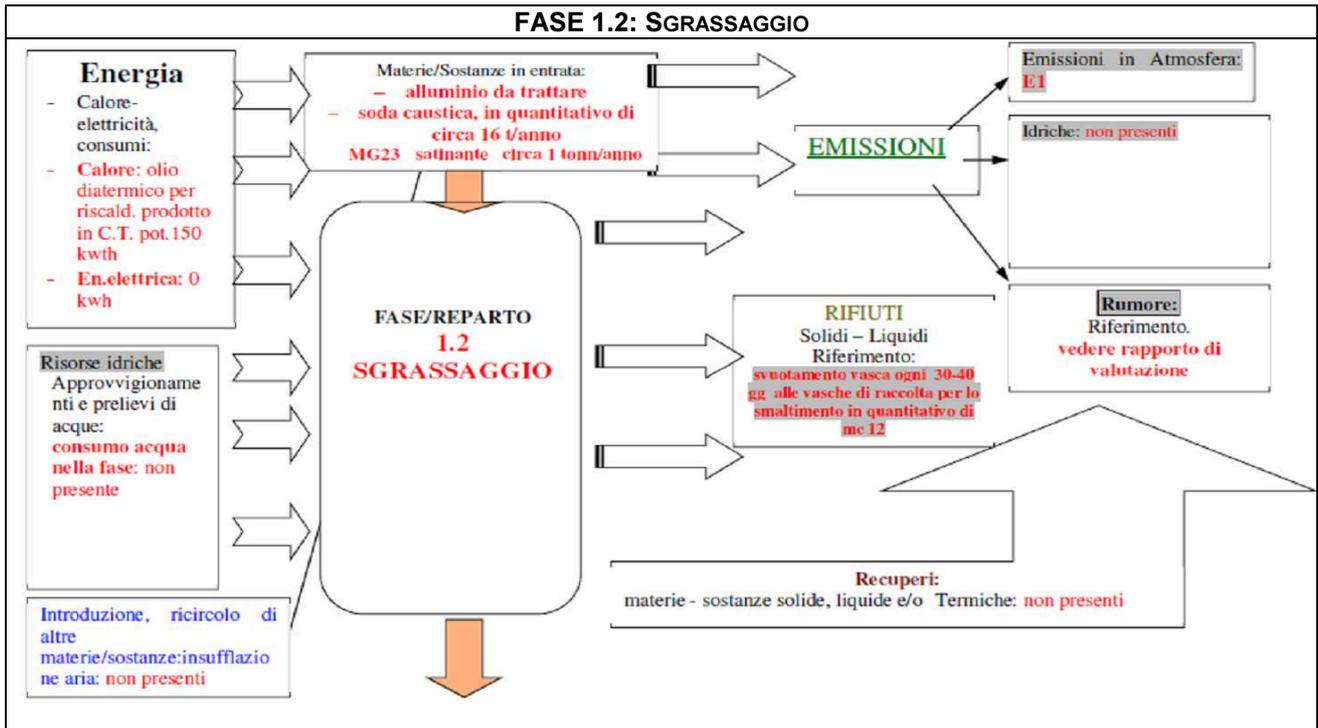
Il pozzo per il prelievo delle acque di falda non è più utilizzato dal 2013 ed è stato chiuso in data 27/06/2015.

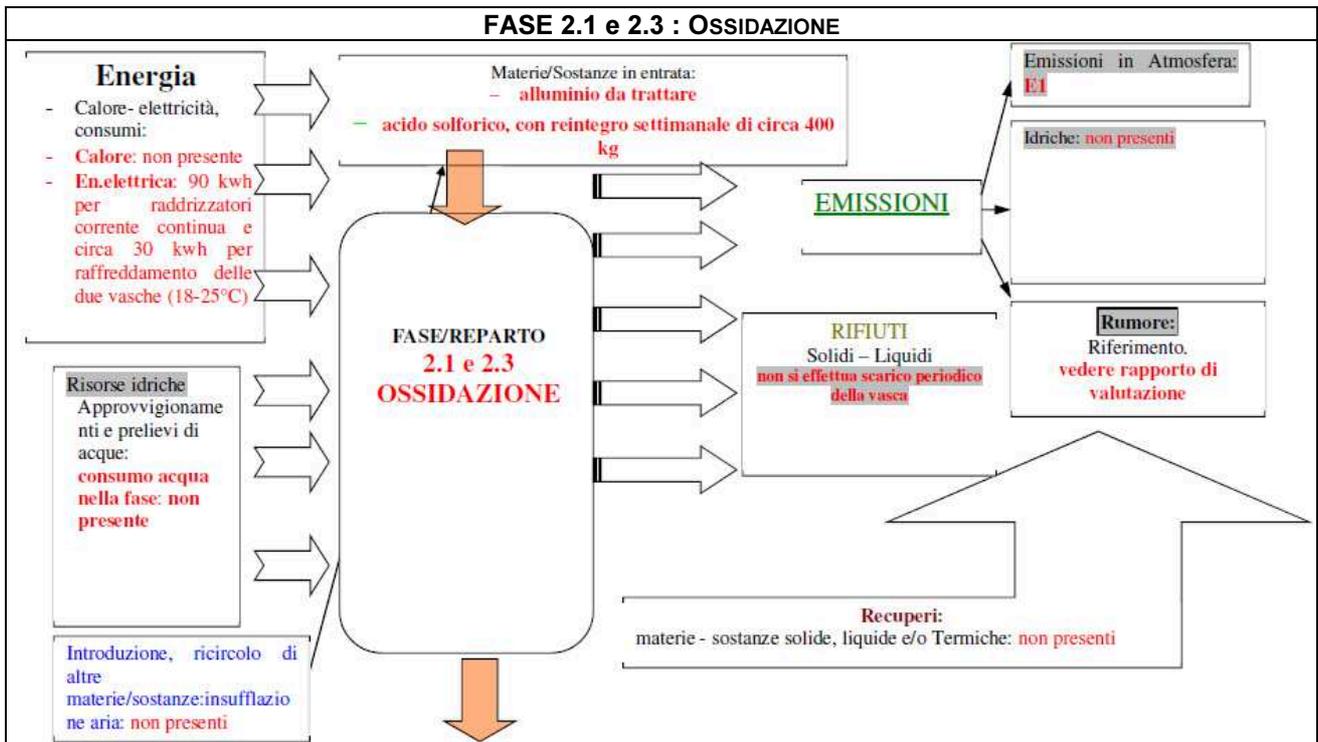
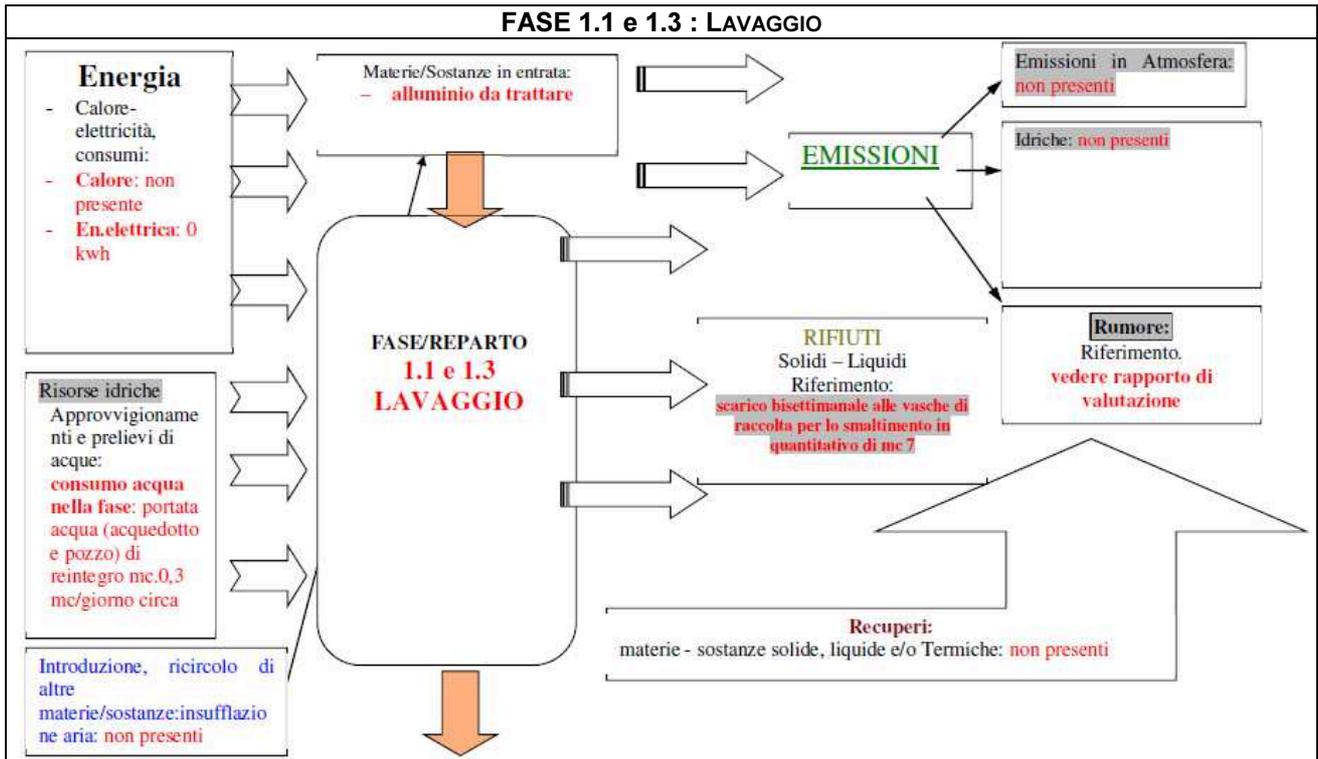
Attualmente quindi l'acqua utilizzata presso lo stabilimento in oggetto viene prelevata esclusivamente dall'acquedotto civile.

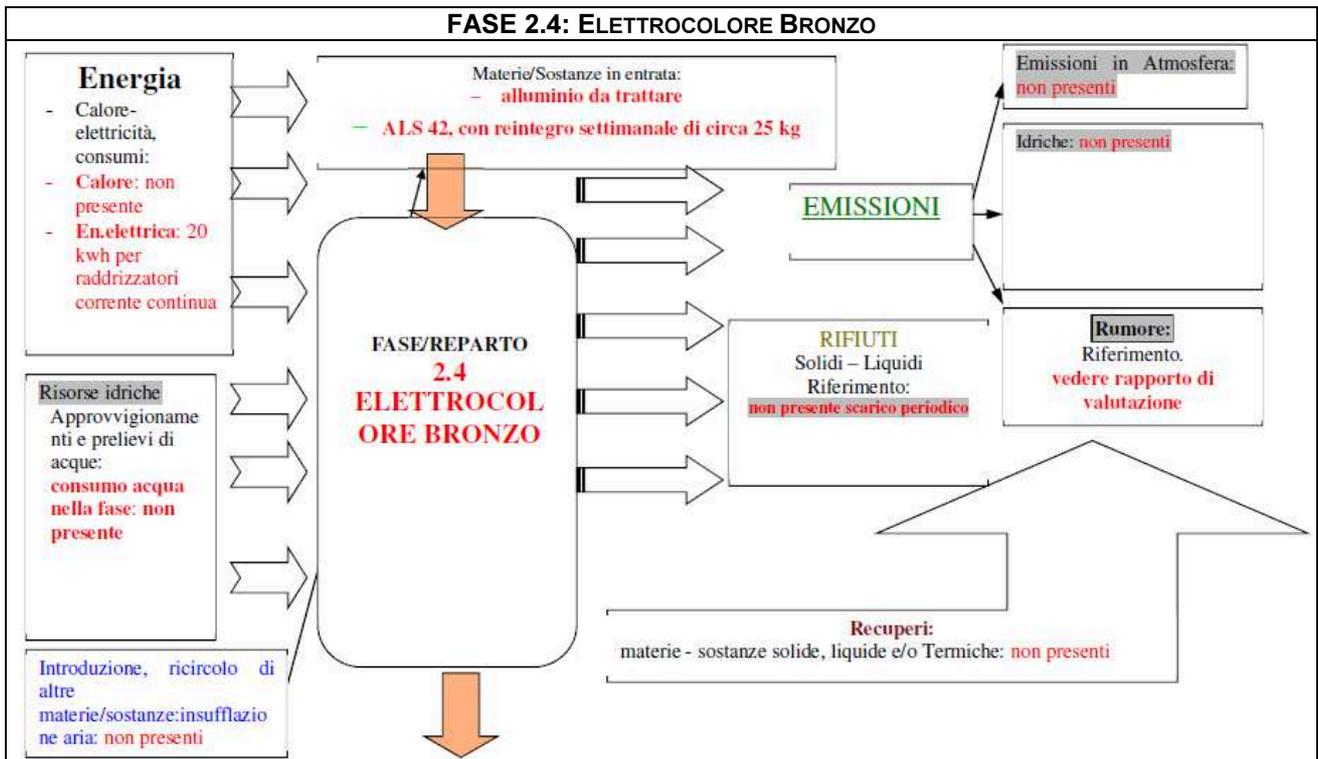
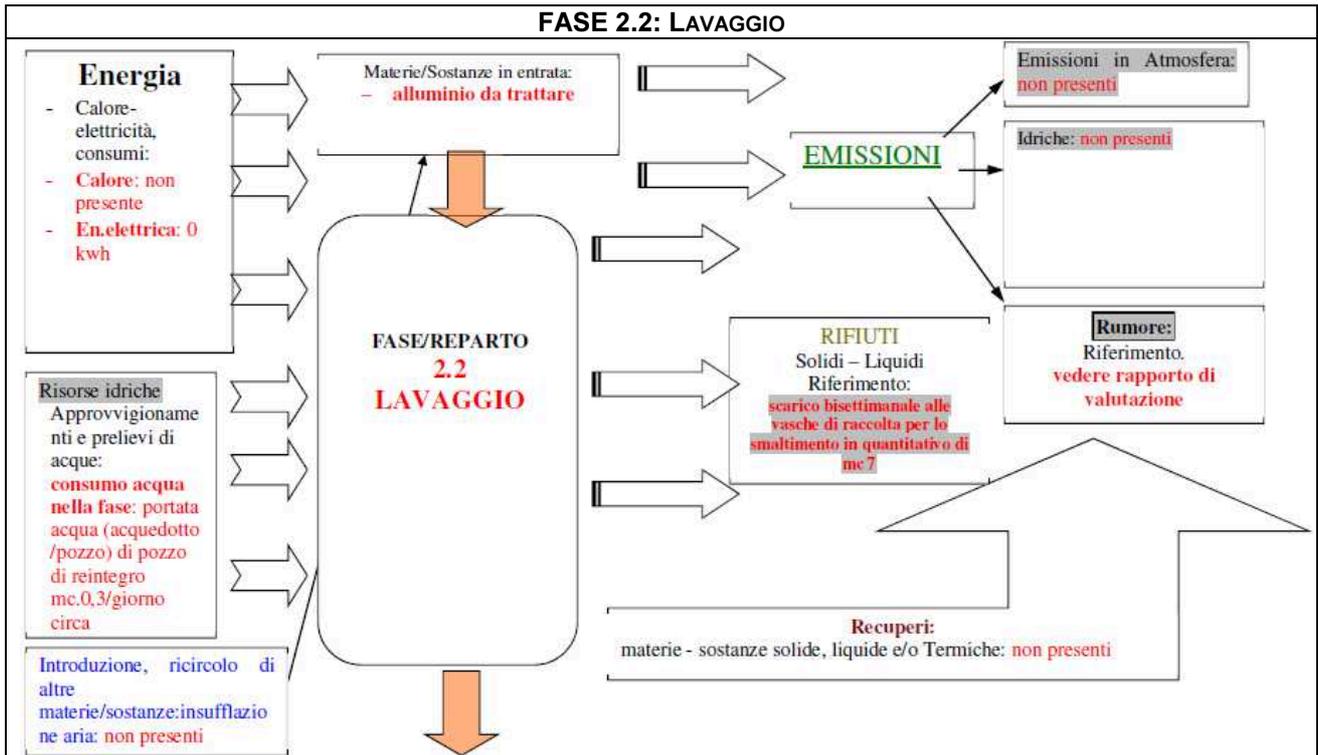
Si riporta di seguito il diagramma a blocchi del ciclo produttivo. Prima quello generale, poi quello dettagliato per fase/reparto.

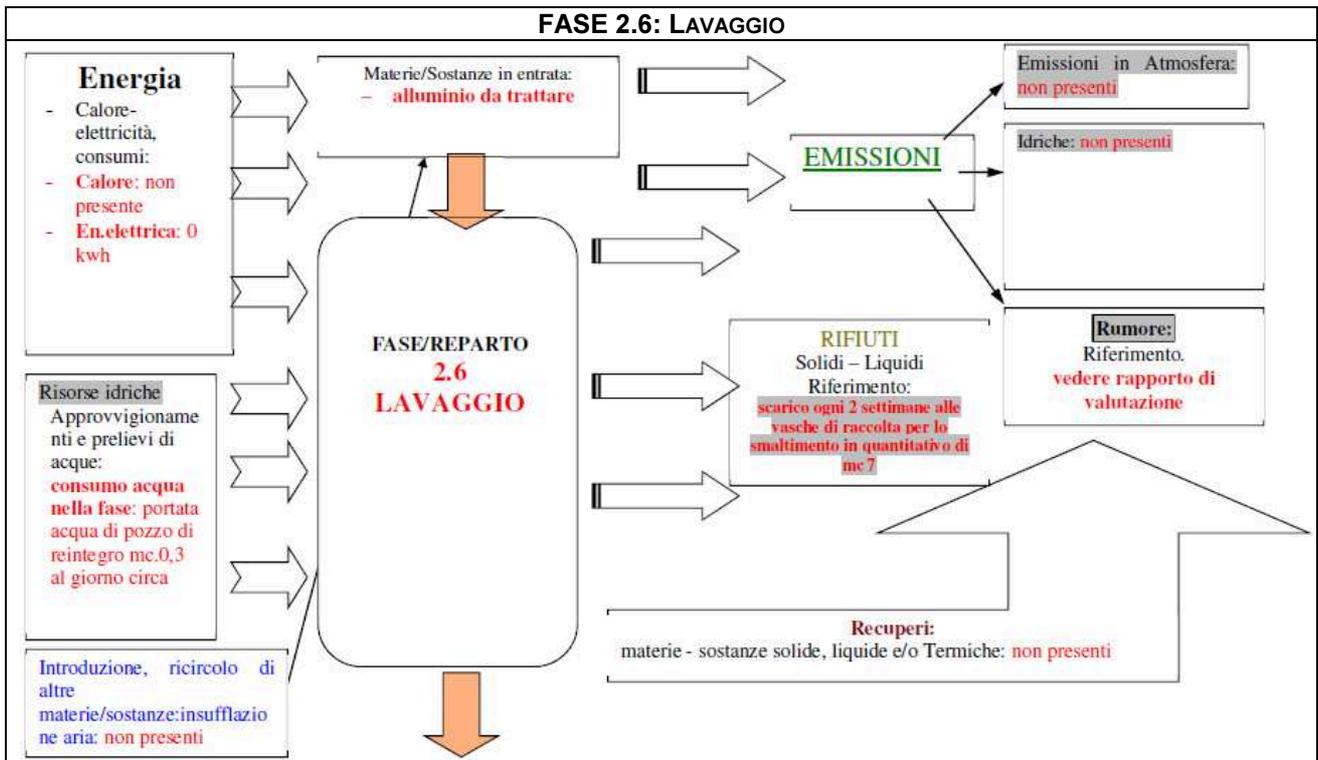
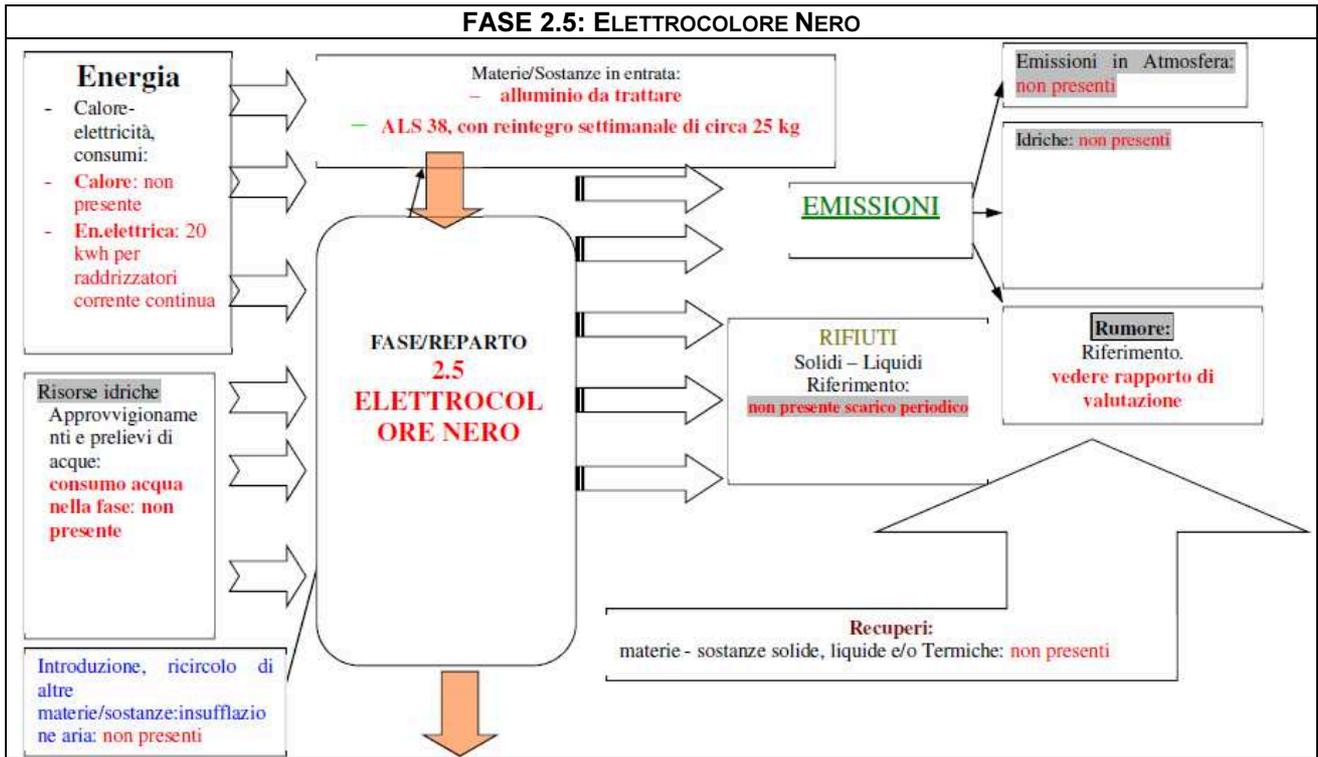


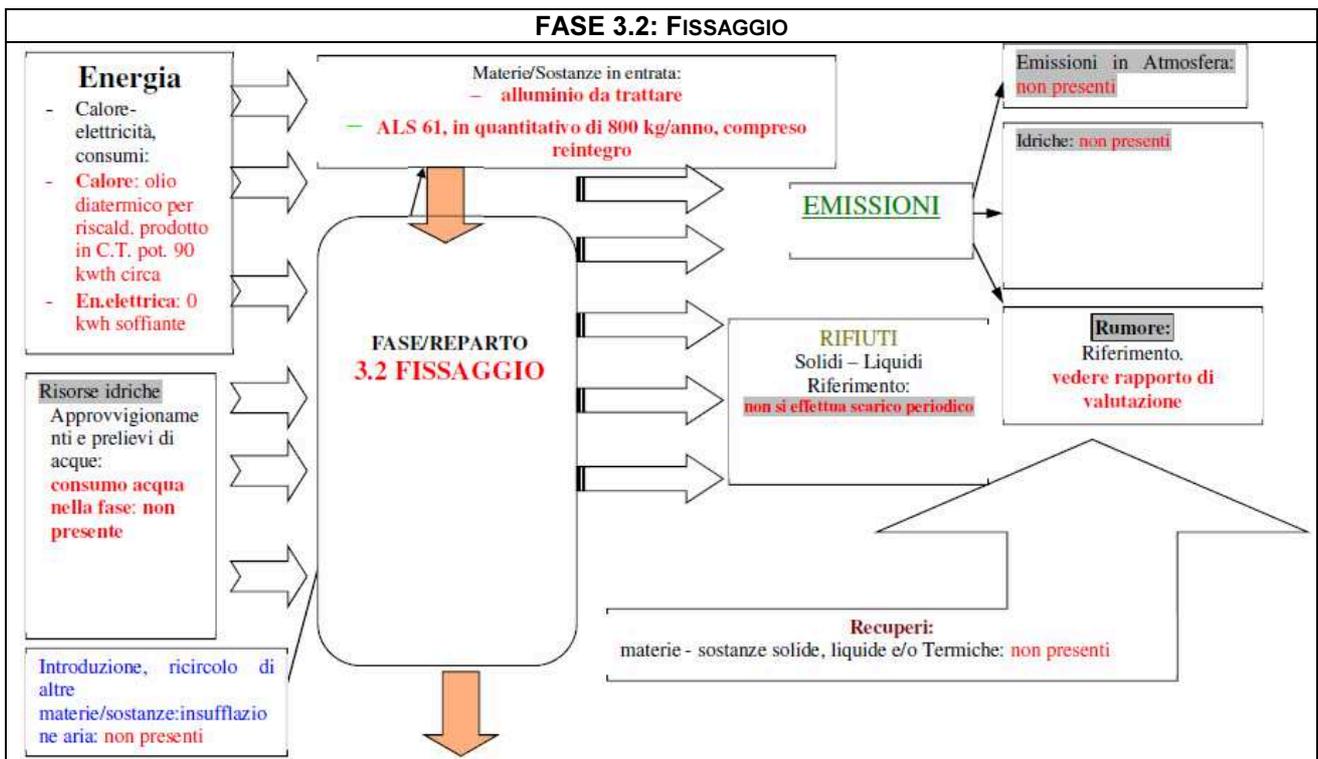
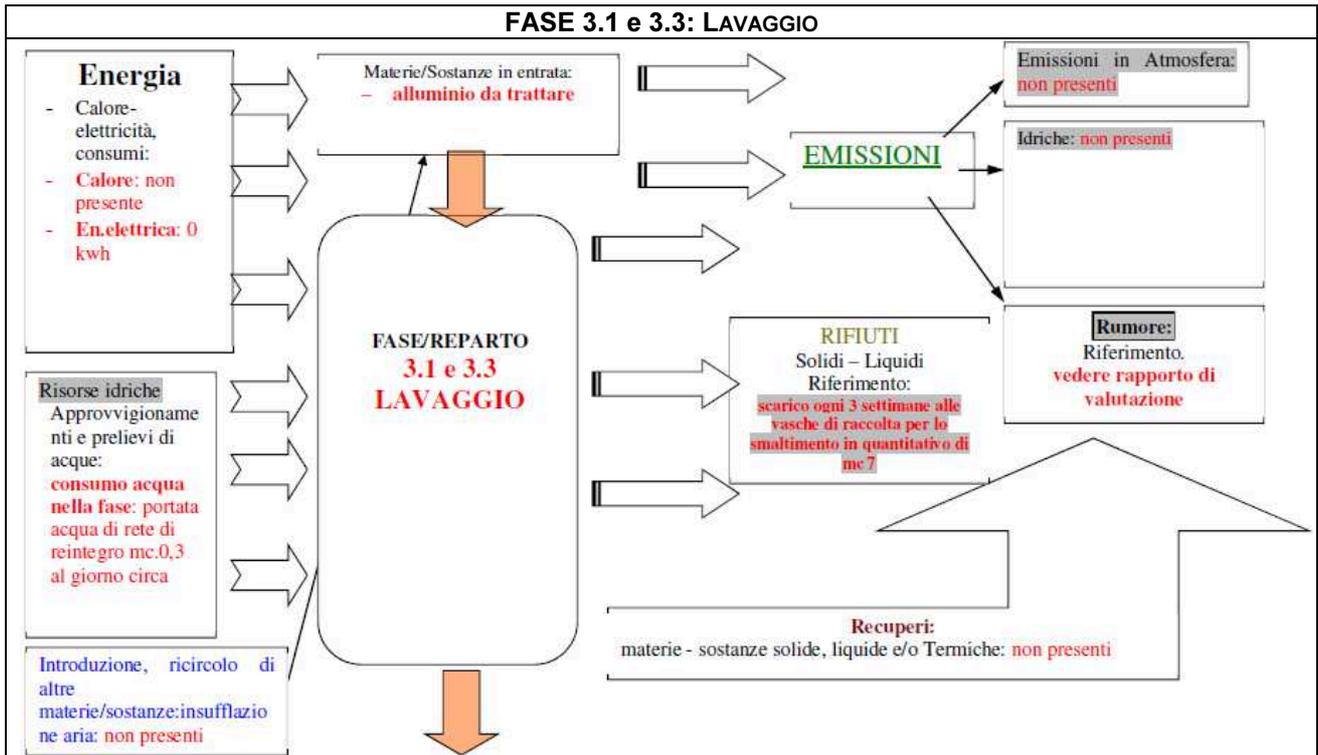












C1.4) ADEGUAMENTI E MODIFICHE

Contestualmente alla presentazione di domanda di rinnovo dell'AIA (PG 76641 del 28/09/2012), l'azienda ha introdotto alcune modifiche/adequamenti non sostanziali inerenti:

- Eliminazione di alcuni trattamenti eseguiti sull'alluminio con conseguente dismissione di alcune vasche di contenimento delle soluzioni acquose e l'eliminazione di alcune materie prime non più utilizzate. In particolare sono stati eliminati i trattamenti che prevedevano l'utilizzo di Bicarbonato, Cobalto Acetato, Potassio Permanganato ed Ammonio Ossolato (tutti utilizzati in trattamenti di colorazione delle superfici) e le relative vasche sono state dismesse.
- Inserimento di una seconda vasca per l'elettrocolorazione a base di Selenio biossido (ALS-42).
- Inserimento di vasca per soluzione brillantante.
- Eliminazione/dismissione vasche di contenimento utilizzate per il lavaggio.
- Inserimento in testa alla linea di produzione di vasca utilizzata per il lavaggio con acqua.

L'attività che prevede l'utilizzo di soluzione brillantante è stata sperimentata dalla ditta nel 2009 e poi abbandonata. Nel 2013 è stata riconsiderata e la sperimentazione è ripresa per circa 2 mesi. Anche in questo caso, i risultati tecnici sono stati inferiori alle attese per cui tale attività è stata interrotta.

L'azienda dichiara di non utilizzare soluzioni brillantanti all'interno del processo di ossidazione anodica e che non ne è previsto un utilizzo futuro.

Fino al 2012, l'approvvigionamento idrico dello stabilimento è avvenuto sia da pozzo artesiano, presente nell'area di stabilimento, sia da acquedotto civile.

Il pozzo per il prelievo delle acque di falda non è più utilizzato dal 2013 ed è stato chiuso in data 27/06/2015. Attualmente quindi l'acqua utilizzata presso lo stabilimento in oggetto viene prelevata esclusivamente dall'acquedotto civile.

C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE (solo per impianti nuovi)

Gli impatti ambientali generati dall'attività sopra descritta sono distinguibili per matrice ambientale e riassumibili come segue:

1. MATERIE PRIME

Le materie prime principali consistono in profilati di alluminio e sostanze chimiche utilizzate nelle varie fasi di lavorazione, che sono:

- Soda caustica - soluzione acquosa
- Acido solforico - soluzione acquosa al 30%
- MG213MF - liquido di sgrassaggio
- ALS 61f - fissaggio colore
- ALS 38 - elettrocolore
- ALS 42 - elettrocolore bronzo

Le tabelle di seguito riportano i dati sulle quantità di profilati di alluminio lavorate presso lo stabilimento negli ultimi anni. I dati sono indicativi in quanto i materiali sottoposti a trattamento sono di forme molteplici e non standardizzate, inoltre non sono effettuate le pesate del materiale in uscita dall'impianto in quanto la vendita viene effettuata "a pezzo".

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Profilati di alluminio	660	560	380	420	410	540

A queste materie prime principali si aggiungono una serie di prodotti chimici necessari alla pulizia e sanificazione degli impianti, per il mantenimento dell'efficienza degli impianti stessi (già descritti nel relativo paragrafo).

Nelle fasi di confezionamento e stoccaggio vengono utilizzati pallet ed imballaggi di materiale plastico (polietilene).

2. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO:

Fino al 2012, l'approvvigionamento idrico dello stabilimento è avvenuto sia da pozzo artesiano, presente nell'area di stabilimento, sia da acquedotto civile.

Il pozzo per il prelievo delle acque di falda non è più utilizzato dal 2013 ed è stato chiuso in data 27/06/2015. Attualmente quindi l'acqua utilizzata presso lo stabilimento in oggetto viene prelevata esclusivamente dall'acquedotto civile.

Nella seguente tabella vengono riportati i dati sui consumi idrici:

Prelievi idrici (m ³)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Da pozzo	170	50	40	-	-	-
Da acquedotto	400	425	453	550	516	640

3. SCARICHI IDRICI:

Le acque reflue industriali derivanti dal processo sono convogliate ad alcune vasche interrato e da qui pompate in serbatoi fuori terra di più ampio volume. Le vasche e i serbatoi sono disposti internamente alla proprietà. Le acque ivi raccolte vengono inviate a smaltimento come rifiuti a Ditta autorizzata.

In particolare sono presenti:

- n. 3 vasche interrato a cielo libero in cls aventi capacità di 2,5, 11 e 6 m³.
- n. 2 serbatoi chiusi in ferro di capacità pari a 10 m³ ciascuno. Tali serbatoi sono dotati di bacino di contenimento in cls, collegato alle tre vasche interrato.

Gli scarichi idrici dell'azienda derivano da:

- a) acque meteoriche e di dilavamento in caso di precipitazioni.
- b) scarichi domestici, dai servizi di stabilimento.

Tali acque confluiscono in un unico punto di scarico (S1), dotato di pozzetto dei prelievi per i campionamenti, e dal quale si immettono in pubblica fognatura.

4. EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

Emissioni convogliate

Le emissioni in atmosfera convogliate prese in considerazione sono riferite alle principali fasi di processo.

PUNTO DI EMISSIONE SIGNIFICATIVO	FASE/REPARTO/MACCHINA	NOTE
E1	Sgrassaggio e ossidazione	
E3	Forno di cottura Verniciatura - Bruciatore a gas metano	Fase di cottura nella verniciatura di profilati e pezzi di alluminio.
E4	Bruciatore a gas metano (Caldaia M1)	
E5	Bruciatore a gas metano (Caldaia)	
E6	Cabina di verniciatura a polvere	
E7	Vasca aspirazione pretrattamento	

Presso lo stabilimento sono presenti anche le seguenti emissioni non significative:

PUNTO DI EMISSIONE NON SIGNIFICATIVO	FASE/REPARTO/MACCHINA	NOTE
E8	Cappa uscita forno a tiraggio naturale	Cappa aspirazione a tiraggio naturale (per evitare ristagno del vapore).
E9	Vasche ossidazione anodica	Torrino ricambio aria con ventola.
E10	Vasche ossidazione anodica	Torrino ricambio aria con ventola.

Emissioni fuggitive e diffuse

Le emissioni diffuse si distinguono in:

- emissioni diffuse da materiale polverulento: carico/scarico e dosaggio di materie prime nel processo di ossidazione anodica ed elettro colore. Tali emissioni sono scarsamente rilevanti;
- emissioni diffuse di tipo gassoso:
 - dovute alla presenza del pelo libero delle varie vasche dell'impianto di ossidazione anodica. Quindi di una superficie evaporante di circa 155 m². Tali vasche sono posizionate all'interno dello stabilimento. Le emissioni sono allontanate dagli ambienti di lavoro tramite due torrini aspiranti (portata di circa 5000 m³/ora) che sono presenti sul soffitto dello stabile (E9, E10);
 - dovute alla presenza del pelo libero delle 3 vasche esterne di stoccaggio delle acque reflue industriali. Quindi di una superficie evaporante di circa 13,2 m². Tali emissioni sono scarsamente rilevanti.

Non si riscontrano emissioni fuggitive significative.

5. GESTIONE RIFIUTI:

L'attività di lavorazione profilati di alluminio della Ditta Adriatica Alluminio comporta la **produzione** dei rifiuti speciali solidi e liquidi riportati nell'elenco sotto (non esaustivo).

I rifiuti prodotti nello stabilimento sono raccolti e destinati al recupero o allo smaltimento in impianti autorizzati gestiti da ditte specializzate, attraverso contratti di fornitura rinnovati annualmente.

Il loro deposito avviene in serbatoi, vasche interrato e non, cassoni scarrabili o altri contenitori dedicati. Situati in aree dedicate e dotate di bacini di contenimento e/o impermeabilizzate.

DESCRIZIONE RIFIUTO	CER	Modalità di deposito
Pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 080111.	080112	Rifiuti mantenuti in big bags.
Acidi non specificati altrimenti.	110106*	Rifiuti avviati in cisterna interrata, con verifica visiva del livello di riempimento. Una volta riempita la cisterna sotterranea, il rifiuto è rilanciato, tramite pompa, in cisterna esterna sovrastante di pari volume. Così svuotata, la cisterna sotterranea è nuovamente riempita. Riempite entrambe le cisterne (quella interrata e quella esterna) si procede allo smaltimento.

Basi di decapaggio.	110107*	Rifiuti avviati in cisterna interrata, con verifica visiva del livello di riempimento. Una volta riempita la cisterna sotterranea, il rifiuto è rilanciato, tramite pompa, in cisterna esterna sovrastante di pari volume. Così svuotata, la cisterna sotterranea è nuovamente riempita. Riempite entrambe le cisterne (quella interrata e quella esterna) si procede allo smaltimento.
Imballaggi in carta e cartone.	150101	Rifiuti accumulati in contenitore.
Imballaggi in plastica.	150102	
Imballaggi in materiali misti.	150106	Rifiuti accumulati in contenitore.
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.	150110*	Rifiuti in cumulo.
Alluminio.	170402	Rifiuti mantenuti in big bags.

Nella seguente tabella vengono riportati i dati di produzione dei rifiuti:

Rifiuti prodotti (t)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pericolosi	521,6	376,2	260,0	184,9	137,0	137,2
Non pericolosi	30,8	28,1	22,2	17,2	13,8	17,6

6. INQUINAMENTO ACUSTICO:

L'area di pertinenza dello stabilimento si inserisce all'interno di un'area produttiva che si sviluppa lungo via della Produzione, che ne definisce il confine ad Est. A circa 130 m in direzione Nord sono presenti abitazioni civili, denominate ricettore R1, R2.

In data 28.05.2015 è stata controdedotta ed approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.54 - P.G. 78142/15 la "**Classificazione Acustica**" del Comune di Ravenna esecutiva a termini di legge dal 20/6/2015.

L'area di competenza dello stabilimento è ascritta alla Classe V (Ld 70dBA - Ln 60dBA) così come lo sono le aree confinanti, ad eccezione delle Pertinenze stradali (via della Produzione, confinante ad Est, e via dello Stagnino, confinante a Nord) e dei ricettori sensibili individuati, che risultano ascritte alla classe III (Ld 60dBA - Ln 50dBA).

Il clima acustico dell'area è determinato dalle sorgenti sonore impiantistiche dello stabilimento e dal traffico presente nell'infrastruttura limitrofa via della Produzione.

L'Adriatica Allumino effettua lavorazione di profilati di alluminio con verniciatura a polvere dei prodotti finiti o ossidazione anodica ed eventuale elettrocolore.

Le lavorazioni avvengono esclusivamente in periodo di riferimento diurno, secondo l'orario di lavoro 8:00-12:00 e 13:00-17:00, dal lunedì al venerdì.

Le sorgenti sonore relative allo stabilimento sono:

SRG1 - Traffico indotto

Il traffico indotto dalle attività di stabilimento è tale da non influire in modo significativo sul traffico veicolare di zona. Tale sorgente di rumore è quindi poco significativa.

SRG2 - Operazioni di carico/scarico

Tale sorgente di rumore consiste nel transito in ingresso ed in uscita dallo stabilimento degli autocarri per lo scarico e il carico, in prossimità dei portoni, delle materie prime/prodotti finiti.

SRG3 - Apertura portoni

Tramite l'apertura dei portoni, in occasione del carico/scarico materiali, si creano delle possibili vie di fuga della rumorosità interna dei reparti di lavorazione.

SRG4 - Impianto di aspirazione

Aspirazione degli ambienti di lavoro del reparto di ossidazione anodica.

SRG5 - Impianto di refrigerazione

Impianto di raffreddamento ad acqua che raffredda le serpentine di riscaldamento delle soluzioni acquose del processo di anodizzazione, al fine di evitare che le temperature si innalzino sopra i valori prestabiliti per il processo. È un sistema discontinuo che entra in funzione nel momento in cui il termostato di controllo delle temperature rileva temperature troppo elevate. Tale impianto è installato in quanto la sola sospensione del riscaldamento dei fluidi riscaldanti non sarebbe sufficiente all'abbassamento delle temperature in tempi brevi.

SRG6 - Centrale termica

Il contributo sinergico di tutte le sorgenti sonore dello stabilimento Adriatica Alluminio è soggetto al rispetto dei limiti di immissione assoluti previsti dal Piano di Classificazione Acustica Comunale, presso i confini di stabilimento e presso le aree fruibili dei ricettori sensibili individuati. Le sorgenti sonore oltre ai limiti di immissione assoluta devono rispettare i valori limite di immissione differenziale, 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi dei ricettori.

La valutazione di impatto acustico datata 28/11/2005 di verifica dei livelli acustici immessi, realizzata con rilievi effettuati al confine dell'area dello stabilimento Adriatica Alluminio, evidenzia il rispetto dei valori limite assoluti di immissione delle sorgenti sonore, stabiliti dal Piano di Classificazione acustica comunale e dei valori limite di immissione differenziale, desunti dalle misure condotte esternamente, come definiti nel DPCM 14/11/97.

Dalla campagna fonometrica effettuata risultano quindi rispettati:

- i limiti di immissione assoluti presso i confini di stabilimento, sia in periodo di riferimento diurno che notturno;
- i limiti di immissione assoluti e differenziali in corrispondenza dei ricettori sensibili individuati, sia in periodo di riferimento diurno che notturno.

7. IMPANTI TERMICI E CONSUMI ENERGETICI

Presso lo stabilimento non si effettua autoproduzione di energia elettrica.

Nello stabilimento è presente una centrale termica per la produzione di calore costituita da una caldaia ad olio diatermico (M1 - potenza termica nominale pari a 330 kWh), alimentata a gas metano. L'olio termico viene distribuito alle vasche dell'impianto di ossidazione per il riscaldamento delle stesse. La caldaia M1 viene utilizzata anche per il riscaldamento degli ambienti di lavoro.

Presso lo stabilimento viene utilizzata anche energia elettrica.

Si riporta di seguito il consumo di gas metano ed energia elettrica degli ultimi anni:

CONSUMI	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gas metano (m ³ /anno)	52.000	52.000	57.386	57.606	41.984	47.701
Energia elettrica (kWh/anno)	471.000	396.550	271.479	298.059	292.782	382.605

8. AGENTI FISICI :

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Presso lo stabilimento non sono presenti emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

9. CONTAMINAZIONE DEL SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE, OLI MINERALI VERGINI E GASOLIO

L'attività di lavorazione di profilati di alluminio svolta presso lo stabilimento Adriatica Alluminio di Ravenna implica in condizioni normali l'utilizzo e la produzione, come rifiuti, di sostanze pericolose.

10. SOSTANZE PERICOLOSE

Le sostanze chimiche utilizzate nelle varie fasi di lavorazione sono:

- Soda caustica - soluzione acquosa
- Acido solforico - soluzione acquosa al 30%
- MG213MF - liquido di sgrassaggio
- ALS 61f - fissaggio colore
- ALS 38 - elettrocolore
- ALS 42 - elettrocolore bronzo

Le attività di ossidazione anodica sono eseguite all'interno di vasche in materiali metallici ovviamente a tenuta in quanto devono contenere i liquidi reagenti e/o ausiliari necessari per l'esecuzione del processo (pulizia, sgrassaggio, fase di anodizzazione, elettrocolore quando richiesto, fissaggio del colore, vari risciacqui dei pezzi in alluminio lavorati nelle diverse fasi produttive).

Le vasche sono collocate all'interno del capannone produttivo completamente pavimentato con platea in cemento armato di spessore adeguato a sostenere il peso delle attrezzature utilizzate. I prodotti utilizzati sono sempre all'interno del capannone pavimentato (ad esclusione dell'acido solforico che è presente in una

cisterna esterna dotata di bacino di contenimento) e le quantità immagazzinate sono quelle minime necessarie alla produzione.

L'acido solforico viene stoccato in serbatoio metallico dedicato posto all'interno dello stabile ed è dotato di bacino di contenimento in cls. Lo scarico della sostanza avviene per gravità con tubazione in PVC verso le vasche dell'impianto di ossidazione anodica. Il riempimento del serbatoio avviene direttamente dall'autocisterna tramite tubo in PVC. Il serbatoio è dotato di valvole di intercettazione.

Gli agenti chimici pericolosi (Diossido di Selenio presente in ALS 42, e Nichel Fluoruro presente in ALS 61f) sono utilizzati in soluzione acquosa dove sono diluite (o disciolte) e pertanto si trovano a bassa concentrazione (il Diossido di Selenio è utilizzato in soluzione liquida al 2%, il Nichel Fluoruro additivo di fissaggio è utilizzato a concentrazioni inferiori), notevolmente minori rispetto alle miscele commerciali di partenza.

Le soluzioni saline sono utilizzate per la lavorazione dei pezzi in alluminio, mano a mano che la produzione procede e con essa il consumo delle soluzioni all'interno delle vasche, si provvede raggiunto un livello minimo di riferimento, alle operazioni di rabbocco (acqua e miscele saline). Le vasche non sono mai svuotate se non per operazioni di manutenzione straordinaria. Lo svuotamento di tali vasche avviene con cadenza superiore all'annualità.

I rifiuti prodotti dalla pulizia delle vasche sono accumulati all'interno di due serbatoi interrati e di due cisterne in metallo collocate, fuori dal capannone, all'interno di un apposito bacino di contenimento in cemento armato in attesa del carico su autocisterna e smaltimento. Le cisterne ed il bacino di contenimento sono protette da una tettoia per evitare la formazione di accumuli di acqua piovana all'interno dei bacini stessi (minimizzazione della produzione di rifiuti).

La verifica dell'integrità di vasche, serbatoi e bacini di contenimento sono periodicamente verificate tramite apposita procedura.

Si considera inoltre che:

- eventuali incidenti che portano a perdite di liquidi dalle vasche sono facilmente controllabili sia per la presenza di pavimentazione in cemento che per la presenza, sotto la pavimentazione, di un sistema di canalizzazione delle acque che porta gli eventuali sversamenti (peraltro mai avvenuti fino ad ora) verso la cisterna di accumulo dei rifiuti liquidi;
- la quantità di liquidi di rifiuto provenienti dalle vasche di elettrocolore e fissaggio è estremamente limitata (una vasca contiene indicativamente 5 m³ di soluzione) in quanto le vasche sono mantenute sempre piene;
- che le concentrazioni degli agenti pericolosi è molto bassa e tale che, nelle condizioni di utilizzo, molte caratteristiche di pericolo (dipendenti anche dalle concentrazioni degli agenti pericolosi nelle soluzioni) non sono più effettivamente presenti;
- che l'uso di questi composti è saltuario e variabile nel tempo, a seconda delle richieste di mercato.

Date le caratteristiche dei prodotti utilizzati, le modalità di stoccaggio e di utilizzo degli stessi, si esclude la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.

La ditta ha presentato, con nota PG 66583 del 25/11/2015, la verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, ai sensi del DM 272 del 13/11/2014 e della DGR 245 del 16/03/2015, dalla quale emerge la non necessità di presentare tale relazione.

C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (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 provvedimento e svolte nell'impianto IPPC di Adriatica Alluminio Srl, in Comune di Ravenna, per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali i riferimenti da adottare sono stati tratti da:

- ▶ *"Linee guida recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili – LINEE GUIDA GENERALI"*, contenute nell'Allegato I del Decreto 31 Gennaio 2005 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;
- ▶ Bref Comunitario *"Reference Document On Best Available Techniques On "The Surface Treatment Of Metals And Plastics – August 2006"*; D.M. 1/10/2008, linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività rientranti nel punto 2.6 dell'allegato I del D.Lgs 59/05, ora sostituito dall'allegato VIII del D.Lgs 152/06 e smi;
- ▶ Bref Comunitario *"Reference Document on the General Principles of Monitoring – July 2003"* e *"Linee guida recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili – LINEE GUIDA IN MATERIA DI SISTEMI DI MONITORAGGIO"*, contenute nell'Allegato II del Decreto 31 Gennaio 2005 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;
- ▶ Bref Comunitario *"Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - July 2006"*;
- ▶ Bref Comunitario *"Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009"*.

Le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) da adottare nell'insediamento, individuate prendendo a riferimento i documenti sopracitati, sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI TRATTAMENTO DI SUPERFICIE DEI METALLI (D.M. 1/10/2008, linee guida e "Reference Document on Best Available Techniques on "The Surface Treatment Of Metals And Plastics – August 2006")

MTD di carattere generale
Tecniche di gestione

Sistema di Gestione Ambientale

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Implementare e aderire al Sistema di Gestione Ambientale (EMS) che racchiuda, situazione per situazione, le seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. definizione da parte della direzione generale di una politica ambientale per l'impianto; 2. pianificare e stabilire le necessarie procedure; 3. implementazione delle procedure con particolare attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> • struttura e responsabilità; • formazione, consapevolezza e competenza; • comunicazione; • coinvolgimento dei dipendenti; • documentazione; • controllo dell'efficienza del processo; • programmi di mantenimento; • preparazione e risposte per le condizioni di emergenza; • salvaguardare l'acquiescenza con la legislazione ambientale; 4. analizzare le performance e agire con azioni correttive, portando particolare attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio e misurazioni; • azioni correttive e preventive; • mantenimento di registrazioni; • procedere con audit interni indipendenti al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale è conforme o meno a quanto pianificato e se è stato totalmente implementato e mantenuto. 5. revisione approvata dal direttore generale. <p><u>Tre caratteristiche supplementari</u>, da considerate come misure di supporto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. avere un sistema di gestione e procedure di audit esaminate e validate da un ente di certificazione accreditato o da un verificatore EMS esterno; 2. preparazione e pubblicazione (possibilmente con validazione esterna) di uno statuto regolare ambientale che descriva tutti gli impatti ambientali significativi dell'impianto, eseguendo anno per anno il confronto con gli obiettivi ed i target ambientali così come con le valutazioni campione di settore, se appropriate; 3. implementazione e adesione a un sistema volontario internazionalmente accettato quale il sistema EMAS o il sistema EN ISO 14001:2015. Questo atto volontario potrebbe dare maggiore credibilità al sistema EMS. In particolare l'EMAS, che racchiude tutte le caratteristiche su citate, dà le più alte credibilità. In ogni modo, anche sistemi non standardizzati possono, in prima battuta, essere ugualmente efficaci purché essi siano totalmente realizzati e implementati. 	<p>No</p>	<p>Molte procedure in ambito ambientale sono seguite ma non formalizzate. Alcune procedure e relative applicazioni sono state in parte formalizzate.</p>
<p>Specificatamente per il settore, è altresì importante considerare le seguenti potenziali caratteristiche di un EMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'impatto ambientale proveniente da una eventuale dismissione dell'unità nel momento della progettazione di un nuovo impianto; • lo sviluppo di tecnologie pulite; • quando praticabile, applicare regolarmente valutazioni a campione di settore, includendo le attività di efficienza energetica e di conservazione dell'energia, la scelta di materie prime, le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, i consumi idrici e la produzione di rifiuti. 		

Manutenzione e stoccaggio

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Sviluppare un programma di manutenzione e stoccaggio che includa azioni preventive in modo tale da minimizzare i rischi ambientali specifici dell'attività	Si	Sono stati effettuate le attività di formazione dei lavoratori con particolare riferimento alla sicurezza specifica in azienda. Sono stati predisposti alcuni programmi scritti di manutenzione. L'attività è soggetta a miglioramento.

Minimizzare gli effetti della rilavorazione

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Sistema di gestione che richieda regolare rivalutazione delle specifiche di processo e del controllo qualità, fatta insieme al cliente ed all'operatore, seguendo anche le seguenti indicazioni: - assicurarsi che le specifiche siano corrette, compatibili con la legislazione, applicabili, possibili e misurabili; - discussione con il cliente di ogni cambiamento su processi e sistemi, prima dell'implementazione; - formazione degli operatori sul sistema; - consapevolezza dei clienti delle limitazioni del processo e dei risultati ottenibili.	Si	La rilavorazione del materiale è un costo e come tale è oggetto di attento monitoraggio al fine della riduzione continua da parte del reparto produttivo.

Benchmarking

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Confronto con altre realtà per monitorare le performance e avere uno sviluppo continuo nel tempo. Per attività individuali le aree essenziali di benchmarking sono: • utilizzo di energia • utilizzo di acqua • utilizzo di materie prime Occorre inoltre registrare e monitorare le utilities come: elettricità, acqua, combustibile, gas... Ottimizzare gli input (materie prime e utilities) tramite il benchmarking	No	La chiara definizione di valori di riferimento interni (non sono reperibili dati significativi esterni) è un obiettivo di miglioramento previsto dall'Azienda. Tuttavia gli obiettivi di miglioramento per ottimizzare i consumi di acqua, energia elettrica, materie prime sono stati perseguiti dall'Azienda già in precedenza.

Ottimizzazione e controllo della produzione

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Calcolare input e output che teoricamente si possono ottenere con diverse opzioni di "lavorazione" confrontandoli con le rese che si ottengono con la metodologia in uso. Usare, ove possibile, il controllo in tempo reale della produzione e l'ottimizzazione nei processi in linea.	Si (Valutazioni eseguite solo in via sperimentale)	Il tipo di tecnologia applicata non consente con facilità lo studio di processo attraverso procedimenti di calcolo che possono risultare, per approssimazione, distanti dalla realtà dei fenomeni. Si procede pertanto per prove sperimentali e ad alcune verifiche. Piccole innovazioni nelle lavorazioni sono ricercate al fine di ottimizzare il processo e/o migliorare il prodotto o la gamma di prodotti anche per assecondare le variabili richieste del mercato.

Progettazione, costruzione e funzionamento delle installazioni

Implementazione di piani di azione

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Progettare e costruire prevenendo eventuali fonti di inquinamento da emissioni non pianificate, tramite l'identificazione di sostanze pericolose e agenti patogeni e implementare un piano di 3 step per la prevenzione dell'inquinamento. Per minimizzare la situazione i passi che individuano le azioni preventive sono:	Si	Le aree più a rischio sono pavimentate, con pavimentazione in calcestruzzo e coperte. Gli stoccaggi di materiali sono mantenuti sopra pavimentazione (ad esclusione delle vasche interrate). È presente un Piano di emergenza ma è da integrare in considerazione dei rischi dovuti ad eventuali perdite di sostanze pericolose.

~~Per minimizzare la situazione i passi che individuano le azioni preventive sono:~~

STEP1:

- avere una dimensione adeguata della pianta dello stabilimento;
- creare aree circoscritte per eventuali contaminanti

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>utilizzando materiali appropriati;</p> <ul style="list-style-type: none"> garantire la stabilità del processo, delle linee e di tutti i componenti; <p>STEP2</p> <ul style="list-style-type: none"> garantire che per lo stoccaggio in serbatoi per prodotti a rischio, si utilizzino materiali, protezioni e tecniche di costruzioni idonee; garantire l'operatività dei serbatoi e delle linee di processo situate all'interno di aree pericolose; dove sono pompate soluzioni tra serbatoi, garantire che il serbatoio sia in grado di accettare ciò che viene pompato; garantire che ci sia un sistema di identificazione di perdite o che le aree contaminate siano regolarmente controllate e manutentute; <p>STEP3</p> <ul style="list-style-type: none"> ispezioni e test programmati; piano di emergenza per gli eventi accidentali che deve includere: <ol style="list-style-type: none"> piano degli incidenti; procedure di emergenza per prodotti chimici o per spillamenti di olio; ispezioni visive; linee guida per la gestione dei rifiuti; identificazione degli equipaggiamenti idonei e garantire che siano disponibili; garantire che lo staff sia consapevole dei problemi ambientali legati agli incidenti; identificazione dei ruoli e delle responsabilità. 		

Stoccaggio delle sostanze chimiche dei componenti

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Evitare che si formi gas di cianuro libero, stoccando acidi e cianuri separatamente	Si	Le sostanze potenzialmente combustibili sono stoccate in ambienti lontani da potenziali fonti d'innesco. E' utilizzato anche una zona "compartimentata" dotata di resistenza REI 120 all'azione del fuoco. Le aree di lavorazione sono protette da pavimentazione in cemento questo evita percolazioni di liquidi contaminati nei terreni, i rifiuti liquidi pericolosi sono mantenuti in vasche di contenimento, i punti di possibile corrosione sono correttamente mantenuti in manutenzione. Gli stoccaggi avvengono in aree pavimentate per il minimo necessario alle lavorazioni.
Stoccare acidi e alcali separatamente		
Stoccare sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente e in ambienti asciutti, per evitare il rischio incendi		
Segnalare la zona di stoccaggio delle sostanze precedentemente richiamate, per evitare l'uso di acqua per spegnere incendi		
Evitare l'inquinamento di suolo e acqua per perdite di sostanze chimiche		
Prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, controllando umidità, temperatura e composizione delle sostanze		
Usare rivestimenti anticorrosivi		

Agitazione delle soluzioni di processo

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Procedere all'agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia:</p> <ul style="list-style-type: none"> turbolenza idraulica; agitazione meccanica dei pezzi da trattare; sistemi di agitazione ad aria a bassa pressione in caso di: <ul style="list-style-type: none"> soluzioni dove l'aria aiuta il raffreddamento; anodizzazione; processi che richiedono alta turbolenza per ottenere alta qualità; dove è necessario rimuovere il gas reattivo (es. idrogeno) 	No	<p>Le soluzioni non sono agitate. La scelta progettuale favorisce il risparmio energetico dovuto all'aumento di evaporazione dell'acqua nel caso di agitazione.</p> <p>Le temperature sono controllate per raffreddamento del fluido di riscaldamento e non per evaporazione dei liquidi dalle vasche di processo.</p> <p>La turbolenza non è richiesta per il target di qualità dell'azienda.</p>

Consumo delle risorse primarie

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Ridurre il consumo di energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimizzare la perdita di energia in tutti e tre gli step precedentemente riportati, verificando annualmente il cosΦ tra voltaggio e picco di corrente (> 0,95) - ridurre le cadute di tensione - tenere le barre di conduzione più corte possibile - evitare l'alimentazione degli anodi in serie - regolare manutenzione alle ai raddrizzatori ed alle barre - moderni raddrizzatori - aumentare le conduttività delle soluzioni di processo - usare forme di onda modificate 	<p>Si, parzialmente.</p>	<p>ENERGIA ELETTRICA: Le barre sono ben dimensionate e non portano a surriscaldamenti anomali durante l'erogazione di corrente. I parametri di processo non sono definiti per aumentare la conduttività del processo ma per ottimizzare la qualità del prodotto. Non c'è rilevazione dell'energia per la sola attività elettrolitica.</p> <p>ENERGIA TERMICA: Il sistema di riscaldamento delle soluzioni acquose nelle vasche è effettuato con l'uso di olio diatermico</p>
<p>Ridurre le perdite di calore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cercare opportunità per il recupero - ridurre la portata d'aria estratta dalle soluzioni riscaldate - ottimizzare la composizione delle soluzioni di processo ed il range di temperatura di lavoro - isolare le vasche (doppio rivestimento, pre-isolate, coibentate) - isolare le superfici delle vasche a più alte temperature, usando isolanti flottanti, ove possibile 	<p>Si</p>	<p>I range di temperatura utilizzati sono controllati. La metodica di lavorazione (vedi operazione di fissaggio finale) avviene con processo a bassa temperatura (50° C) che consente un risparmio energetico consistente rispetto all'uso di quella ad alta temperatura (95°/96° C). Le vasche riscaldate non hanno doppio rivestimento e non sono coibentate comunque la modesta differenza di temperature tra interno ed esterno non è tale da avere importanti perdite di calore per via conduttiva. Le soluzioni non sono agitate.</p>
<p>Raffreddamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevenire il sovra-raffreddamento - usare sistemi di raffreddamento chiusi - rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione - preferire l'installazione di un sistema di evaporazione rispetto a uno di raffreddamento, laddove il bilancio energetico sia favorevole 	<p>Si</p>	<p>Non sono presenti fenomeni di sovraraffreddamento, le temperature sono controllate e mantenute tramite termostato. Il sistema di refrigerazione è a circuito chiuso ed utilizza acqua di raffreddamento a circuito chiuso.</p>

Minimizzazione dell'acqua e del materiale di scarto

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Minimizzare l'uso dell'acqua di processo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorare tutti gli utilizzi di acqua e di materie prime nelle installazioni - trattare e riciclare l'acqua - evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili - usare risciacqui multipli, non applicabili nelle fasi in cui la reazione sulla superficie richiede un bloccaggio rapido (passivazione, decapaggio, zincatura, ecc...) 	<p>Si</p>	<p>Il quantitativo di acqua è minimizzato tramite le seguenti applicazioni tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - basse temperature di lavoro e non miscelazione delle soluzioni con conseguente evaporazione minima; - utilizzo di più risciacqui per minimizzare la contaminazione delle soluzioni di processo e pertanto un maggiore durata delle stesse con risparmio in termini di consumi di acqua e, in particolare, di materie prime; - l'acqua dei risciacqui è in parte riutilizzata (da vasche acque pulite e vasche acque meno pulite utilizzate per lavaggi più grossolani). <p>I consumi idrici non giustificano impianti interni di trattamento acque che pertanto sono avviate a recupero tramite impianto esterno di trattamento rifiuti.</p>
<p>Riduzione della viscosità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione; - aggiungere tensioattivi; - assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali; - ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta. 	<p>Si</p>	<p>La tecnologia prevede basse concentrazioni di materie prime (ove possibile), non sono utilizzati tensioattivi, le temperature sono ottimizzate tramite il sistema riscaldamento / raffreddamento dei liquidi riscaldanti, controllato da apposito termostato.</p>
<p>Lavaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ridurre i consumi di acqua utilizzando i risciacqui multipli. 	<p>Si</p>	<p>L'azienda effettua più risciacqui</p>

Recupero dei materiali e gestione degli scarti

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Prevenzione, riduzione, riutilizzo, riciclaggio e recupero	Si	Il processo prevede il massimo utilizzo possibile delle materie prime. Le soluzioni acquose di scarto sono recuperate presso impianti di trattamento acque esterni. I rifiuti solidi (imballaggi, plastiche, ecc.) sono tenuti separati e avviato a recupero in impianti esterni.

Mantenimento delle soluzioni di processo

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo a riguardo la qualità del prodotto	Si	I frequenti risciacqui, le temperature controllate di processo, consentono di aumentare la vita utile dei bagni di processo.

Emissioni

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
Acque di scarico		
Minimizzare l'uso dell'acqua in tutti i processi	Si	Oltre a minimizzare i consumi idrici, il processo produttivo non prevede acque di scarico da allontanare tramite impianti fognari.
Verificare l'impatto sui sistemi di scarico delle acque, delle nuove sostanze chimiche utilizzate in soluzione nel ciclo produttivo; se si evidenziano problemi rifiutare le nuove soluzioni o cambiare/adattare il sistema di trattamento delle acque di scarico	Si	Non sono presenti sistemi di trattamento interni delle acque. I rifiuti acquosi sono comunque caratterizzati chimicamente prima dell'invio a impianto di recupero secondo le norme di legge, in particolare nel caso di cambi significativi del ciclo produttivo.
Identificare e separare i flussi che possono essere problematici per il sistema di scarico, se combinati con altri	Si	Non sono presenti sistemi combinati di scarico delle soluzioni acquose.
Rifiuti		
Gestione, recupero e minimizzazione dei rifiuti	SI	I rifiuti prodotti sono minimi, il processo prevede il massimo utilizzo possibile delle materie prime. Le soluzioni acquose di scarto sono recuperate presso impianti di trattamento acque esterni. I rifiuti solidi (imballaggi, plastiche, ecc.) sono tenuti separati e avviati a recupero in impianti esterni.
Emissioni in atmosfera		
Minimizzare l'estrazione di aria, che contribuisce direttamente all'incremento delle emissioni	Si	Le quantità di aria estratta ed emessa sono limitate alla necessità di garantire la salubrità degli ambienti di lavoro. I flussi di massa di sostanza contaminanti in emissione sono poco significativi.
Livello minimo di aspirazione per evitare accumuli/concentrazioni di nebbie all'interno dello stabilimento, a tutela della salubrità del luogo di lavoro	Si	Gli impianti sono tutti in aspirazione, sono presenti torrioni per il ricambio di aria all'interno dello stabilimento produttivo.
Tecniche per minimizzare la quantità d'aria da trattare e ridurre le emissioni	Si	Il tipo di processo minimizza la concentrazione di contaminanti aerodispersi. Le basse temperature di lavoro, la mancanza di agitazione delle soluzioni acquose minimizzano la dispersione di contaminanti nell'atmosfera e di conseguenza la quantità di aria da trattare.
Rumore		
Identificare le sorgenti di rumore e ridurle dove provocano impatti significativi, utilizzando appropriate misure di controllo come : <ul style="list-style-type: none"> • pianta effettiva delle operazioni <ul style="list-style-type: none"> • Chiusura delle porte • Ridurre i tempi di consegna e ottimizzarli • insonorizzare le installazioni rumorose e dotare le apparecchiature rumorose di silenziatori 	Si	Le sorgenti di rumore individuate non apportano impatti significativi (rispetto alla zonizzazione acustica dove il sito si colloca). Durante le lavorazioni le porte sono chiuse; sono aperte, in parte, solo per le attività (sporadiche) di carico /scarico dei materiali e dei prodotti lavorati.
Protezione delle falde e dismissione del sito		
Considerare la fase di dismissione durante la progettazione dell'installazione	Si, parzialmente	Il punto è solo parzialmente applicabile: gli impianti sono presenti da parecchi anni e

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Contenimento dei materiali in aree recintate e pavimentate all'interno del sito</p> <p>Registrazione della storia (luogo di utilizzo e immagazzinamento) dei principali e più pericolosi elementi chimici</p> <p>Aggiornamento annuale delle informazioni come previsto nel SGA</p> <p>Utilizzo delle informazioni acquisite durante la chiusura dell'installazione, rimozione dei macchinari, costruzioni e residui dal sito</p>		<p>pertanto è possibile valutare gli impatti ambientali dovuti alla dismissione solo nello stato attuale. Le sostanze pericolose sono note.</p> <p>La formazione del personale sulle tematiche ambientali è un'attività non eseguita ma prevista. E' da aggiornare il Piano di emergenza per tenere conto dei rischi dovuti ad incidenti di tipo ambientale.</p> <p>La storia produttiva del sito non è specificatamente registrata ma facilmente ricostruibile dalla documentazione tecnica (materiali utilizzati, luogo di utilizzo, modalità di smaltimento).</p> <p>Le informazioni non sono attualmente registrata in un SGA non essendoci un SGA specifico.</p>
<p>Azioni di prevenzione per potenziali fonti di contaminazioni delle falde</p>		

MTD nell'ossidazione anodica e nei pretrattamenti alla verniciatura

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p><i>Agitazione delle soluzioni di processo:</i> Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il movimento delle soluzioni fresche sulle superfici del materiale.</p>	No	<p>Non viene effettuata agitazione per 2 motivi: Le dimensioni delle vasche ed i tempi di trattamento rapidi non portano a fenomeni rilevanti di stagnazione di soluzioni "esauste" sulla superficie. In particolare l'uso di agitazione porterebbe a elevati fenomeni di dispersione termica a causa dell'aumento degli effetti di evaporazione (vedi punto riduzione delle perdite di calore nella tabella precedente).</p>
<p><i>Utilities in ingresso - energia e acqua:</i> Monitorare le utilities.</p>	Si	<p>I consumi di acque e di energia sono monitorati anche se in maniera cumulata e non per singolo processo.</p>
<p><i>Elettricità:</i> Minimizzazione delle perdite di energia reattiva per tutte le tre fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il $\cos \varphi$ tra tensione e i picchi di corrente rimangano sempre sopra il valore 0,95.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riduzione delle cadute di tensione tra i conduttori e i connettori, minimizzando, per quanto possibile, la distanza tra i raddrizzatori e la barra anodica. Tenere una breve distanza tra i raddrizzatori e gli anodi, e usare acqua di raffreddamento quando l'aria di raffreddamento risulta insufficiente per mantenere fredde le barre anodiche. Regolare manutenzione dei raddrizzatori e dei contatti (della barra anodica) del sistema elettrico. Installazione di moderni raddrizzatori con un migliore fattore di conversione rispetto a quello dei vecchi raddrizzatori. Aumento della conduttività delle soluzioni di processo mediante additivi e controllo delle soluzioni. Uso di forme d'onda modificate per migliorare il deposito di metallo. 	Si, parzialmente	<p>Le barre sono ben dimensionate e non portano a surriscaldamenti anomali durante l'erogazione di corrente. I parametri di processo non sono definiti per aumentare la conduttività del processo ma per ottimizzare la qualità del prodotto. Non c'è rilevazione dell'energia per la sola attività elettrolitica. Gli anodi distano qualche metro (circa 15 m) dai raddrizzatori, in questo modo sono limitate le perdite di energia lungo il tragitto. Il raffreddamento degli anodi è effettuato mediante ricircolo di acqua.</p>
<p><i>Riscaldamento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Uso di una o più delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici – oli, resistenze elettriche immerse in vasca, etc. Quando si usano resistenze elettriche immerse, occorre prevenire i rischi di incendio. 	Si	<p>Uso di oli diatermici per il riscaldamento delle soluzioni.</p>
<p><i>Riduzione della dispersione di calore:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Rappresenta una MTD una tecnica atta al recupero del calore. Riduzione della quantità di aria estratta dalle soluzioni riscaldate. Ottimizzazione della composizione della soluzione di processo e dell'intervallo termico di lavoro. Isolamento delle vasche. Isolamento con sfere galleggianti della parte superficiale delle soluzioni di processo riscaldate. 	Si	<p>Con riferimento all'ossidazione anodica il processo utilizzato è a basse temperature con particolare riferimento al processo di fissaggio. Non sono effettuate, perché non necessarie al processo, operazioni di agitazione delle soluzioni calde.</p>

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p>Raffreddamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prevenire un sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione e l'intervallo di temperatura di lavoro. È MTD l'uso di un sistema chiuso di raffreddamento, per i nuovi sistemi e per quelli che sostituiscono vecchi sistemi. È MTD l'uso dell'energia in eccesso proveniente dai processi di evaporazione delle soluzioni. Progettazione, ubicazione e manutenzione tali da prevenire la formazione e la trasmissione di legionella. <p>Non è MTD la tecnica che prevede di usare una sola volta l'acqua di raffreddamento, escluso il caso in cui ciò sia consentito dalle risorse locali di acqua.</p>	Si	<p>Non sono presenti fenomeni di sovraraffreddamento, le temperature sono controllate e mantenute tramite termostato. Il sistema di refrigerazione è a circuito chiuso ed utilizza acqua di raffreddamento a circuito chiuso.</p> <p>I circuiti sono periodicamente puliti.</p>
<p>Risparmio d'acqua e di prodotti di normale uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio di tutti i punti dell'impianto in cui si usano acqua e prodotti di consumo e registrazione a frequenza regolare a seconda dell'uso e delle informazioni di controllo richiesti. Le informazioni servono a tenere correttamente sotto controllo la gestione ambientale. Trattamento, utilizzazione e riciclo dell'acqua a seconda del livello qualitativo richiesto. Uso, quando possibile, di prodotti chimici compatibili tra una fase e la fase successiva del processo per evitare la necessità dei lavaggi tra una fase e l'altra. 	Si	<p>Le vasche sono continuamente monitorate per verificare eventuali perdite di liquidi. Tale operazione è visiva e non viene segnalata (sono segnalate eventuali perdite nelle vasche).</p> <p>Il processo è ottimizzato il più possibile attraverso il miglior compromesso possibili tra la necessaria qualità del prodotto ed il riutilizzo dell'acqua e delle soluzioni acquose.</p>
<p>Riduzione dei trascinamenti (DRAG OUT):</p> <p>Uso di tecniche che minimizzano il trascinamento dei prodotti presenti nelle soluzioni di processo, escluso il caso in cui il tempo di drenaggio può inficiare la qualità del trattamento.</p>	Si	<p>La minimizzazione del DRAG OUT è effettuata dall'operatore che gestisce lo spostamento dei materiali in lavorazione da una vasca all'altra. L'esperienza raggiunta nel tempo ha consentito di minimizzare la contaminazione delle soluzioni a causa dei fenomeni di trascinamento. E' chiaro che la diminuzione del DRAG OUT comporta un notevole risparmio di acqua di processo, di reagenti, una diminuzione dei rifiuti prodotti e pertanto un risparmio economico elevato.</p>
<p>Riduzione della viscosità:</p> <p>Riduzione della viscosità ottimizzando le proprietà delle soluzioni di processo.</p>	Si	<p>Le concentrazioni delle soluzioni acquose e la relativa viscosità non comportano problematiche nella gestione del processo (aumento del DRAG OUT, necessità di effettuare l'agitazione delle soluzioni).</p>
<p>Lavaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Riduzione dei consumi d'acqua e contenimento degli sversamenti dei prodotti di trattamento mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti, mediante lavaggi multipli. Il valore di riferimento dell'acqua scaricata da una linea di processo che usa una combinazione di MTD per minimizzare il consumo di acqua è pari a 3+20 l/m²/stadio lavaggio. Minimizzazione della quantità d'acqua usata nella fase di lavaggio. 	Si	<p>Si utilizzano lavaggi multipli (vedi Allegato 4 schema a blocchi del ciclo produttivo) per evitare la rapida contaminazione delle soluzioni di lavaggio. Non è stato calcolato il valore del consumo specifico d'acqua per la difficoltà di valutare i m² di superficie trattata (elevata variabilità dimensionale dei pezzi trattati).</p>
<p>Recupero dei materiali:</p> <p>La prevenzione e il recupero dei metalli rappresentano interventi prioritari recupero dei metalli.</p>	Si	<p>Il recupero dei materiali metallici è limitato agli sfridi.</p> <p>All'interno del processo si cerca di limitare il più possibile la perdita di materiale dovuta ad errori nelle lavorazioni o a prodotti mal riusciti. L'importanza di questa voce, nel caso dell'Adriatica Alluminio è scarsa.</p>
<p>Trattamento degli effluenti:</p> <p>Minimizzazione dell'utilizzo di acqua nel processo.</p>	Si	<p>E' effettuato in accordi con quanto specificato nei punti relativi a: lavaggi, anodizzazione.</p>
<p>Identificazione e separazione di effluenti incompatibili:</p> <p>Identificazione, separazione e trattamento degli effluenti che possono presentare problemi se combinati con altri effluenti.</p>	Si	<p>Gli effluenti liquidi sono compatibili. Gli effluenti gassosi non hanno problemi di incompatibilità in relazione al punto di emissione E1.</p>
<p>Residui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimizzazione della produzione di residui mediante l'uso di tecniche di controllo sull'utilizzo e il consumo dei prodotti di processo. Separazione e identificazione dei residui prodotti durante il processo o nella fase di trattamento degli effluenti, per un loro eventuale recupero e riutilizzo. 	Si	<p>Non è effettuato nessun recupero diretto dei residui di processo che sono avviati a smaltimento. E' ricercata la minimizzazione della produzione di residui (in particolare utilizzando prodotti di reazione di elevata qualità).</p>
<p>Tecniche a scarico zero</p>	Non applicabile	<p>Tecniche economicamente non applicabili per effetto, in primo luogo, delle limitate dimensioni dell'azienda.</p>

BAT	Applicabilità - Conformità	Posizione azienda
<p><i>Emissioni in aria:</i> Uso di tecniche atte a minimizzare i volumi di aria da trattare e da scaricare sulla base dei limiti imposti.</p>	No	In questo caso i volumi trattati sono considerati in funzione della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavori oltre che dell'impatto ambientale valutato attraverso il rispetto dei limiti di legge imposti alle emissioni.
<p><i>Rumore:</i> Identificazione delle sorgenti di rumore significative e dei limiti imposti dalle autorità locali. Riduzione dei rumori entro i limiti previsti mediante tecniche consolidate.</p>	Si	Le sorgenti rumorose sono identificate ed i limiti di riferimento sono verificati.
<p><i>Bonifica del sito:</i> • Segregazione dei materiali entro zone ben delimitate utilizzando cartelli di riferimento e descrizione di tecniche sulla prevenzione dai rischi di incidente. • Assistenza all'impresa che conduce la bonifica. • Uso delle conoscenze specifiche, per assistere l'impresa che conduce la bonifica del Sito, con la sospensione del lavoro e la rimozione dal sito degli impianti, dei residui.</p>	Non applicabile	
<p><i>Aggancio pezzi:</i> Linee di aggancio e i ganci tali da minimizzare gli spostamenti del materiale, la perdita di pezzi e da massimizzare l'efficienza produttiva.</p>	Si	Le zone produttive sono tutte tra loro adiacenti, non c'è necessità di lunghi tragitti di spostamento dei materiali con conseguente risparmio di tempo (buona efficienza) e limitata possibilità di caduta dei materiali (anche per l'uso in sicurezza degli agganci e degli impianti di spostamento).
<p><i>Sostituzione e/o controllo delle sostanze pericolose:</i> L'uso di un prodotto meno pericoloso rappresenta una generica MTD.</p>	Si	La continua ricerca di prodotti meno pericolosi è una priorità gestionale dell'azienda.
<p><i>Cromo esavalente:</i> Sostituzione, ove possibile, dei rivestimenti a base di cromo esavalente con altri a base di cromo trivalente o esenti da cromo.</p>	Si	L'azienda ha utilizzato in passato, in alcune situazioni, soluzioni di acido cromico come reagente fortemente ossidante per attacchi particolari su superfici metalliche. L'azienda non prevede comunque l'utilizzo di cromo esavalente, che nel 2017 dovrebbe essere tolto dal mercato per essere sostituito con reagenti meno pericolosi.
<p><i>Sostituzione e scelta dello sgrassante:</i> Verifica col cliente o con chi effettua lavorazioni precedenti al trattamento superficiale della possibilità di ridurre la presenza di olio e/o unto o dell'utilizzo di prodotti asportabili con sgrassanti a minimo impatto ambientale.</p>	Si	Lo sgrassante utilizzato (soda caustica) è quello normalmente impiegato per questo tipo di trattamento. L'alluminio da sgrassare in ingresso è preventivamente pulito manualmente per diminuire la quantità di sostanze da eliminare in fase di sgrassaggio.
<p><i>Anodizzazione:</i> • Uso del calore dalle soluzioni di fissaggio a caldo. • Recupero della soda caustica. • Riciclo, ove applicabile, delle acque di lavaggio. • Usi di tensioattivi ecologici.</p>	Si	Il processo di fissaggio è a "freddo" il calore non è recuperabile (delta T troppo piccolo). La soda caustica non è recuperata perché il processo di recupero è antieconomico. Tuttavia la soluzione acquosa di soda è utilizzata il più a lungo possibile (lo sgrassaggio avviene dopo l'esecuzione di una operazione manuale di pulizia della superficie che limita la contaminazione della soluzione). Il processo non necessita di tensioattivi.

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI PRINCIPI GENERALI DI MONITORAGGIO (D.M. 31/01/2005 - Allegato II, linee guida e "Reference Document on the General Principles of Monitoring – July 2003")

Principi del monitoraggio		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti, raccolta dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.	L'azienda effettua l'autocontrollo annuale alle emissioni per verifica di conformità rispetto ai limiti di riferimento previsti. I dati di natura ambientale sono raccolti e comunicati all'autorità competente tramite il report annuale (consegna entro aprile dell'anno successivo).	
Monitoraggio delle emissioni in atmosfera		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Monitoraggio in continuo.	L'azienda non effettua monitoraggi in continuo.	
Monitoraggio discontinuo attraverso metodiche elaborate dagli organismi preposti.	L'azienda effettua un monitoraggio annuo utilizzando le metodiche definite dagli organismi preposti.	
Monitoraggio delle emissioni in acqua		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Monitoraggio in continuo	L'azienda non effettua monitoraggi in continuo.	
Monitoraggio discontinuo attraverso metodiche elaborate dagli organismi preposti.	L'azienda non ha emissioni in acqua. Effettua l'analisi chimica dei rifiuti liquidi al fine dello smaltimento presso impianto esterno di trattamento acque secondo le norme di legge e le relative metodiche previste.	
Monitoraggio rifiuti solidi e fanghi		
Impiego di metodiche standardizzate o riconosciute a livello nazionale e/o internazionale	Effettua l'analisi chimica dei rifiuti liquidi al fine dello smaltimento presso impianti esterni di recupero secondo le norme di legge e le relative metodiche previste a livello nazionale.	
Monitoraggio dello stato del suolo		
Fornire un flusso costante di dati omogenei comparabili delle principali caratteristiche fisico-chimiche e biologiche del suolo	L'azienda con il processo produttivo applicato non incide con le caratteristiche chimiche e fisiche del suolo. Risulta pertanto non necessario il monitoraggio dello stato di suolo e sottosuolo.	
Monitoraggio del rumore		
Metodi di misura secondo quanto prescritto dalla normativa vigente	L'azienda effettua i controlli del parametro rumore sia ai fini della sicurezza dei lavoratori che per gli impatti ambientali esterni, in linea con la normativa vigente.	

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE DI SOSTANZE (ANCHE PERICOLOSE) ("Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - July 2006")

Operazioni di scarico, stoccaggio e movimentazione di sostanze liquide e gas liquefatti		
Serbatoi di stoccaggio sostanze e/o prodotti		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
<p>Realizzare la progettazione dei serbatoi considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze stoccate; - come è gestito il deposito, qual è il livello di strumentazione necessario, quanti operatori sono necessari, e quale sarà il loro carico di lavoro; - come gli operatori vengono informati sulle deviazioni dalle normali condizioni di processo (allarmi); - la tipologia di protezione del serbatoio da eventi anomali (istruzioni di sicurezza, sistemi di blocco, dispositivi di scarico della pressione, rilevazione perdite, sistemi di contenimento, ecc.); - quali equipaggiamenti devono essere installati, in base alle norme di buona tecnica e alle esperienze pregresse (materiali da costruzione, tipologia delle valvole, ecc.); - il piano di manutenzione e controllo da implementare e le soluzioni da adottare per rendere agevoli le attività di manutenzione e controllo (accessi, configurazioni, ecc.); - la modalità di gestione delle situazioni di emergenza (distanza da altri serbatoi, dagli impianti e dal confine di stabilimento, sistema antincendio, accessi per le squadre di emergenza come i Vigili del Fuoco). 	<p>I serbatoi di stoccaggio sono presenti per il contenimento di rifiuti liquidi e materie prime liquide (Acido Solforico, Idrossido di Sodio).</p> <p>I serbatoi sono costruiti in materiali metallici ad esclusione di quelli contenenti le soluzioni di soda caustica e di acido solforico che sono in materiale plastico.</p> <p>Tutti i serbatoi sono dotati di bacino di contenimento in caso di rottura o perdita accidentale.</p> <p>È effettuata la manutenzione ed il controllo dei bacini di contenimento, con particolare riferimento ai serbatoi che contengono rifiuti pericolosi. I dati dei controlli e delle manutenzioni sono riportati nella apposita tabella.</p> <p>Sono presenti e definiti gli operatori per i controlli e la gestione.</p> <p>Non sono stoccati liquidi infiammabili.</p>	
<p>Adottare un sistema di manutenzione e controllo basato sull'analisi dei rischi, utilizzando il rischio e l'affidabilità come approccio di manutenzione.</p>	<p>E' adottato un sistema di manutenzione basato sul controllo effettivo delle condizioni di stoccaggio.</p> <p>Analisi di rischio di dettaglio non risultano necessarie in quanto non si ha stoccaggio di sostanze infiammabili e/o esplosive.</p>	
<p>Suddividere il lavoro di controllo in ispezioni di routine, ispezioni esterne con apparecchiature in servizio e ispezioni interne con apparecchiature fuori servizio.</p>	<p>Sono effettuati controlli di routine ed i controlli delle vasche interrate per verificarne lo stato.</p>	
<p>Nella costruzione di nuovi serbatoi, selezionarne accuratamente collocazione e layout.</p>	<p>Per eventuali nuovi serbatoi occorrerà tenere conto della posizione e dei materiali in funzione della tipo di materiale contenuto, delle possibili interazioni in caso di incidente con altri serbatoi, adottando tutte le necessarie misure di sicurezza ai fini della prevenzione di incidenti che coinvolgono l'uomo o le matrici ambientali.</p>	

<p>Utilizzare serbatoi fuori terra operanti a pressione atmosferica; nel caso di stoccaggio di liquidi infiammabili da realizzarsi in un sito con spazi ristretti, possono considerarsi anche serbatoi interrati. Per i gas liquefatti possono essere considerati anche: serbatoi sotterranei, sfere o serbatoi tumulati, a seconda del volume da stoccare.</p>	<p>I serbatoi utilizzati per i liquidi sono fuori terra. Non sono presenti sostanze infiammabili o gas liquefatti.</p>	
<p>Applicare ai serbatoi un colore che rifletta almeno il 70% delle radiazioni termiche e solari ovvero applicare schermi solari sui serbatoi fuori terra contenenti sostanze volatili.</p>	<p>I serbatoi fuori terra sono protetti da tettoia di copertura (o sono all'interno del capannone) che evita il contatto diretto con il sole (e con la pioggia).</p>	
<p>Ridurre le emissioni in atmosfera derivanti dalle operazioni di scarico, stoccaggio e movimentazione delle sostanze che hanno significativi impatti ambientali negativi.</p>	<p>Il carico e lo scarico dei liquidi avviene nella maniera più rapida possibile, non sono presenti sostanze facilmente volatili trattandosi di soluzioni acquose.</p>	
<p>Stimare, mediante modelli di calcolo le emissioni di SOV, laddove sia previsto risultino significative; può risultare necessario convalidare il modello di calcolo mediante misure.</p>	<p>L'azienda non utilizza, per le attività produttive, solventi organici volatili</p>	
Tipologie di serbatoi e loro caratteristiche		
<p>I serbatoi a cielo aperto vengono utilizzati, ad esempio, per lo stoccaggio dei liquami in ambito agricolo oppure per lo stoccaggio di acqua e altri liquidi non infiammabili o non volatili in ambito industriale. Se si verificano emissioni in atmosfera, è necessario coprire i serbatoi mediante l'applicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - copertura galleggiante, - copertura flessibile o telonata, - copertura rigida. <p>Si può, inoltre, ottenere un'ulteriore riduzione delle emissioni installando un sistema di trattamento dei vapori; il tipo di copertura e la necessità di installare il sistema di trattamento vapore dipendono dai prodotti immagazzinati e vanno stabiliti caso per caso. Per prevenire la sedimentazione del prodotto stoccato ed evitare ulteriori operazioni di pulizia, ad esempio nel caso di sospensioni, è necessario mescolare periodicamente il prodotto stoccato.</p>	<p>Sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 serbatoi in materiale metallico utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi; - 3 vasche interrate utilizzate per l'accumulo temporaneo delle acque provenienti dalle vasche di trattamento. Le acque sono raccolte in queste 3 vasche prima di essere rilanciate nei serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi; - 1 serbatoio in materiale plastico per l'acido solforico. <p>La soda caustica è mantenuta nel proprio imballo costituito da una cisternetta mobile da 1 m³, in plastica.</p> <p>La maggior parte dei serbatoi sono chiusi. Le vasche aperte hanno una superficie scoperta molto limitata (totale 13,2 m²) i liquidi contenuti sono soluzioni acquose diluite di rifiuto e pertanto con evaporazione apprezzabile di solo vapore acqueo. Per la maggior parte del tempo le vasche sono mantenute vuote.</p>	
<p>I serbatoi a tetto galleggiante vengono impiegati per lo stoccaggio di prodotti come, ad esempio, il petrolio greggio. Per ridurre le emissioni in atmosfera del 97% (rispetto a un semplice serbatoio a tetto fisso) è necessario che almeno per il 95% della circonferenza del serbatoio la distanza tra il tetto e la parete inferiore non superi 3,2 mm e che siano installate guarnizioni di chiusura; si può ottenere una riduzione fino al 99,5% delle emissioni (rispetto a un semplice serbatoio a tetto fisso) installando sistemi di guarnizioni primarie e secondarie. È comunque necessario</p>	<p>Non sono presenti serbatoi a tetto galleggiante.</p>	

<p>valutare i sistemi di tenuta in base all'affidabilità e alla conseguente riduzione dei costi di manutenzione nel tempo.</p> <p>I tetti galleggianti possono essere a contatto diretto (a due piani), o senza contatto.</p> <p>Misure supplementari per ridurre le emissioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - applicare un galleggiante al palo guida scanalato; - applicare un manicotto al palo guida scanalato e/o l'applicazione di "calze" sulle gambe del tetto. <p>Nel caso di condizioni meteorologiche avverse, come vento forte, pioggia o neve, è necessario utilizzare una cupola.</p>		
<p>I serbatoi a tetto fisso vengono utilizzati per lo stoccaggio di liquidi infiammabili, prodotti petroliferi e sostanze chimiche a diverso grado di tossicità.</p> <p>Per lo stoccaggio di sostanze infiammabili realizzato in serbatoi chiusi, prevedere un sistema di trattamento dei vapori ovvero una copertura galleggiante interna (a contatto diretto e non) nel caso di sostanze non volatili tossiche, cancerogene, mutagene e teratogene. Il sistema di trattamento dei vapori va scelto caso per caso in base a vari fattori (costo, tossicità del prodotto stoccato, efficienza di abbattimento, quantità di emissioni diffuse, possibilità di riciclare il prodotto o di recuperare energia) ma deve garantire un abbattimento di almeno il 98% (rispetto a un semplice serbatoio a tetto fisso senza trattamento).</p> <p>Per i serbatoi di volume inferiore a 50 m³, applicare una valvola di scarico settata al valore di pressione maggiore possibile, compatibilmente con i criteri di progettazione del serbatoio.</p>	<p>Non sono presenti serbatoi di stoccaggio per prodotti infiammabili.</p> <p>I serbatoi per prodotti chimici che contengono soluzioni liquide acquose di rifiuto possiedono un volume complessivo inferiore a 50 m³ e non necessitano di sistemi di trattamento dei vapori, né di valvole per il controllo delle eventuali sovrappressioni.</p>	
<p>I serbatoi orizzontali atmosferici vengono utilizzati per lo stoccaggio di liquidi infiammabili e prodotti petroliferi e chimici con diverso grado di infiammabilità e tossicità. I serbatoi orizzontali rispetto ai serbatoi verticali possono operare a pressioni più elevate.</p> <p>Per lo stoccaggio di sostanze volatili tossiche, cancerogene, mutagene e teratogene, prevedere un sistema di trattamento dei vapori.</p> <p>Per le altre sostanze, prevedere una, ovvero un'opportuna combinazione, delle seguenti tecniche in base al prodotto stoccato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvole termoioniche, - regolatori di pressione per pressioni ridotte, - serbatoio per lo stoccaggio del vapore, - opportuno sistema di trattamento dei vapori. 	<p>Vedi quanto riportato al punto precedente.</p>	
<p>I serbatoi in pressione vengono</p>	<p>Non sono presenti serbatoi in</p>	

<p>utilizzati per lo stoccaggio di gas liquefatti, dai prodotti non infiammabili a quelli infiammabili e altamente tossici.</p> <p>Le uniche emissioni in atmosfera, in condizioni di normale funzionamento, sono date dagli sfiati che possono essere trattati e/o recuperati con un sistema a circuito chiuso.</p>	<p>pressione.</p>	
<p>Nel caso di serbatoi a tetto mobile per ridurre le emissioni in atmosfera occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare serbatoi a membrana flessibile, dotati di valvole di sicurezza o valvole a vuoto, - utilizzare serbatoi a tetto mobile dotati di valvole di sicurezza o valvole a vuoto e collegati a un sistema di trattamento dei vapori. <p>Per la sezione trattamento vapori la tecnologia deve essere decisa caso per caso.</p>	<p>Non sono presenti serbatoi a tetto mobile.</p>	
<p>Durante il normale funzionamento dei serbatoi refrigerati non si verificano emissioni in atmosfera significative. I serbatoi interrati e quelli tumulati vengono utilizzati soprattutto per lo stoccaggio di prodotti infiammabili. Per lo stoccaggio di sostanze volatili tossiche, cancerogene, mutagene e teratogene prevedere un sistema di trattamento dei vapori. Per le altre sostanze, prevedere una, ovvero un'opportuna combinazione, delle seguenti tecniche in base al prodotto stoccato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvole termoioniche, - regolatori di pressione per pressioni ridotte, - serbatoio per lo stoccaggio del vapore, - opportuno sistema di trattamento dei vapori. <p>Per la sezione trattamento vapori la tecnologia deve essere decisa caso per caso.</p>	<p>Non sono presenti serbatoi refrigerati.</p>	
Prevenzione degli incidenti nell'attività di stoccaggio in serbatoi		
<p>Adottare tutte le misure necessarie per prevenire e limitare le conseguenze degli incidenti rilevanti secondo quanto previsto dalla Direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, recepita a livello nazionale dal D.Lgs. n. 334/99 e s.m.i..</p> <p>Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante devono adottare una politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e un sistema di gestione di sicurezza. Gli stabilimenti che detengono grandi quantità di prodotti pericolosi, cosiddetti "stabilimenti grandi rischi", devono redigere un rapporto di sicurezza e un piano di emergenza del sito, nonché mantenere aggiornato l'elenco delle sostanze pericolose detenute.</p>	<p>I liquidi pericolosi stoccati hanno volumi limitati. Sono collocati all'esterno della struttura sopra i necessari bacini di contenimento.</p>	
<p>Prevenire incidenti e infortuni adottando un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) che includa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assegnazione di compiti e 	<p>L'azienda è in regola con la normativa di sicurezza sugli ambienti di lavoro (81/08). Non possiede un sistema certificato di gestione della</p>	

<p>responsabilità;</p> <ul style="list-style-type: none"> - accertamento del rischio di incidenti rilevanti; - assegnazione di procedure di lavoro; - implementazione di piani di emergenza; - monitoraggio del SGS; - valutazione periodica della politica adottata 	<p>sicurezza, ma procedure relative ai diversi comportamenti da tenere per le diverse mansioni lavorative in linea con la valutazione dei rischi per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.</p>	
<p>Implementare e adottare misure organizzative, nonché addestrare e istruire i lavoratori affinché siano in grado di eseguire in sicurezza le operazioni in impianto.</p>	<p>Le attività di formazione ed informazione sono svolte dall'azienda in accordo con la normativa di sicurezza sul lavoro vigente.</p>	
<p>La corrosione rappresenta una delle principali cause di malfunzionamenti delle attrezzature; per prevenire tale fenomeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selezionare il materiale di costruzione del serbatoio resistente alla sostanza stoccata; - applicare metodi di costruzione adeguati; - prevenire l'infiltrazione all'interno del serbatoio delle acque meteoriche o di drenaggio, e nell'eventualità procedere alla rimozione dell'acqua accumulata nel serbatoio stesso; - adottare sistemi di raccolta delle acque meteoriche, che preveda lo svuotamento controllato dei bacini di contenimento; - effettuare attività di manutenzione preventiva dei serbatoi; - aggiungere, dove possibile, inibitori di corrosione o protezioni catodiche al serbatoio 	<p>Alcuni serbatoi sono in materiale plastico, le vasche interrato sono in cemento armato, queste ultime sono mantenute normalmente vuote. Sono svolti i controlli e le relative manutenzione sui serbatoi metallici al fine di monitorare i problemi prodotti dalla corrosione.</p>	
<p>Prevenire il riempimento eccessivo del serbatoio adottando le seguenti strumentazioni e procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - installazione di misuratori di livello e pressione con installazione di allarmi e/o valvole a chiusura automatica; - implementazione di istruzioni operative specifiche alla prevenzione dell'eccessivo riempimento del serbatoio durante l'operazione di carico; - disponibilità di una capacità sufficiente a ricevere il contenuto. <p>Gli allarmi richiedono interventi manuali, appropriate procedure e valvole automatiche capaci di prevedere le condizioni anomale di processo.</p>	<p>Il controllo del riempimento è visivo in quanto la capacità dei serbatoi è sufficiente a ricevere il contenuto. In caso di problemi di perdite sono comunque presenti i bacini di contenimento.</p>	
<p>Con particolare riguardo ai serbatoi contenenti sostanze liquide pericolose ovvero che posso causare potenziale inquinamento del suolo e delle acque, rilevare le perdite tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di barriera di prevenzione rilasci; - controlli di inventario; - metodi di emissione acustici; - monitoraggio dei vapori di scarico. 	<p>I serbatoi interrati che possono contenere soluzioni liquide di rifiuto diluite ma pericolose (corrosione e tossicità) sono generalmente mantenute vuote in quanto esse hanno la funzione di accumulo momentaneo dei liquidi di rifiuto che vengono poi rilanciati all'interno dei serbatoi in metallo e fuori terra di contenimento dei rifiuti liquidi. Le pareti dei contenitori in cemento armato sono tenuti sotto controllo e viene effettuata una regolare manutenzione.</p>	

<p>Per valutare il rischio di emissioni nel suolo da un serbatoio fuori terra, orizzontale e verticale, contenente prodotti liquidi si considerano le perdite dal fondo del serbatoio o dalle guarnizioni di collegamento del fondo e delle pareti: l'obiettivo è raggiungere un "livello di rischio trascurabile" di inquinamento del suolo.</p> <p>In alcuni casi, tuttavia, caso per caso, potrebbe essere sufficiente raggiungere un "livello di rischio accettabile".</p>	<p>I serbatoi fuori terra non hanno contatti con il terreno, sono mantenuti rialzati e contenuti all'interno di vasche di contenimento in cemento armato. Il livello di rischio è pertanto trascurabile.</p>	
<p>Con particolare riguardo ai serbatoi fuori terra contenenti sostanze liquide pericolose ovvero che posso causare potenziale inquinamento del suolo e delle acque, prevedere un sistema di contenimento secondario quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bacino di contenimento attorno ai serbatoi a parete singola; - serbatoi a doppia parete - serbatoi a doppia parete con monitoraggio dello scarico di fondo 	<p>Sono presenti appositi bacini di contenimento.</p>	
<p>Nel caso di serbatoi esistenti, per la determinazione della migliore barriera impermeabile applicabile tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - membrana flessibile (HDPE); - fondo in argilla; - superficie d'asfalto; - superficie di calcestruzzo; <p>adottare un metodo basato sull'analisi di rischio, tenendo in considerazione la significatività del rischio derivante dall'eventuale sversamento.</p> <p>Lo stesso tipo di approccio può essere applicato anche per determinare se è sufficiente una parziale impermeabilizzazione del bacino di contenimento ovvero risulti necessaria quella totale.</p>	<p>Vedi quanto riportato ai punti precedenti.</p>	
<p>Aree infiammabili e punti di innesco (Direttiva ATEX 199/92/CE).</p>	<p>All'interno delle lavorazioni di ossidazione anodica e di verniciatura sono presenti zone ATEX (verniciatura a polveri, forno di cottura, centrale termica, tubazioni di adduzione del gas metano). Queste sono gestite in accordo con la normativa sulla sicurezza degli ambienti di lavoro.</p>	
<p>Applicare misure di protezione al fuoco come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rivestimenti o vernici resistenti al fuoco; - muri resistenti alle fiamme (solo per piccoli serbatoi) - sistemi di raffreddamento ad acqua 	<p>L'azienda è in regola con il certificato di prevenzione incendi.</p>	
<p>Implementare le attrezzature e le misure di prevenzione dal fuoco in accordo con i Vigili del Fuoco.</p>	<p>L'azienda è in regola con il certificato di prevenzione incendi.</p>	
<p>Prevedere un contenimento delle acque di estinzione contaminate in considerazione del tipo di sostanze stoccate e dell'eventuale prossimità di corsi d'acqua; per sostanze tossiche, cancerogene e pericolose, il contenimento deve essere totale.</p>	<p>La pavimentazione interna all'azienda è pavimentata per cui l'uso di acque per lo spegnimento di incendi all'interno comporta una bassa possibilità di spandimento delle stesse. La possibilità di perdita di liquidi pericolosi in fase di utilizzo acqua di spegnimento di eventuali incendi è estremamente limitata anche in considerazione dei</p>	

	quantitativi molto limitati di sostanze pericolose utilizzate e stoccate.	
Stoccaggio di sostanze pericolose imballate		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Prevenire incidenti e infortuni nello stoccaggio di prodotti pericolosi imballati, adottando un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), che dovrà essere approfondito in base ai quantitativi stoccati, alle specifiche frasi di rischio dei prodotti e all'ubicazione degli stoccaggi. In ogni caso, è comunque necessario procedere alla valutazione dei rischi.	L'azienda è in regola con la normativa di sicurezza sugli ambienti di lavoro (81/08). Non possiede un sistema certificato di gestione della sicurezza, ma procedure relative ai diversi comportamenti da tenere per le diverse mansioni lavorative in linea con la valutazione dei rischi per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.	
È necessario nominare delle figure preposte al funzionamento dello stoccaggio e prevedere adeguati programmi di formazione e aggiornamento rispetto alle procedure di emergenza, inoltre occorre informare tutto il personale di stabilimento in merito ai rischi dovuti allo stoccaggio di prodotti pericolosi imballati e alle misure di prevenzione e protezione adottate in base alle differenti situazioni di pericolo.	Le attività di formazione ed informazione sono svolte dall'azienda in accordo con la normativa di sicurezza sul lavoro vigente.	
Lo stoccaggio di prodotti pericolosi imballati deve avvenire all'interno di un locale dedicato oppure all'interno di un'area dotata di tettoia. Se i quantitativi stoccati sono inferiori ai 2500 l o kg, si può usare una cella di stoccaggio.	Lo stoccaggio delle materie prime utilizzate e dei rifiuti avviene al coperto o sotto tettoia in area dedicata. Le materie prime stoccate all'interno dei capannoni produttivi sono mantenute in apposite aree.	
Le aree o i locali dedicati allo stoccaggio di prodotti pericolosi imballati vanno ubicati a distanze adeguate dagli altri stoccaggi di stabilimento, da fonti di innesco e da edifici interni ed esterni, utilizzando eventualmente muri tagliafuoco. Procedere alla suddivisione e alla separazione fisica dei prodotti non compatibili.	L'azienda è in regola con il certificato di prevenzione incendi. Le norme antincendio prevedono la separazione fisica di prodotti combustibili o infiammabili.	
Installare un bacino di contenimento per i serbatoi di stoccaggio dei prodotti liquidi, valutando in base al tipo di prodotto stoccato e all'ubicazione le dimensioni di tale bacino.	Sono presenti bacini di contenimento per i prodotti liquidi stoccati in quantità rilevante (acido solforico).	
Installare un sistema di contenimento delle perdite e degli agenti estintori contaminati nelle aree o nei locali dedicati allo stoccaggio, valutando in base al tipo di prodotto stoccato, ai quantitativi, al tipo di imballaggio usato e ai sistemi antincendio il tipo e le dimensioni del sistema.	Considerata: la dimensione dell'azienda e la relativa quantità di materiali pericolosi utilizzati, la presenza di punti di recupero delle acque eventualmente disperse e della pavimentazione in cemento, il rischio basso di dispersione di sostanze pericolose anche a seguito di incendio ed all'utilizzo di acqua per le operazioni di spegnimento; l'azienda ritiene che le precauzioni e le possibilità di recupero attualmente esistenti sono sufficienti alla gestione del rischio.	
Considerazioni su tecniche di trasferimento e stoccaggio		
Nel caso di nuovi impianti utilizzare tubazioni fuori terra chiuse, per gli impianti esistenti in cui sono presenti tubazioni interrato programmare adeguati interventi di manutenzione. Le flange rappresentano sorgenti di emissioni fuggitive e il loro numero va	Le uniche tubazioni interrate sono le linee fognarie in cemento utilizzate (saltuariamente) per le operazioni di svuotamento e trasferimento dei liquidi acquosi dalle vasche di trattamento anodico alle vasche interrate.	

<p>minimizzato sostituendole con connessioni saldate, compatibilmente con la manutenzione delle apparecchiature e la flessibilità dei sistemi di trasferimento presenti. Misure specifiche per le flange riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'impiego di flange cieche nelle parti di impianto più scarsamente utilizzate per evitare aperture accidentali, - l'impiego di tappi al posto delle valvole sulle linee aperte, - scegliere le guarnizioni in base alle condizioni di processo, - installare e montare correttamente i sistemi di fissaggio, - utilizzare guarnizioni ad elevata affidabilità per tubazioni di trasferimento di sostanze pericolose, tossiche o cancerogene. <p>In presenza di prodotti corrosivi, è necessario progettare e utilizzare tubazioni adeguate, programmare un'adeguata manutenzione e, quando possibile, applicare un rivestimento interno oppure inibitori di corrosione. Per impedire fenomeni di corrosione esterna delle tubazioni, applicare uno o più strati di vernice protettiva a seconda delle condizioni di utilizzo e dell'ubicazione del sito (ad esempio vicino al mare).</p>		
<p>Per ridurre le emissioni durante le operazioni di carico e scarico di prodotti volatili da mezzi come camion o navi, utilizzare sistemi di bilanciamento dei vapori ottimizzati in base al tipo di prodotto movimentato e al volume di sostanza rilasciato.</p>	<p>Non sono utilizzati prodotti chimici volatili.</p>	
<p>Le valvole vanno scelte in base al tipo di processo svolto; in fase di monitoraggio ci si deve concentrare sulle valvole che operano in condizioni più critiche (come le valvole di ritegno nel caso di operazioni continue). Per la movimentazione di prodotti pericolosi, tossici o cancerogeni sono da preferire valvole a soffiato e a diaframma; vanno utilizzate valvole di sfogo per i sistemi di stoccaggio, trasporto o trattamento dei vapori.</p>	<p>Le raccomandazioni contenute sono considerate dall'azienda nel caso di manutenzioni straordinarie o progettazioni di nuovi impianti.</p>	
<p>La progettazione, l'installazione e il funzionamento di pompe o compressori influenzano pesantemente la vita potenziale e l'affidabilità del sistema di tenuta. Alcune delle principali tecniche che costituiscono BAT sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corretto fissaggio del gruppo pompa o compressore alla sua piastra di base o telaio, - seguire le raccomandazioni dei fornitori nell'installazione e nel montaggio delle varie parti del sistema (tubazioni, ...), - progettare correttamente le tubazioni di aspirazione per ridurre al minimo lo squilibrio idraulico, - progettare correttamente il sistema 	<p>Le raccomandazioni contenute sono considerate dall'azienda nel caso di manutenzioni straordinarie o progettazioni di nuovi impianti.</p>	

<p>per ottenere equilibrio tra le parti rotanti,</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare la funzionalità di pompe e compressori prima dello start-up, - far funzionare pompe e compressori nelle condizioni di utilizzo per cui sono state progettate in modo da ottenere un rendimento ottimale, - il livello della testa di aspirazione netta positiva disponibile deve essere sempre al di sopra della pompa o compressore, - effettuare la manutenzione periodica di apparecchiature rotanti e sistemi di tenuta, operando riparazioni o sostituzioni quando necessario. 		
<p>Scegliere e utilizzare pompe e guarnizioni adeguate al tipo di processo svolto, preferibilmente sistemi ermetici come pompe a motore in scatola, pompe accoppiate magneticamente, pompe con più tenute meccaniche e una temprà o tampone sistema, pompe con più tenute meccaniche e guarnizioni a secco per l'atmosfera, diaframma pompe o pompe a soffiello.</p>	<p>Le raccomandazioni contenute sono considerate dall'azienda nel caso di manutenzioni straordinarie o progettazioni di nuovi impianti.</p>	
<p>Nel caso di compressori utilizzati per trasferire gas non tossici è BAT impiegare sistemi meccanici di tenuta applicare lubrificanti a gas. Nel caso di compressori utilizzati per trasferire gas non tossici è BAT utilizzare guarniture doppie con barriera di liquido o gas e un sistema di spurgo sul lato processo con un gas inerte tampone. Nel caso di pressioni in gioco molto elevate, è BAT impiegare guarniture triple.</p>	<p>Nel processo produttivo di ossidazione anodica non sono utilizzati compressori. È presente un compressore ad aria per il funzionamento della sprezzatura delle polveri di verniciatura. Le sovrappressioni prodotte sono di scarsa rilevanza.</p>	
<p>Per i punti di campionamento in caso di prodotti volatili, è BAT utilizzare una valvola di campionamento a pistone o una valvola a spillo e una valvola di blocco. Se è presente un sistema di spurgo, è BAT utilizzare linee di campionamento a circuito chiuso.</p>	<p>Non sono utilizzati e non sono prodotte sostanze volatili (diverse dalle soluzioni diluite).</p>	
Operazioni di scarico, stoccaggio e movimentazione di materiali solidi		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
<p>Prevedere la copertura del deposito di materiali solidi ad esempio mediante sili, bunker, tramogge e container, per eliminare l'influenza del vento e prevenire la formazione di polveri come misura primaria. Lo stoccaggio in cumuli all'aperto può essere l'unica soluzione per grandi quantità di materiale umidificabile o non sensibile al vento.</p>	<p>I materiali solidi sono mantenuti al coperto (o all'interno dello stabilimento o sotto tettoia). Alcuni rifiuti solidi sono mantenuti all'esterno in appositi big bag dotati tuttavia di telo di copertura per le intemperie.</p>	
<p>Prevedere ispezioni visive regolari o continue dei depositi all'aperto per controllare se si sviluppano significative emissioni diffuse polverulente, verificando l'adeguatezza delle misure preventive adottate.</p>	<p>I depositi sono controllati giornalmente. Gli unici rifiuti polverulenti (non pericolosi) stoccati all'esterno sono le polveri di scarto del processo di verniciatura che sono mantenute in appositi big bag coperti da un telone.</p>	
<p>Per gli stoccaggi all'aperto a lungo termine prevedere una, ovvero</p>	<p>Gli stoccaggi all'aperto sono protetti da apposito telone impermeabile.</p>	

<p>un'opportuna combinazione, delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inumidire la superficie dei cumuli utilizzando sostanze polvere vincolanti durevoli, - coprire la superficie dei cumuli (copertura impermeabile), - solidificare la superficie dei cumuli, - coprire d'erba la superficie dei cumuli. 	<p>Inoltre il materiale è avviato a smaltimento una volta raggiunto il quantitativo necessario al carico.</p>	
<p>Per gli stoccaggi all'aperto a breve termine prevedere una, ovvero un'opportuna combinazione, delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inumidire la superficie utilizzando sostanze polverose durevoli, - inumidire la superficie dei cumuli con acqua, - coprire la superficie dei cumuli (copertura impermeabile). 	<p>Vedi quanto riportato al punto precedente.</p>	
<p>Misure supplementari per ridurre le emissioni diffuse polverulente imputabili agli stoccaggi all'aperto (sia a lungo che a breve termine) risultano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disporre l'asse longitudinale dei cumuli parallelamente alla direzione prevalente del vento; - prevedere una piantumazione protettiva, un frangivento ovvero cumuli sopravento, per ridurre la velocità del vento; - realizzare, per quanto possibile, lo stoccaggio in un unico cumulo piuttosto che molteplici, realizzando così una minore superficie libera (due depositi in cumuli, dello stesso ammontare di uno, presentano superficie libera maggiore del 26%); - realizzare depositi con muri di sostegno per ridurre la superficie libera, questo comporta una riduzione delle emissioni; - polveri diffuse, la loro riduzione è massimizzata se il muro viene posizionato sopravento al cumulo, disporre i cumuli all'interno di muri di protezione. 	<p>Non sono presenti e da considerare le emissioni diffuse di sostanze polverulente.</p>	
<p>Prevenire le dispersioni di polveri derivanti dalle attività di carico/scarico all'aria aperta, programmando il trasferimento, se possibile, quando la velocità del vento è bassa.</p>	<p>Le sostanze polverulente sono mantenute in appositi big bag di contenimento.</p>	
<p>La movimentazione discontinua (mediante pala ovvero autocarro) genera tendenzialmente emissioni diffuse polverulente più significative rispetto alle operazioni di movimentazione continue realizzate mediante nastri trasportatori. Prevedere quindi distanze di trasporto brevi e, laddove possibile, utilizzare sistemi di trasporto in continuo.</p>	<p>Le distanze di trasporto sono le più brevi possibili.</p>	
<p>Quando si utilizzano pale meccaniche per la movimentazione di sostanze polverulente, ridurre l'altezza di caduta e scegliere la posizione migliore durante lo scarico nell'autocarro.</p>	<p>Non sono utilizzate pale per il trasferimento di rifiuti polverulenti.</p>	

Ridurre la velocità dei veicoli di transito nel sito per ridurre le polveri che possono essere sollevate.	I veicoli in transito sono numericamente molto pochi (circa 1-2 giornalmente). I percorsi su strada ghiaiaata sono estremamente limitati (circa 10 metri).	
Realizzare superfici pavimentate, di cemento o asfalto, per strade usate solo da autocarri e autoveicoli, per facilitarne la pulizia.	I veicoli in transito sono numericamente molto pochi (circa 1-2 giornalmente). I percorsi su strada ghiaiaata sono estremamente limitati (circa 10 metri).	
Pulire le strade pavimentate.	Le strade pavimentate sono mantenute pulite.	
Pulire gli pneumatici dei veicoli.	I pneumatici dei veicoli non sono soggetti a sporcarsi durante il transito nell'azienda e per le relative attività lavorative.	
Minimizzare la velocità e l'altezza di caduta libera durante le operazioni di carico e scarico dei materiali solidi, adottando le seguenti tecniche: - installazione di diaframmi all'interno della condotta di carico; - applicazione di un regolatore alla fine della condotta per regolare la velocità di uscita; - applicazione di una cascata (es. tramogge); - applicazione di uno scivolo con un angolo di pendenza minimo.	Non sono movimentate direttamente sostanze polverulenti.	
Ad esclusione del caso di scarico di materiali solidi non sensibili al moto (per cui non si ha un'altezza critica di caduta libera), per minimizzare l'altezza di caduta dei materiali solidi, realizzare lo sbocco dello scaricatore vicino all'estremità superficiale del materiale già accumulato ovvero sul fondo di esso, adottando le seguenti tecniche: - altezza delle condotte di riempimento regolabili; - altezza dei tubi di riempimento regolabili; - altezza dei tubi di cascata regolabili.	Non sono movimentate direttamente sostanze polverulenti.	
Per materiali solidi non sensibili o poco agli spostamenti o per quelli moderatamente sensibili agli spostamenti però bagnabili, utilizzare un nastro trasportatore quale sistema di trasporto, prevedendo una ovvero un'opportuna combinazione delle seguenti tecniche: - protezioni laterali per il vento; - vaporizzatori e ugelli di acqua ai punti di trasferimento; - cinghia pulente.	Non sono movimentate direttamente sostanze polverulenti.	
In funzione della sostanza da movimentare e dell'ubicazione, per materiali solidi non bagnabili altamente e moderatamente sensibili agli spostamenti, applicare trasportatori chiusi o tipologie in cui il materiale trasportato è racchiuso dalla cinghia stessa, come: - trasporti pneumatici; - trasportatore a catena; - trasportatore a coclea; - trasportatore a nastro tubolare; - trasportatore a nastro doppio oppure un nastro trasportatore chiuso senza pulegge di supporto, come:	Non sono movimentate direttamente sostanze polverulenti.	

<ul style="list-style-type: none"> - nastro trasportatore aereo - trasportatore a basso attrito. 		
<p>Per ridurre i consumi energetici imputabili al funzionamento di un nastro trasportatore, applicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • buona progettazione del trasportatore, incluse pulegge e spazi per contenerle, • esatta tolleranza di installazione, • cinghia con bassa resistenza alla rotazione. 	<p>Non sono presenti nastri trasportatori.</p>	

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI EFFICIENZA ENERGETICA ("Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009")

Miglioramento dell'efficienza energetica a livello di impianto		
Gestione dell'efficienza energetica		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
<p>Mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) secondo le seguenti caratteristiche, in funzione della situazione locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impegno della dirigenza; • definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto; • pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi; • implementazione delle procedure, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> - struttura e responsabilità del personale; - formazione, consapevolezza e competenza; - comunicazione; - coinvolgimento del personale; - documentazione; - controllo efficiente dei processi; - programmi di manutenzione; - preparazione alle emergenze e risposte; - garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica (ove esistano); • valutazioni comparative (benchmarking); • controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio e misure; - azioni preventive e correttive; - mantenimento archivi; - audit interno indipendente (se possibile) per determinare se il sistema ENEMS corrisponde alle disposizioni previste e se è stato messo in atto e assoggetto a manutenzione correttamente; • riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza e verifica della sua costante idoneità, adeguatezza ed efficacia; • nella progettazione di una nuova 	<p>L'applicazione di un sistema di gestione dell'efficienza elettrica non è delineato.</p> <p>L'adozione di una politica complessiva di risparmio energetico con le relative linee di sviluppo, di controllo, di verifica, di riesame che riguardi gli impianti, le procedure gestionali, il personale operativo e la sua formazione, possono essere inserite all'interno di un quadro procedurale specifico.</p> <p>Questo ovviamente non significa che già attualmente l'azienda non sia attenta all'uso della risorsa energia e che non metta in atto modalità operative conformi al risparmio energetico, non applichi le necessarie manutenzioni ordinarie e straordinarie oltretutto naturalmente sia conforme alle norme di legge.</p>	<p>Adozione di una politica di risparmio energetico con le relative procedure gestionali.</p>

<p>unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione;</p> <ul style="list-style-type: none"> sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore. <p>Un sistema ENEMS può anche comprendere le seguenti attività facoltative:</p> <ul style="list-style-type: none"> preparazione e pubblicazione (con e senza convalida esterna) di una dichiarazione periodica sull'efficienza energetica, che permetta una comparazione rispetto agli obiettivi e ai traguardi fissati di anno in anno; esame e convalida esterna del sistema di gestione e della procedura di audit; messa in atto e adesione ad un sistema volontario di gestione, riconosciuto a livello nazionale o internazionale, per l'efficienza energetica. 		
Pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi		
Miglioramento ambientale costante		
<p>Ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale di un impianto pianificando gli interventi e gli investimenti in maniera integrata e articolandoli sul breve, medio e lungo termine, tenendo conto del rapporto costibenefici e degli effetti incrociati.</p>		<p>Tale indicazione deve essere tenuta in considerazione nella formulazione della politica societaria relativa al risparmio energetico, in particolare per quanto riguarda le attività di manutenzione straordinaria ed ammodernamento degli impianti attualmente utilizzati.</p>
Individuazione di aspetti di efficienza energetica di un impianto e opportunità di risparmio energetico		
<p>Individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica. L'audit può essere interno o esterno.</p> <p>Lo svolgimento dell'audit deve garantire l'individuazione dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi, apparecchiature che consumano energia, tipo e quantità di energia utilizzata nell'impianto, possibilità di ridurre al minimo il consumo di energia, ad esempio provvedendo a: <ul style="list-style-type: none"> contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto, ad esempio spegnendolo se non viene utilizzato, garantire il massimo isolamento possibile, ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia), possibilità di utilizzare fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare l'energia in eccesso proveniente da altri processi e/o sistemi, possibilità di utilizzare l'energia in eccesso in altri processi e/o sistemi, possibilità di migliorare la qualità del calore. 		<p>Nel caso specifico l'audit può essere una semplice valutazione delle caratteristiche degli impianti e delle loro parti costituenti, prese singolarmente e nell'ottica dell'intero processo, per individuare le modalità di intervento ai fini del miglioramento dell'efficienza energetica. Le ridotte dimensioni dell'ambiente e degli impianti non giustificano ulteriori approfondimenti.</p>

<p>Utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatte per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: modelli e bilanci energetici, database, tecniche quali la metodologia della pinch analysis, l'analisi exergetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche, stime e calcoli.</p>		
<p>Individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con terzi (sistemi a vapore, cogenerazione, ecc.).</p>		
Approccio sistemico alla gestione dell'energia		
<p>Perseguire l'ottimizzazione dell'efficienza energetica con un approccio sistemico alla gestione dell'energia dell'impianto. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione, in generale, figurano i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • unità di processo (si vedano i BREF settoriali), • sistemi di riscaldamento quali: vapore, acqua calda, • sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BREF sui sistemi di raffreddamento industriali), • sistemi a motore quali: aria compressa, pompe, • sistemi di illuminazione, • sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione. 	<p>Sono applicati le migliori tecnologie disponibili per le unità di processo (anodizzazione).</p>	
Istituzione e riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica		
<p>Istituire indicatori di efficienza energetica procedendo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica; • individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori; • individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità. 		<p>Nell'ambito dei risultati dell'audit relativo agli aspetti che incidono maggiormente sul consumo energetico saranno definiti indicatori utili di efficienza energetica con riferimento ai fattori che possono incidono maggiormente sull'efficienza.</p>
Benchmarking		
<p>Effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (benchmarks) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati.</p>	<p>Non esistono dati convalidati di consumo nazionali o settoriali. Può essere effettuato esclusivamente una comparazione interna basata sull'analisi dei consumi.</p>	
Progettazione ai fini dell'efficienza energetica		
<p>Ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità, o prima di procedere ad un ammodernamento importante; a tal fine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • è necessario avviare la progettazione ai fini dell'efficienza energetica fin dalle prime fasi della progettazione concettuale/di base, anche se non sono stati completamente definiti gli 	<p>Le indicazioni fornite sono considerate in fase di progettazione di nuovi impianti e nell'ammodernamento di quelli attualmente presenti. Per la progettazione e/o sistemazione delle diverse parti di impianti o di parti di esso si terrà conto della necessità di individuare le migliori soluzioni anche a livello di consumo energetico secondo le indicazioni della BAT indicata, ovviamente applicando le</p>	

<p>investimenti previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto;</p> <ul style="list-style-type: none"> • occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica; • può essere necessario raccogliere altri dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze; • l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico; • la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività EED con loro (le parti in questione possono essere, ad esempio, il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi). <p>Se all'interno dell'azienda non vi sono competenze in materia di efficienza energetica (ad esempio nel caso di industrie a bassa intensità energetica), è opportuno rivolgersi a specialisti esterni.</p>	<p>indicazioni alle esigenze specifiche dell'azienda.</p>	
Maggiore integrazione dei processi		
<p>Ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi.</p>	<p>L'integrazione tra i processi è in parte applicata dall'azienda a partire dall'operatività all'interno di un singolo capannone senza ostacoli o barriere tra il processo di verniciatura e quello di ossidazione anodica. È inoltre presente un sistema di recupero calore, per il riscaldamento invernale dei locali, dallo scambiatore componente il sistema refrigerante delle serpentine di riscaldamento delle soluzioni acquose.</p>	<p>In fasi di valutazione dell'efficienza energetica saranno valutate ulteriori possibili interconnessioni.</p>
Mantenimento delle iniziative rivolte all'efficienza energetica		
<p>Mantenere lo slancio del programma a favore dell'efficienza energetica con varie tecniche, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; • una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente/chi paga la bolletta; • la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica; • la valutazione comparativa; • una nuova visione dei sistemi di gestione esistenti; • l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi. <p>Tecniche come quelle descritte ai primi tre punti precedenti si applicano sulla base dei dati presentati nei rispettivi capitoli. Le tecniche come le ultime tre dovrebbero applicarsi ad una distanza di tempo</p>		<p>La gestione dell'efficienza energetica, una volta messi a punto i criteri e gli indicatori specifici per la misurazione ed il miglioramento dei consumi energetici, è mantenuta dall'azienda in quanto fattore di risparmio economico sul medio/lungo periodo. La politica anche organizzativa per una corretta gestione delle risorse energetiche è utile ed applicabile se comporta un risparmio (non un profitto nel caso specifico).</p>

sufficiente per poter valutare i risultati ottenuti nell'ambito del programma per l'efficienza energetica, cioè vari anni.		
Mantenimento delle competenze		
<p>Mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo; • esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri); • messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; • ricorso a consulenti competenti per controlli programmati; • esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati. 		L'azienda verificherà le competenze specifiche interne e promuoverà una attività di formazione ed informazione del personale.
Controllo efficace dei processi		
<p>Garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi procedendo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; • garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; • documentare o registrare tali parametri. 		<p>Nell'ambito dei risultati dell'audit relativo agli aspetti che incidono maggiormente sul consumo energetico, saranno definiti indicatori utili di efficienza energetica e la modalità di registrazione di tali parametri.</p> <p>La gestione delle attività di risparmio energetico saranno oggetto di informazione ed eventuale formazione del personale interno.</p>
Manutenzione		
<p>Effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando tutte le tecniche descritte di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; • definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; • integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; • individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti; • individuare perdite, guasti, usure e 		L'azienda tiene conto delle indicazioni fornite per le attività di manutenzioni.

<p>altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto.</p> <p>La decisione di effettuare le riparazioni tempestivamente deve essere presa tenendo conto anche della necessità di mantenere la qualità del prodotto e la stabilità del processo e degli aspetti legati alla salute e alla sicurezza.</p>		
Monitoraggio e misura		
<p>Istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica. Nel prosieguo del documento vengono illustrate alcune tecniche adatte allo scopo.</p>		<p>Individuate le linee guida per il risparmio energetico attraverso uno o più audit, è possibile individuare procedure di monitoraggio delle attività e delle relative grandezze che presentano ripercussioni sull'efficienza energetica.</p>
BAT per l'efficienza energetica in sistemi, processi, attività o attrezzature che consumano energia		
Combustione		
<p>Ottimizzare la combustione attraverso le tecniche specificate nel Bref relativo ai grandi impianti di combustione (ove applicabili) e le tecniche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cogenerazione; - riduzione del flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria; - riduzione della temperatura dei gas di scarico attraverso: <ul style="list-style-type: none"> - aumento dello scambio di calore di processo aumentando sia il coefficiente di scambio (ad es. installando dispositivi che aumentino la turbolenza del fluido di scambio termico) oppure aumentando o migliorando la superficie di scambio termico; - recupero del calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es. produzione di vapore con utilizzo di economizzatori); - installazione di scambiatori di calore per il preriscaldamento di aria o di acqua o di combustibile, che utilizzino il calore dei fumi esausti; - pulizia delle superfici di scambio termico dai residui di combustione (ceneri, particolato carbonioso) al fine di mantenere un'alta efficienza di scambio termico; - preriscaldare il gas di combustione con i gas di scarico, riducendone la temperatura di uscita; - preriscaldare l'aria di combustione con i gas di scarico, riducendone la temperatura di uscita. 	<p>L'azienda non ha grandi impianti di combustione, il risparmio energetico in questo caso è possibile tramite la corretta manutenzione e pulizia dei sistemi di riscaldamento e dei circuiti di scambio termico.</p>	
<p>Ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efficiente progettazione delle linee di distribuzione del vapore; - utilizzo di turbine in contropressione; 	<p>L'azienda non utilizza sistemi a vapore.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - migliorare i controlli alle caldaie; - preriscaldamento dell'acqua attraverso il recupero del calore altrimenti disperso, ecc... - prevenire e rimuovere i depositi sulle superfici di scambio del calore; - minimizzare il blowdown della caldaia attraverso trattamenti dell'acqua; - ripristinare il refrattario della caldaia; - ottimizzazione dei dispositivi di deareazione che rimuovono i gas dall'acqua di alimentazione; - minimizzazione delle perdite dovute a cicli di funzionamento brevi delle caldaie; - programma di manutenzione delle caldaie; - chiusura delle linee inutilizzate di trasporto del vapore, eliminazione delle perdite nelle tubazioni; - isolamento termico delle tubazioni del vapore e della condensa di ritorno, comprese valvole, apparecchi, ecc...; - implementazione di un programma di controllo e riparazione delle trappole per vapore; - collettamento delle condense per il riutilizzo; - riutilizzo del vapore che si forma quando il condensato ad alta pressione subisce un'espansione. (flash steam); - recupero dell'energia a seguito di scarico rapido della caldaia (blowdown). 		
<p>Recupero di calore Mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore tramite: a) monitoraggio periodico dell'efficienza b) prevenzione o eliminazione delle incrostazioni.</p>	<p>La pulizia dei sistemi di scambio termico è attività di manutenzione effettuata periodicamente dall'azienda.</p>	
<p>Cogenerazione Cercare soluzioni per la cogenerazione (richiesta di calore e potenza elettrica), all'interno dell'impianto e/o all'esterno (con terzi)</p>	<p>L'azienda non produce energia elettrica. L'uso di impianti di cogenerazione è una soluzione non applicabile all'azienda sia alla luce delle dimensioni aziendali che del ciclo produttivo.</p>	
<p>Alimentazione elettrica Aumentare il fattore di potenza, utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva. - Minimizzazione delle condizioni di minimo carico dei motori elettrici. - Evitare il funzionamento dell'apparecchiatura oltre la sua tensione nominale - Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica - Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche prodotte da alcuni carichi non lineari. 	<p>Le indicazioni fornite sono considerate dall'azienda, quando applicabili, nei casi di manutenzione straordinaria all'impianto.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica, utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili: - Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta - Mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%. - Installare trasformatori ad alta efficienza e basse perdite - Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori). 		
<p>Sottosistemi azionati da motori elettrici Ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare tutto il sistema di cui il motore o i motori fanno parte (ad esempio, il sistema di raffreddamento). - Ottimizzare il o i motori del sistema secondo i nuovi requisiti di carico a utilizzando una o più delle seguenti tecniche, se e dove applicabili: <ul style="list-style-type: none"> a. Utilizzo di motori ad efficienza energetica (EEM) b. Dimensionamento adeguato dei motori c. Installazione di inverter (variable speed drivers VSD). d. Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza. e. Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni. f. Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a V. g. Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine. h. Riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica. i. Evitare le sostituzioni degli avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate. j. Verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto. k. Prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi. - Una volta ottimizzati i sistemi che consumano energia, ottimizzare i motori (non ancora ottimizzati) secondo i criteri seguenti: - dare priorità alla sostituzione dei motori non ottimizzati che sono in esercizio per oltre 2000 ore l'anno con motori a efficienza energetica (EEMs) dotare di variatori di velocità (VSDs) i 	<p>Le indicazioni fornite sono considerate dall'azienda, quando applicabili, nei casi di manutenzione straordinaria all'impianto nei limiti del rapporto costi / benefici.</p>	

<p>motori elettrici che funzionano con un carico variabile e che per oltre il 20% del tempo di esercizio operano a meno del 50% della loro capacità e sono in esercizio per più di 2000 ore l'anno.</p>		
<p>Sistemi ad aria compressa Ottimizzare i sistemi ad aria compressa (CAS) utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettazione del sistema a pressioni multiple (es. due reti a valori diversi di pressione) qualora i dispositivi di utilizzo richiedano aria compressa a pressione diversa, volume di stoccaggio dell'aria compressa, dimensionamento delle tubazioni di distribuzione dell'aria compressa e il posizionamento del compressore. ▪ Ammodernamento dei compressori per aumentare il risparmio energetico. ▪ Migliorare il raffreddamento, la deumidificazione e il filtraggio. ▪ Ridurre le perdite di pressione per attrito (per esempio aumentando il diametro dei condotti). ▪ Miglioramento dei sistemi (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori). ▪ Utilizzare sistemi di controllo, in particolare nelle installazioni con multi-compressori per aria compressa. ▪ Recuperare il calore sviluppato dai compressori, per altre funzioni ad esempio per riscaldamento di aria o acqua tramite scambiatori di calore. ▪ Utilizzare aria fredda esterna come presa d'aria in aspirazione anziché l'aria a temperatura maggiore di un ambiente chiuso in cui è installato il compressore. ▪ Il serbatoio di stoccaggio dell'aria compressa deve essere installato vicino agli utilizzi di aria compressa altamente fluttuanti. ▪ Riduzione delle perdite di aria compressa attraverso una buona manutenzione dei sistemi e effettuazione di test che stimino le quantità di perdite di aria compressa. ▪ Sostituzione e manutenzione dei filtri con maggiore frequenza al fine di limitare le perdite di carico. 	<p>Non sono presenti significativi sistemi ad aria compressa nell'azienda. L'ossidazione anodica non utilizza sistemi a gas compresso. È presente un compressore ad aria utilizzato per il funzionamento delle pistole di spruzzatura delle polveri di verniciatura. All'atto della sostituzione si terrà conto di inserire macchine che migliorino l'efficienza energetica attuale.</p>	
<p>Sistemi di pompaggio Ottimizzare i sistemi di pompaggio utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nella progettazione evitare la scelta di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione. ○ Nella progettazione selezionare correttamente l'accoppiamento della pompa con il motore 	<p>Non sono presenti sistemi di pompaggio ad elevate capacità. L'azienda applica le indicazioni fornite nei casi di sostituzione di parti d'impianto anche perché tali indicazioni sono regole di buona progettazione/gestione, già ampiamente e normalmente applicate. L'azienda esegue una regolare manutenzione.</p>	

<p>necessario al suo funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nella progettazione tener conto delle perdite di carico del circuito al fine della scelta della pompa. ○ Prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione di portata e prevalenza dei sistemi di pompaggio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disconnettere eventuali pompe inutilizzate. ▪ Valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti). ▪ Utilizzo di pompe multiple controllate in alternativa da inverter, by-pass, o valvole. ○ Effettuare una regolare manutenzione. Qualora una manutenzione non programmata diventi eccessiva, valutare i seguenti aspetti: cavitazione, guarnizioni, pompa non adatta a quell'utilizzo. ○ Nel sistema di distribuzione minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione. ○ Nel sistema di distribuzione evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette) e assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo 		
<p><i>Sistemi HVAC (Heating Ventilation and Air conditioning - ventilazione, riscaldamento e aria condizionata)</i> HVAC sono sistemi composti da differenti componenti, per alcuni dei quali le BAT sono state indicate nei punti precedenti: per il riscaldamento, per il pompaggio fluidi, per scambiatori e pompe di calore, per ventilazione e riscaldamento/raffreddamento degli ambienti.</p>		
<p>Ottimizzare i sistemi HVAC ricorrendo alle tecniche descritte di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Progettazione integrata dei sistemi di ventilazione con identificazione delle aree da assoggettare a ventilazione generale, specifica o di processo. b) Nella progettazione ottimizzare numero, forma e dimensione delle bocchette d'aerazione. c) Utilizzare ventilatori ad alta efficienza e progettati per lavorare nelle condizioni operative ottimali. d) Buona gestione del flusso d'aria, prevedendo un doppio flusso di ventilazione in base alle esigenze. e) Progettare i sistemi di aerazione con condotti circolari di dimensioni sufficienti, evitando lunghe tratte ed ostacoli quali curve e restringimenti di sezione. f) Nella progettazione considerare l'installazione di inverter per i motori elettrici. g) Utilizzare sistemi di controllo automatici. Integrazione con un sistema centralizzato di gestione. h) Nella progettazione valutare l'integrazione del filtraggio dell'aria all'interno dei condotti e del recupero di calore dall'aria esausta. 	<p>Le indicazioni sono utili ed impiegabili in fase di progettazione di impianti o manutenzione straordinaria degli impianti attuali che coinvolgano i sistemi di ventilazione attualmente presenti.</p> <p>Le indicazioni fornite sono comunque delle buone norme di progettazione utilizzate nella normale progettazione dei sistemi di ventilazione degli ambienti di lavoro.</p> <p>Per la valutazione ed il miglioramento dell'efficienza energetica dei sistemi di ventilazione si può fare riferimento a quanto contenuto nei punti precedenti relativi all'efficienza energetica.</p>	

<p>i) Nella progettazione ridurre il fabbisogno di riscaldamento/raffreddamento attraverso: l'isolamento degli edifici e delle vetrature, la riduzione delle infiltrazioni d'aria, l'installazione di porte automatizzate e impianti di regolazione della temperatura, ridurre il set-point della temperatura nel riscaldamento e alzare il set-point nel raffreddamento.</p> <p>j) Migliorare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento attraverso: il recupero del calore smaltito, l'utilizzo di pompe di calore, installazione di impianti di riscaldamento specifici per alcune aree e abbassando contestualmente la temperatura di esercizio dell'impianto generale in modo da evitare il riscaldamento di aree non occupate.</p> <p>k) Migliorare l'efficienza dei sistemi di raffreddamento implementando il "free cooling" (aria di raffreddamento esterna).</p> <p>l) Interrompere il funzionamento della ventilazione, quando possibile.</p> <p>m) Garantire l'ermeticità del sistema e controllare gli accoppiamenti e le giunture. Verificare i flussi d'aria e il bilanciamento del sistema, l'efficienza di riciclo aria, le perdite di pressione, la pulizia e sostituzione dei filtri.</p>		
Illuminazione		
<p>Ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiali utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> o identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti. o pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale. o selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati. o utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer, ecc.; o addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione. 	<p>Gli orari di lavoro e le superfici di illuminazione naturale rendono i sistemi di illuminazione artificiale scarsamente rilevanti.</p>	
Processi di essiccazione, separazione e concentrazione		
<p>Ottimizzare i sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Selezionare la tecnologia ottimale o una combinazione di tecnologie di separazione. 8. Usare calore in eccesso da altri processi, qualora disponibile. 9. Utilizzo di processi meccanici quali per esempio: filtrazione, filtrazione a membrana al fine di raggiungere un alto livello di essiccazione al più basso consumo energetico. 10. Utilizzo di processi termici, per esempio: essiccamento con 	<p>Non sono presenti processi di essiccazione, separazione e concentrazione.</p>	

<p>riscaldamento diretto, essiccamento con riscaldamento indiretto, concentrazione con evaporatori a multiplo effetto.</p> <ol style="list-style-type: none">11. Essiccamento diretto (per convezione).12. Essiccamento diretto con vapore surriscaldato.13. Recupero del calore (incluso compressione meccanica del vapore (MVR) e pompe di calore).14. Ottimizzazione dell'isolamento termico del sistema di essiccazione, comprese eventuali tubazioni del vapore e della condensa di ritorno.15. Utilizzo di processi ad energia radiante (irraggiamento): o infrarosso (IR) o alta frequenza (HF) o microwave (MW).16. Automazione dei processi di essiccamento.		
--	--	--

SEZIONE D

SEZIONE ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

Dalla valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'impianto di cui alla sezione C si evince una sostanziale conformità rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) di settore.

Dall'esame del rapporto di visita ispettiva PGRA 5111 del 13/06/2012, trasmesso da ARPA con nota PG Provincia di Ravenna n. 52710 del 14/06/2012 e dal parere conclusivo PGRA/2013/7838 del 12/09/2013 trasmesso da ARPA con nota PG Provincia di Ravenna n. 30351 del 25/03/2014, emerge il rispetto dei contenuti dell'AIA n. 128 del 28/03/2008.

Si ritiene comunque opportuno specificare il Piano di Miglioramento e Adeguamento che segue:

1. **entro 6 mesi** dal rilascio della presente autorizzazione, per la tutela e la sicurezza degli operatori addetti al campionamento delle emissioni in atmosfera, deve essere installato sul tetto del capannone un percorso protetto per accedere ai punti di campionamento delle emissioni stesse.

D2) CONDIZIONI GENERALI E SPECIFICHE PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1) Finalità

Quanto riportato nei successivi paragrafi della sezione D, definisce le condizioni e prescrizioni che il gestore deve rispettare nello svolgimento delle attività nel sito produttivo in oggetto; è importante ricordare che ogni variazione o modifica degli impianti, della loro gestione (per quanto definito nel presente atto), delle condizioni di funzionamento riportate nei paragrafi successivi e dello svolgimento di tutte le attività di monitoraggio previste, deve essere tempestivamente comunicata per mezzo del portale IPPC-AIA, come previsto dalle DGR 1113/2011 e 5249/2012: tale comunicazione costituisce domanda di modifica dell'AIA, da valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

In merito agli opportuni requisiti di controllo, secondo quanto riportato nei paragrafi e sottoparagrafi della sezione D parte integrante della presente AIA, dedicati al monitoraggio, si dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato.

Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal funzionamento a regime, prevedendo le eventuali misure da adottare.

D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'impianto deve essere gestito nel rispetto di quanto riportato alla sezione C, paragrafo C3, in relazione alle BAT applicabili allo stesso, e secondo tutte le procedure di carattere gestionale.

D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione

Come previsto dal D.Lgs. 152/06 e successive modifiche, art. 29-sexies, e dalla normativa regionale, deve essere redatta **annualmente** una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ad alle prescrizioni contenute nel presente atto autorizzativo.

All'interno della relazione si consiglia di:

- riportare un trend di almeno 5 anni per ciascuna tipologia di consumo e per lo studio della performance ambientale. Tali dati vanno commentati;
- indicare sempre la normativa di riferimento seguita;
- integrare il report con un resoconto dell'andamento della produzione nel corso dell'anno, anche in relazione a eventuali anomalie;
- completare i dati con gli aspetti relativi ai dati ambientali e comprensivi di tutti gli autocontrolli svolti;
- i Rapporti di Prova allegati devono essere completi di metodiche di analisi e campionamento.

La relazione (report annuale) dovrà essere inviata **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE ed al Comune di Ravenna.

In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", si comunica che a partire dal mese di aprile 2011, **lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il portale**

IPPC-AIA; il caricamento sul portale dei file elaborati dai gestori deve avvenire con le modalità riportate nell'allegato 1 di detta determinazione e sostituisce la trasmissione cartacea agli enti sopra richiamati. Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel momento i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.

Qualora nel corso delle verifiche e degli autocontrolli svolti dal gestore secondo il Piano di Monitoraggio dell'impianto sia rilevato il superamento di un limite stabilito dalla presente AIA deve essere data comunicazione, nel più breve tempo possibile dalla disponibilità del dato, ad ARPAE Ravenna. Contestualmente alla comunicazione (o nel minimo tempo tecnico) dovranno altresì essere documentate, con breve relazione scritta, le cause di tale superamento e le azioni correttive poste in essere per rientrare nei limiti previsti dall'autorizzazione.

Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali superamenti dei limiti di emissione, emissioni accidentali non controllate da punti non esplicitamente regolamentati dall'AIA, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti ambientali ed igienico sanitari, situazioni di emergenza o di esercizio eccezionali, oltre a mettere in atto le procedure previste dal piano di emergenza, occorrerà avvertire ARPAE, l'AUSL e il Comune di riferimento, nel più breve tempo possibile anche rivolgendosi ai servizi di pubblica emergenza (al di fuori degli orari di ufficio) e per le vie brevi con contatto telefonico diretto.

D2.4) EMISSIONI IN ATMOSFERA (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)

D2.4.1 Aspetti generali

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

- criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;
- Migliori Tecniche Disponibili individuate sulla base dei criteri citati al precedente paragrafo C;
- specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali;
- normativa vigente: D.Lgs 152/2006 e smi.

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

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

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- contenere le emissioni in atmosfera con particolare riferimento al parametro NO_x, attraverso l'installazione di bruciatori a bassa emissione di NO_x o dotati di opportuni sistemi di abbattimento.

L'installazione di nuove attrezzature, macchinari e/o parti di impianto, anche con caratteristiche simili a quelle già esistenti, andranno considerate come nuove attrezzature; l'eventuale introduzione di nuovi punti di emissione convogliati o di modifiche (in termini di portata, inquinanti emessi, limiti da rispettare, ecc...) su quelli esistenti, devono essere opportunamente valutate, anche rispetto ai flussi di massa annuali, quantificati in relazione alla capacità produttiva massima (rif. sezione A, paragrafo A1), per i parametri inquinanti polveri ed NO_x.

D2.4.2 Emissioni Convogliate

Limiti emissioni

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" così come definito nel D.Lgs. n. 152/2006 e smi (art. 268 definizioni bb) cc) dd) ee)): "il numero delle ore in cui l'impianto è in funzione, con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo diversamente stabilito dalle normative adottate ai sensi dell'art. 271, comma 3, o della autorizzazione (art. 271, comma 14 e art. 273, comma 8 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi).

Dalle attività svolte nell'installazione IPPC della Adriatica Alluminio, stabilimento di Ravenna, si originano emissioni in atmosfera convogliate le cui caratteristiche e condizioni di funzionamento sono riportate di seguito, insieme ai limiti di concentrazioni massime da rispettare per ogni inquinante emesso.

PUNTO DI EMISSIONE E1 - SGRASSAGGIO E OSSIDAZIONE - Filtrazione maglie di metallo

Portata massima	54.000	Nm ³ /h
Altezza minima	10	m
Temperatura	Ambiente	°C
Durata	8	h/g
Sezione	1,5	m ²

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

NaOH (come Na ₂ O)	5	mg/Nm ³
H ₂ SO ₄	2	mg/Nm ³

PUNTO DI EMISSIONE E3 - FORNO DI COTTURA VERNICIATURA - Filtrazione maglie di metallo

Portata massima	1.000	Nm ³ /h
Altezza minima	10	m
Temperatura	120	°C
Durata	6	h/g
Sezione	0,2	m ²

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

COT	50	mg/Nm ³
-----	----	--------------------

PUNTO DI EMISSIONE E4 - BRUCIATORE A GAS METANO

Portata massima	150	Nm ³ /h
Altezza minima	9	m
Temperatura	200	°C
Durata	6	h/g
Sezione	0,03	m ²

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri	5	mg/Nm ³
NOx	350	mg/Nm ³
SOx	35	mg/Nm ³

PUNTO DI EMISSIONE E5 - BRUCIATORE A GAS METANO CALDAIA

Portata massima	600	Nm ³ /h
Altezza minima	9	m
Temperatura	200	°C
Durata	6	h/g
Sezione	0,01	m ²

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri	5	mg/Nm ³
NOx	350	mg/Nm ³
SOx	35	mg/Nm ³

PUNTO DI EMISSIONE E6 - CABINA DI VERNICIATURA A POLVERE - Filtri a maniche

Portata massima	1.100	Nm ³ /h
Altezza minima	10	m
Temperatura	Ambiente	°C
Durata	Discontinuo*	h/g
Sezione	0,2	m ²

* Funzionamento a seconda della necessità (indicativamente 2 ore/giorno).

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

Polveri	5	mg/Nm ³
---------	---	--------------------

PUNTO DI EMISSIONE E7 - VASCA ASPIRAZIONE PRETRATTAMENTO

Portata massima	12.500	Nm ³ /h
Altezza minima	10	m
Temperatura	Ambiente	°C
Durata	4	h/g
Sezione	0,3	m ²

Concentrazione massima ammessa di inquinanti:

HF	2	mg/Nm ³
Cromo	0,5	mg/Nm ³

Per i punti di emissione E4 ed E5 i limiti si intendono implicitamente rispettati a condizione che la ditta utilizzi come combustibile gas metano.

Prescrizioni

1. deve essere effettuata periodica manutenzione delle varie parti che costituiscono gli impianti di emissione (pulizia condotte e filtri, sostituzione filtri, ecc.).

Monitoraggio

Relativamente alle emissioni in atmosfera, tenendo in considerazione quanto presentato dalla Ditta in sede di rinnovo dell'autorizzazione si ritiene che il PMC debba prevedere le seguenti attività di monitoraggio e controllo.

Emissione	Parametri	Frequenza	Registrazione
E1	NaOH (come Na ₂ O) H ₂ SO ₄	Annuale	La data, l'orario, i risultati delle misure, le caratteristiche di funzionamento esistenti nel corso dei prelievi devono essere annotati su apposito registro, con pagine numerate e bollate dal Servizio Territoriale ARPAE e firmato dal responsabile dell'impianto, tenuto a disposizione degli organi di controllo. I dati dei controlli devono essere tenuti a disposizione degli organi di controllo e riportati, elaborati ed eventualmente commentati nel Report annuale previsto al paragrafo D2.3
E3	COT		
E6	Polveri		
E7	HF Cromo		
E4 E5	Manutenzione e verifica dell'efficienza di combustione		Libretto di manutenzione caldaia.

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.4.3 Emissioni diffuse e fuggitive

La gestione del materiale polverulento è tale per cui l'emissione diffusa è ridotta al minimo.

D2.4.4 Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili

L'eventualità che si possano verificare emissioni eccezionali, risulta essere remota vista la scarsa significatività delle emissioni in atmosfera caratteristiche del processo produttivo.

D2.5) EMISSIONI IN ACQUA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Le acque reflue industriali derivanti dal processo sono convogliate ad alcune vasche e serbatoi interrati e fuori terra, disposte internamente alla proprietà e inviate a smaltimento come rifiuti a Ditta autorizzata.

Le acque in uscita dallo stabilimento Adriatica Alluminio vengono convogliate in un punto di scarico recapitante in pubblica fognatura.

Scarico S1: acque meteoriche e di dilavamento in caso di precipitazioni e scarichi domestici dai servizi di stabilimento.

Limiti

Per lo scarico **S1** di acque meteoriche e di dilavamento e domestiche recapitanti in pubblica fognatura devono essere rispettati i valori limite del Regolamento degli scarichi civili e produttivi che recapitano in reti fognarie pubbliche del Comune di Ravenna.

Prescrizioni

- Dovrà essere effettuata periodica manutenzione ai pozzetti de grassatori, fosse imhoff al fine di mantenere efficiente il sistema di trattamento delle acque reflue domestiche. Di tali manutenzione dovrà essere mantenuta idonea documentazione.

Monitoraggio

Non previsto.

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

L'approvvigionamento idrico per l'attività produttiva dello stabilimento è garantito dal prelievo di acqua da acquedotto.

Prescrizioni

I rilevamenti devono essere effettuati e registrati in conformità a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio.

Monitoraggio

Si prevede il seguente monitoraggio quantitativo:

Parametro	Frequenza	Modalità di registrazione
Quantità acqua prelevata da acquedotto	Mensile	Report Annuale

I dati di monitoraggio dovranno rimanere a disposizione dell'Autorità Competente e degli Enti di Controllo presso gli uffici di stabilimento.

L'approvvigionamento idrico deve essere operato nell'ottica della sua riduzione ed il conseguente miglioramento degli indicatori di performance, attraverso la sensibilizzazione del personale rispetto a questa tematica e mantenendo il controllo del consumo della risorsa idrica nelle attività del ciclo produttivo (lavaggi, raffreddamenti, ecc.).

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.7) EMISSIONI NEL SUOLO (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)

Aspetti generali

L'attività in oggetto non prevede nessuna emissione diretta nel suolo.

Le caratteristiche, le modalità di stoccaggio e di utilizzo delle sostanze pericolose presenti in azienda sono tali per cui si esclude la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.

Per il pozzo si faccia riferimento al paragrafo D2.6 precedente.

Sono presenti n. 3 vasche interrato a cielo libero in cls aventi capacità di 2,5, 11 e 6 m³, utilizzate per lo stoccaggio delle acque reflue industriali.

Prescrizioni

Deve essere valutata e monitorata la tenuta delle n. 3 vasche interrato presenti presso lo stabilimento. I rilevamenti devono essere effettuati e registrati in conformità a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio.

Monitoraggio

Si prevede il seguente monitoraggio quantitativo:

Parametro	Frequenza	Modalità di registrazione
Tenuta n. 3 vasche interrate stoccaggio acque reflue industriali	Annuale	Report Annuale

I dati di monitoraggio dovranno rimanere a disposizione dell'Autorità Competente e degli Enti di Controllo presso gli uffici di stabilimento.

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.8) RUMORE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

L'attuale assetto impiantistico e gestionale delle lavorazioni non comportano criticità tali da non rispettare i limiti di legge previsti.

Prescrizioni

Al fine di garantire i limiti di immissione, devono essere messe in atto le seguenti azioni:

- Nel caso che durante le verifiche fonometriche previste dal Piano di monitoraggio venga riscontrato il mancato rispetto dei limiti di immissione acustica di legge, è necessario prevedere l'adozione di interventi di mitigazione acustica;
- Deve essere verificata la corretta installazione e applicazione dei sistemi di contenimento acustico sulle sorgenti sonore;
- Devono essere previsti nell'ambito delle attività di manutenzione, interventi a cadenza annuale, rivolti agli impianti con emissioni rumorose esterne affinché mantengano inalterata la massima efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento;
- È necessario intervenire tempestivamente in caso di avaria funzionale avvertibile da sopralluoghi per controlli visivi e uditivi;
- Ai sensi dell'art. 8 Legge Quadro sull'inquinamento acustico, in caso di modifiche o potenziamenti che comportino l'introduzione di sorgenti sonore, dovrà essere prodotta documentazione previsionale di impatto acustico secondo i criteri della DGR 673/2004 "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico".

Monitoraggio e controllo

La Ditta deve svolgere i seguenti monitoraggi:

- Deve essere svolta una verifica **triennale** mediante rilevazione strumentale dei limiti di immissione sonora ai confini di stabilimento da riportare nel Report annuale. Le modalità di rilevamento e misurazione da adottare sono quelle previste dal DPR 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico". I rilievi della verifica acustica dovranno essere confrontati con i valori limite di classe acustica indicati nella classificazione acustica del comune di Ravenna e con i valori limite di immissione differenziale ai ricettori (la verifica del differenziale potrà essere desunta dai rilievi eseguiti ai confini di stabilimento);
- Indipendentemente da nuove sorgenti sonore si prescrive di provvedere ad una verifica dei limiti di immissione sonora, compreso il criterio differenziale sia diurno che notturno, **ad ogni modifica sostanziale dell'impianto o al riesame dell'AIA.**

Requisiti di notifica specifici

- Dovrà essere data comunicazione al Servizio Tecnico di ARPAE almeno 15 giorni prima dell'inizio di ogni rilevazione strumentale;
- Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme della documentazione ad ARPAE e al Comune di competenza anche attraverso il Report annuale.

D2.9) GESTIONE DEI RIFIUTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

I rifiuti prodotti dalle attività svolte dalla Ditta Adriatica Alluminio vengono consegnati a ditte esterne autorizzate per il loro recupero ovvero, qualora ciò non fosse possibile, il loro smaltimento.

La loro classificazione e la loro gestione deve avvenire secondo quanto previsto dalla Parte IV – D.Lgs. 152/06 e sue modifiche ed integrazioni, anche attraverso determinazioni di carattere analitico e secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio.

In attesa del conferimento a terzi per le opportune operazioni di recupero/smaltimento, è consentito il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti nelle preposte aree individuate nel sito purché attuato in conformità a quanto previsto dall' art. 183 del D.Lgs. n. 152/06 e sue modifiche ed integrazioni. ovvero nelle procedure gestionali individuate dalle MTD.

In particolare, tale deposito temporaneo non dovrà generare in alcun modo contaminazioni delle acque e del suolo; a tal fine dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti al di fuori dei preposti contenitori e tutte le aree esterne di deposito devono essere pavimentate.

Per i rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) stoccati in fusti o taniche, le preposte aree pavimentate di deposito dovranno altresì essere dotate di idonei sistemi di drenaggio ovvero bacini di contenimento adeguatamente dimensionati.

I rifiuti prodotti, gestiti in regime di deposito temporaneo, vengono smaltiti secondo la modalità dichiarata nel registro di carico/scarico dei rifiuti stabilita dall'art. 183, lettera bb) del D.Lgs 152/06 e smi.

Prescrizioni

- La classificazione e gestione dei rifiuti dovrà avvenire secondo i criteri del D.Lgs. n. 152/2006 e smi, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico;

- I registri di carico e scarico dei rifiuti devono essere tenuti secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia;

- La gestione del deposito temporaneo dei rifiuti dovrà avvenire secondo quanto previsto dall'art. 183, comma 1, punto bb) del DLgs 152/06 esmi;

- In riferimento ai depositi dei rifiuti, è necessario garantire un assetto adeguato e stabile della cartellonistica di identificazione che deve sempre riportare anche la tipologia dei codici CER ivi depositati;

- Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.

Indicazioni gestionali

Il bacino di contenimento delle acque reflue, a servizio del serbatoio di stoccaggio dei rifiuti liquidi, deve essere mantenuto per garantirne la corretta funzionalità. Di tale attività di manutenzione deve esserne data evidenza.

Monitoraggio

Si riportano le seguenti indicazioni per i rifiuti prodotti:

Aspetto ambientale	Monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Rifiuti prodotti (pericolosi e non pericolosi)	Corretta gestione e integrità dei depositi di rifiuti.	Annuale	Idonea registrazione e Report Annuale come previsto al paragrafo D2.3
Serbatoi di stoccaggio dei reflui industriali	Verifica della tenuta dei serbatoi interrati.	Quinquennale	

D2.10) MATERIE PRIME E DI SERVIZIO/AUSILIARIE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

La Ditta deve registrare con frequenza almeno **semestrale** e tenere a disposizione dell'Autorità competente e degli Enti di controllo i consumi delle materie prime e di servizio/ausiliarie. Tali informazioni devono essere annotate su apposito registro ed inserite all'interno del report annuale previsto al paragrafo D2.3.

D2.11) PRODOTTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

La Ditta deve registrare con frequenza almeno **annuale** e tenere a disposizione dell'Autorità competente e degli Enti di controllo i quantitativi di prodotti realizzati. Tali informazioni devono essere inserite all'interno del report annuale previsto al paragrafo D2.3.

D2.12) ENERGIA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

La Ditta, attraverso gli strumenti in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, con particolare riferimento alle MTD.

La Ditta è tenuta ad effettuare i seguenti autocontrolli dei propri consumi energetici, sia elettrici che termici:

Risorse e materie prime	Frequenza	Tipo di verifica	UdM	Registrazione
Metano	Semestrale	Lettura contatori fornitore metano e registrazione	m ³	Annotazione su apposito registro e report annuale previsto al paragrafo D2.3
Energia elettrica	Semestrale	Lettura contatori fornitore energia elettrica e registrazione	kWh	

D2.13) SORGENTI RADIOGENE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Presso lo stabilimento non sono presenti emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

D2.14) SOSTANZE PERICOLOSE

Verifica **annuale** della tenuta dei serbatoi di stoccaggio delle acque reflue industriali ed effettuazione della eventuale necessaria manutenzione.

D2.15) INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Per le lavorazioni svolte presso lo stabilimento Adriatica Alluminio, si indicano i seguenti **indicatori di performance**:

TEMATICA AMBIENTALE	A (dato annuo)	udm A	B (dato annuo)	udm B	INDICATORE R = A/B
Efficienza energetica ANODIZZAZIONE	Consumo energia elettrica impianto di anodizzazione.	MWh	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(energia)=MWh/€
Efficienza energetica SGRASSAGGIO E FISSAGGIO	Consumo totale di energia elettrica.	MWh	Fatturato totale	€	R(energia-tot)=MWh/€
Efficienza energetica COMPLESSIVA	Consumo di metano per il riscaldamento delle soluzioni.	m ³	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(energia metano)=m³/€
Efficienza dei materiali SODA CAUSTICA	Quantità di Soda caustica utilizzata.	t	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(NaOH)=t/€
Efficienza dei materiali ACIDO SOLFORICO	Quantità di Acido solforico utilizzato.	t	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(H₂SO₄)=t/€
Efficienza dei materiali COLORANTI	Quantità complessiva di additivi coloranti per elettro-colore	t	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(coloranti)=t/€
Acqua	Consumo di acqua totale.	m ³	Fatturato totale	€	R(acqua tot)= m³h/€
Acqua pozzo	Consumo i acqua da pozzo.	m ³	Fatturato totale	€	R(acqua pozzo)= m³/€
Rifiuti totali	Produzione di rifiuti.	t	Fatturato totale	€	R(rifiuti tot)=t/€
Emissioni SODA CAUSTICA	emissioni totali di NaOH (come Na ₂ O).	kg	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(emissione NaOH)=kg/€
Emissioni ACISO SOLFORICO	Emissioni in atmosfera di H ₂ SO ₄ .	kg	Fatturato totale (anodizzazione)	€	R(emissione H₂SO₄)=kg/€

Emissioni POLVERI	Emissioni in atmosfera di polveri.	kg	Fatturato totale (verniciatura)	€	R(emissione polveri)=kg/€
Emissioni totali	Emissioni di contaminanti (NaOH, H ₂ SO ₄ , Polveri, HF, Cromo, COT).	kg	Fatturato totale	€	R(emissione tot)=kg/€

La scelta di utilizzare un dato economico come grandezza indicante la produzione dell'azienda è data dalla difficoltà di utilizzare altri parametri quali ad esempio il peso del materiale trattato o la superficie trattata/verniciata. La difficoltà è nella gestione dei dati: i materiali sottoposti a verniciatura sono di forme molteplici e non standardizzate, inoltre non vengono effettuate sempre le pesate del materiale in uscita dall'impianto in quanto la vendita viene effettuata in alcuni casi "a pezzo". Ne consegue che l'unico parametro misurabile è quello di tipo economico.

I consumi energetici vengono desunti dai consumi fatturati forniti dal gestore del servizio (leggibili anche al contatore), il dato relativo al consumo dell'impianto di anodizzazione viene stimato con un dato storico ritenuto attendibile dall'azienda (60% sul totale), i pesi dei materiali di consumo utilizzati (soda caustica, acido solforico, prodotti coloranti) vengono ricavati dalle fatture di acquisto e tenendo in considerazione i prodotti effettivamente utilizzati nell'anno, i consumi di acqua sono la somma dei consumi delle acque di rete (ricavati dai dati delle fatture di fornitura e pertanto dal conta-litro presente all'allaccio, e dell'acque prelevata dal pozzo (dotato di conta-litri).

I dati sui rifiuti vengono ricavati dalla quarta copia del formulario di accompagnamento del rifiuto (FIR) contenete il peso verificato a destino o dalla scheda SISTRI (e di conseguenza dal registro di carico/scarico o registro cronologico SISTRI e dalla dichiarazione MUD o dichiarazione SISTRI).

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera i metodi sono quelli previsti per l'analisi degli effluenti gassosi riportati al paragrafo D3.1.1).

Tutte le registrazioni e i consuntivi annuali devono essere resi disponibili alle Autorità di controllo.

L'analisi degli indicatori di performance deve essere inserita all'interno del report annuale.

Nel Report Annuale devono essere riportati i dati degli indicatori di un periodo temporale di almeno 5 anni e dovrà essere predisposto un commento relativo agli adempimenti ad agli eventuali scostamenti.

L'individuazione di nuovi o ulteriori parametri rappresentativi del ciclo produttivo deve tenere conto che gli indicatori di performance devono essere semplici, definiti da algoritmi di calcolo noti, desumibili da dati di processo diretti, monitorabili, registrati e verificabili dall'Autorità competente.

D2.16) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Tutte le emergenze dovranno essere gestite secondo le procedure individuate dalla ditta, eventualmente inserite nel Sistema di Gestione Ambientale, compresa la formazione/informazione del personale. L'azienda deve prevedere un controllo delle situazioni di emergenza ambientale che si possono venire a creare e che possono generare un'emissione in atmosfera eccezionale.

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

Il gestore deve comunicare, nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), mediante Fax o PEC i seguenti eventi:

- superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale (comunicazione ad ARPAE). La comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e devono essere ottemperate le prescrizioni specifiche riportate nell' autorizzazione;
- avarie, guasti, anomalie che richiedono la riduzione di attività e/o fermata dell'impianto ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi (comunicazione ad ARPAE);
- eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con potenziali impatti sull'ambiente;
- guasti, anomalie dei dispositivi di depurazione o interruzioni di funzionamento conseguenti a manutenzioni ordinarie e/o straordinarie degli stessi di durata superiore a 1 ora (comunicazione ad ARPAE) anche se non producono superamenti dei limiti emissivi.

D2.17) DISMISSIONE E RIPRISTINO DEL SITO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Vista la tipologia di attività svolta da Adriatica Alluminio nell'installazione oggetto della presente AIA, non appare realistico delineare oggi un piano di dismissione e ripristino del sito; infatti, in futuro, nel caso di un eventuale intervento di ripristino ambientale dell'area, l'impianto e le strutture potrebbero aver subito modifiche e integrazioni oggi non prevedibili, in risposta ad esigenze funzionali e a vincoli normativi futuri.

Al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva dell'attività, qualora l'attività stessa comporti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, la normativa prevede che il gestore fornisca informazioni sullo stato attuale di qualità delle stesse (suolo e acque sotterranee), con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti: uso attuale e, se possibile, uso passato del sito, eventuali misurazioni sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato.

Per quanto riguarda in particolare l'attività di Adriatica Alluminio Srl, il gestore ha dichiarato che, in condizioni normali, alla luce delle modalità di gestione e dello stoccaggio delle sostanze pericolose pertinenti individuate, nella relazione presentata con nota PG Provincia di Ravenna 66583 del 03/08/2015, si escludono fenomeni di inquinamento del suolo e delle acque sotterranee, rendendo non necessaria la presentazione della relazione di riferimento prevista dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dal D.M. 272 del 13/11/2014.

Una volta cessata l'attività devono comunque essere rispettate le seguenti prescrizioni.

Prescrizioni

1) All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste lo stabilimento dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del suolo e del sottosuolo ovvero degli eventi accidentali che potrebbero essersi manifestati durante l'esercizio.

In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:

- lasciare il sito in sicurezza;
- svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue (canalette, fognature, ecc...), pipeline, ecc, provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.

Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta dovrà comunicare ad ARPAE un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

2) Non risultando obbligato a presentare la relazione di riferimento, il gestore, al momento della cessazione definitiva delle attività, è comunque tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro del medesimo, non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente, a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee dovuta alle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell'istanza.

D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano

Il monitoraggio è mirato principalmente a:

- verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dall'AIA e dalla normativa ambientale vigente;
- raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale;
- all'implementazione del sistema di gestione aziendale per rispondere alle esigenze di controllo e conoscenza degli impatti.

Il gestore è tenuto ad attuare il PMC con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

La documentazione costituente il PMC è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc. dovranno essere tempestivamente comunicate ad ARPAE: tale comunicazione costituisce domanda di modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

Gli impianti dovranno essere eserciti secondo le procedure di carattere gestionale inserite nel SGA, opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nel presente provvedimento.

Si ritiene opportuno ed indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazioni delle utilities.

Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

L'azienda deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. L'azienda inoltre è tenuta alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

Per i rapporti di prova riportanti la data, l'orario, il punto di campionamento, il risultato delle misure di autocontrollo (con relative soglie) e le caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi, deve essere predisposto un sistema di controllo e verifica degli stessi, da parte del responsabile di impianto e vanno conservati/archiviati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

Il Servizio Territoriale di ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. **A tal fine lo stesso dovrà comunicare via fax o tramite PEC allo stesso Servizio, con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli/campionamenti riguardo le emissioni in atmosfera e il rumore.**

In merito alla presentazione annuale dei dati del monitoraggio, si fa presente che la relazione (report annuale previsto al paragrafo D2.3) deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; i rapporti analitici relativi alle emissioni in atmosfera andranno allegati; l'andamento degli indicatori di efficienza andrà valutato e commentato; andranno inseriti nel report anche le tabelle riassuntive dei monitoraggi svolti dovranno essere complete delle unità di misura dei parametri analizzati.

D3.1.1) Emissioni in atmosfera

Modalità operative

Per la verifica dei limiti alle emissioni, fatte salve future determinazioni del Ministero dell'Ambiente, dovranno essere utilizzati dei format specifici di ritorno delle informazioni, oltre ai risultati degli autocontrolli; in particolare possono essere considerate ottimali le informazioni previste ed indicate dal Rapporto ISTISAN 91/41, punto 7 ovvero:

- ditta, impianto, fase di processo, condizioni di marcia e caratteristiche della emissione;
- data del controllo;

- area della sezione di campionamento, temperatura, umidità e velocità dell'effluente;
- portata volumetrica e percentuale di ossigeno misurata;
- metodo di campionamento ed analisi, durata del campionamento;
- risultati della misura: sostanza determinata, concentrazione e unità di misura;
- condizioni di normalizzazione dei risultati della misura.

Tali informazioni possono essere anche riportate in documenti quali verbali di prelievo, schede di misura e campionamento alle emissioni, ecc. che vengono allegati ai rapporti di prova o ai rapporti tecnici, per i quali dovranno essere utilizzati gli specifici format di ritorno delle informazioni.

I risultati dei controlli e la relativa relazione tecnica, previsti dal Piano di autocontrollo, devono essere tenuti a disposizione degli Enti di Controllo.

Tale relazione tecnica dovrà contenere le valutazioni in merito al rispetto o meno dei valori limite autorizzati con particolare riferimento agli interventi eseguiti a seguito dell'applicazione delle BAT.

L'impresa esercente l'impianto è tenuta a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del DLgs 81/08 e smi. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni, piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali a norma di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco.
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante.

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori ai 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
diametro (m)	N° punti di prelievo	lato minore (m)	N° punti di prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 a 1 m	2
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3
			al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco ; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con ARPAE Servizio Territoriale.

Le metodiche analitiche da utilizzare sono le seguenti:

Parametro	Metodica analitica
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI 10169 e UNI EN 13284-1
Portata e Temperatura emissione	UNI 10169 - UNI EN 16911-1
Polveri o Materiale particellare	UNI EN 13284-1
Umidità	UNI 10169 - UNI EN 14790
Gas di combustione (monossido di carbonio, ossigeno, anidride carbonica)	UNI 9968 UNI 9969 UNI EN 15058 UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)
Composto organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619 (<20 mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20 mg/Nmc)
NaOH (come Na ₂ O)	NIOSH 7401
H ₂ SO ₄	NIOSH 7903 - ISTISAN 98/2
HF	ISTISAN 98/2 (All II DM 25/08/2000 - GU n.223 23/09/2000)
Cromo	UNI EN 14358/2004

Per qualsiasi variazione delle metodiche analitiche, della strumentazione, delle modalità di rilevazione, ecc. si faccia riferimento al paragrafo successivo "Verifica di conformità e rispetto dei limiti".

Verifica di conformità e rispetto dei limiti

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata alle emissioni in atmosfera, sia in maniera continua e periodica, deve essere resa nota (dal laboratorio/sistema di misura) l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

I valori limite di emissione espressi in concentrazione, salvo diversamente disposto dall'autorizzazione, sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate possono essere utilizzati:

- a. metodi UNI/Unichim/UNI EN;
- b. metodi normati;
- c. metodi ufficiali (nazionali o internazionali) o pubblicati su autorevoli riviste scientifiche.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente

documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova, relativi a quanto previsto nel Piano di Monitoraggio, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervento di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

Per quanto riguarda la valutazione dei valori limite di emissione relativamente alle misurazioni discontinue, i valori limite di emissione si intendono rispettati se nessuno dei valori medi misurati durante il periodo di campionamento di 1 ora supera il rispettivo limite di emissione.

La valutazione viene eseguita previa sottrazione dell'incertezza di misura, nel caso in cui, per uno stesso inquinante, vengono eseguite più misurazioni pari almeno al periodo minimo prescritto, ogni singolo risultato deve rispettare la condizione precedentemente esposta.

D3.1.2) Rifiuti

I rifiuti dovranno essere gestiti secondo le buone tecniche, in particolare il loro stoccaggio/deposito non dovrà generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque in conformità a quanto previsto dalle procedure gestionali previste dalla MTD.

La loro classificazione e la loro gestione dovrà avvenire secondo i criteri del D.Lgs. 152/06, parte quarta, e smi.

D3.1.3) Rumore

Le modalità di rilevamento e misurazione da adottare sono quelle previste dal DPR 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico" e della norma UNI 11143-5 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti" - Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi (industriale e artigianali) correlata anche con la UNI 9884 per la rappresentazione dei risultati. In seguito all'analisi dei dati delle prime rilevazioni effettuate, inviati ad ARPAE, in funzione del risultato ottenuto, la stessa Autorità competente, si riserva la possibilità di modificare il presente Piano di Monitoraggio, intervenendo sulla periodicità dei rilevamenti. A tal proposito la Ditta è tenuta a dare comunicazione ad ARPAE Servizio Territoriale, almeno 15 giorni prima, dell'inizio di ogni misurazione, per ottemperare quanto previsto dall'art. 29 decies del D.lgs. 152/06 e smi.

D3.1.4) Report

In merito alla presentazione dei dati del monitoraggio da presentare nel Report annuale, nel caso in cui vengano eseguite analisi, la Ditta dovrà allegare i relativi rapporti di prova (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, etc.) ad eccezione delle analisi eseguite per la verifica dell'impianto di trattamento aziendale.

I dati del Piano di Monitoraggio eseguito dalla Ditta dovranno essere integrati con una valutazione commentata degli stessi.

D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo

Per quanto riguarda i controlli programmati, effettuati dall'Organo di vigilanza, si ritiene adeguata una periodicità di controllo **Triennale** con visita ispettiva mirata a:

- verifica di quanto contenuto nell'autorizzazione e previsto dal Piano di Monitoraggio;
- verifica dell'avvenuta applicazione del Piano di Monitoraggio;
- verifica dei dati relativi al consumo di risorse, materie prime e prodotti così come definiti nel Piano di Monitoraggio;
- controllo delle modalità con cui viene effettuato lo scarico idrico e delle attività di gestione dei sistemi di trattamento;
- verifica del registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
- verifica dell'avvenuta applicazione delle verifiche previste dal Piano di Monitoraggio relativamente all'aspetto rumore;
- verifica ad hoc, nel caso di modifica sostanziale dell'impatto acustico derivante dall'insediamento di nuove significative fonti di emissione sonora con eventuali misure.
- verifica per controllo dei registri di carico/scarico dei rifiuti e delle aree di stoccaggio dei rifiuti.

La periodicità riportata è da ritenersi indicativa e comunque da valutarsi anche in base alle risultanze contenute nei report periodici che la Ditta è tenuta a fornire, come da prescrizioni e da Piano di Monitoraggio. Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, si prescrive che tale attrezzatura o DPI sia a disposizione dei Tecnici di ARPAE.

Le spese occorrenti per le attività di controllo programmato da parte di ARPAE Servizio Territoriale, previste nel Piano di Controllo dell'impianto, oltre alla verifica del Piano di Adeguamento, sono a carico del Gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso.

Il corrispettivo economico relativo al Piano di Controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", come modificato ed adeguato dalla Delibera di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 e sue successive modifiche (Delibera di Giunta regionale n. 155 del 16/02/2009 e Delibera di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009).

Il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE secondo le modalità opportunamente comunicate.

D3.3) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio

Ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata ad ARPAE, in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc...) ed immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, cambiamenti non controllabili delle materie in ingresso, errori umani, ecc.).

Alla luce delle suddette comunicazioni, ARPAE potrà prevedere l'effettuazione di campionamenti o ispezioni straordinarie.

SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI

1. L'impianto deve essere gestito secondo tutte le procedure di carattere gestionale di cui l'Azienda si è dotata.
2. Devono essere previsti adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utilities (utenze).
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano:
 - di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - di diminuire le emissioni in atmosfera, anche migliorando il rendimento dei dispositivi di depurazione.
5. Eventuali interruzioni del funzionamento dell'impianto o di parti significative di esso, programmate per manutenzione o per collaudo dovranno essere comunicate ad ARPAE con anticipo di almeno 10 giorni. Nel caso si verificano imprevisti tecnici che modifichino provvisoriamente il regime e la qualità degli scarichi, il gestore dell'impianto dovrà darne immediata comunicazione ad ARPAE, indicando tra l'altro le cause dell'imprevisto e i tempi necessari per ripristino della situazione preesistente.
6. Relativamente alle attività di campionamento ed analisi correlate alla presente AIA, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori ai quali intende affidare le attività di cui sopra al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale e al monitoraggio e controllo dell'impianto. Tale accertamento dovrà essere effettuato verificando anche il possesso, da parte dei laboratori, di certificazioni rilasciate da Enti accreditati per le attività richieste.
7. Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

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