

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI 10 ottobre 2018, n. 183

Dlgs 152/06 e ss.mm.ii, L 241/90 e ss.mm.ii, LR 11/01 e ss.mm.ii. Procedura di modifica dell'Autorizzazione integrata Ambientale ai sensi dell'art 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e smi e Procedura di Valutazione preliminare di cui all'art. 6, c.9 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. per gli "interventi di miglioramento ambientale del progetto autorizzato con AIA rilasciata con DD. della Regione Puglia n. 67 del 12.05.2017" Comune di Taranto
Proponente: Leonardo S.p.A. Divisione Aerostrutture (già Finmeccanica S.p.A., già Alenia Aermacchi S.p.A.)

IL DIRIGENTE della sezione Autorizzazioni Ambientali

sulla scorta dell'istruttoria amministrativo-istituzionale espletata dai Responsabili del Procedimento di VIA e AIA e dal Funzionario Istruttore VIA

Premesso che

Con Determinazione Dirigenziale n. 67 del 12.05.2017 è stato rilasciato parere di compatibilità ambientale e Autorizzazione Integrata Ambientale per il progetto di *"potenziamento dell'impianto per la costruzione di parti di aeromobili - Stabilimento della Leonardo S.p.A. (già Finmeccanica S.p.A. già Alenia Aermacchi S.p.A.) di Grottaglie/Monteiasi"*.

Con nota prot. 07-18-SPPGA, acquisita al protocollo della Sezione Autorizzazioni Ambientali al n. 8957 del 10/09/2018, Leonardo S.p.A. ha trasmesso istanza di modifica dell'Autorizzazione integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29-nonies del D lgs. 152/06 e smi e Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs.152/2006 relativa al progetto "Interventi di miglioramento ambientale del progetto autorizzato con AIA rilasciata con D.D. della Regione Puglia n. 67 del 12.05.2017".

Con successiva nota, acquisita al prot. 10732 del 09/10/2018, il Gestore ha consegnato su supporto informatico l'intera documentazione già trasmessa, a causa di problemi tecnici che rendevano illeggibili alcuni documenti.

Come dichiarato dal proponente, le modifiche richieste consistono in:

1. **interventi finalizzati al recupero delle acque meteoriche e al ciclo di gestione delle acque industriali, derivanti dalla progettazione esecutiva degli interventi che recepiscono le prescrizioni, imposte dagli Enti coinvolti nel procedimento, finalizzate al recupero totale delle acque meteoriche. Tali interventi comportano la massimizzazione del quantitativo delle acque meteoriche recuperate ai fini industriali; la riduzione dei prelievi idrici da Acquedotto Pugliese S.p.A., garantendo inoltre la massima autonomia degli impianti produttivi;**
2. **sviluppo del sistema di gestione delle acque dell'area di lavaggio delle attrezzature per il caricamento delle sezioni di fusoliera prodotte dalla stabilimento, denominata Area Cargo Loader;**
3. **implementazione delle attività di verniciatura, a seguito dell'acquisizione di un nuovo pacchetto di lavoro con l'installazione di una nuova cabina per la verniciatura di piccole parti porte velivolo: si prevede l'attivazione di un nuovo punto di emissione convogliata in atmosfera, previo abbattimento degli effluenti su filtri paint stop e adsorbimento su carboni attivi. In relazione alle ridotte superfici delle porte velivoli non si prevede un rilevante incremento di utilizzo di prodotti vernicianti e un conseguente carico inquinante in aria. In aggiunta, tale attività comporta l'utilizzo della stessa tipologia di vernici attualmente utilizzate per la verniciatura delle fusoliere: pertanto non è prevista l'emissione in atmosfera di ulteriori inquinanti.**
4. **adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1, mediante la sostituzione degli aspiratori di tipo portatile (emissioni tecnicamente convogliabili ex 269 del D. Lgs. 152/06 e smi.) con**

un sistema di tiro centralizzato a maggiore efficienza di captazione e convogliamento delle emissioni, migliorando la salubrità dell'ambiente di lavoro. L'impianto di abbattimento degli effluenti gassosi - e di conseguenza gli inquinanti monitorati al camino di espulsione - sarà del tipo di quelli già presenti all'interno dello stabilimento seppur di taglia inferiore.

Il proponente ha altresì dichiarato che *"lo stabilimento Leonardo S.p.A. di Grottaglie-Monteiasi è interessato da n. 2 Contratti di Programma in corso di realizzazione, denominati CdP 2 Fupico e CdP 3 Saia. Tali contratti prevedono attività di ricerca e sviluppo (attrezzature a strumentazioni) che non vanno ad incidere in termini di sostanzialità su quanto autorizzato con il Decreto Dirigenziale n.67 del 12.05.2017 in quanto non connessi al ciclo produttivo dello stabilimento"*.

Per la ricostruzione del quadro programmatico e analisi vincolistica del progetto in oggetto, non essendo intervenute modifiche, si rimanda all'istruttoria condotta in seno alla del procedimento conclusosi con Determinazione Dirigenziale n. 67 del 12.05.2017.

Istruttoria del Servizio VIA

Dall'istruttoria effettuata sulla base della Lista di Controllo per la Valutazione Preliminare e sulla più dettagliata documentazione presentata per l'istanza di modifica dell'Autorizzazione integrata Ambientale, emerge quanto segue:

Punto 1 - interventi finalizzati al recupero delle acque meteoriche e al ciclo di gestione delle acque industriali

Nello specifico, le modifiche al progetto approvato nell'ambito del procedimento VIA/AIA sono di seguito descritte:

- a)** Utilizzo del bacino drenante posto sul lato sud dello stabilimento come vasca di accumulo per il successivo riutilizzo e recupero delle acque meteoriche;
- b)** Recupero delle acque di condensa delle UTA ubicate in copertura ai fabbricati 3 e 5, in aggiunta a quelle del fabbricato A;
- c)** Modifica della taglia dell'Impianto di osmosi.

Come dichiarato dal proponente:

a) Utilizzo del bacino drenante posto sul lato sud dello stabilimento come vasca di accumulo per il successivo riutilizzo

Il bacino sarà reso impermeabile e coperto in modo tale da contenere il volume all'interno dello stesso senza avere perdite per infiltrazioni nel terreno sottostante o mediante evaporazione in aria. Il troppopieno del bacino sarà dotato di un sistema di sub-irrigazione in modo tale da smaltire le acque meteoriche in esubero nel primo strato del terreno, diminuendo le quantità di acque convogliate nel fosso "Madonna del Prato".

Pertanto,

- ✓ le acque meteoriche ricadenti sulla Zona B (area non a rischio di dilavamento di sostanze pericolose), in accordo al Regolamento Regionale della Regione Puglia n. 26 del 3 dicembre 2013 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia" attuazione dell'art. 113 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i., verranno sottoposte a trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione e successivo accumulo per il riutilizzo all'interno del bacino reso impermeabilizzato, sistema di sub-irrigazione ed eventuale convogliamento delle acque in esubero nel fosso "Madonna del Prato".

- ✓ Le acque meteoriche ricadenti sulla Zona A (area a rischio dilavamento di sostanze pericolose), saranno sottoposte ad un trattamento di disoleazione su un impianto di classe 1 secondo la norma UNI 858-1:2005 e in seguito rilanciate su sezioni di filtri a cartucce, a sabbia e carboni attivi, per finire nell'impianto ad osmosi inversa ovvero per il suo riutilizzo ai fini industriali.

Viene proposto dall'istante, pertanto, la realizzazione della trincea drenante nell'area adiacente alla vasca drenante, al fine di permettere l'impermeabilizzazione della vasca stessa, pur rispettando quanto stabilito nell'ambito della progettazione approvata, ovvero:

- distanza \geq 5 m dai muri perimetrali di fondazione dei fabbricati;
- distanza \geq 30 m da condotte, serbatoi o altro servizio di acqua potabile

Come dichiarato dal proponente: tale modifica consentirà di massimizzare il quantitativo di acque meteoriche recuperate ai fini industriali, ridurre al minimo i prelievi da AQP S.p.A., garantendo la massima autonomia degli impianti dai prelievi e, l'impermeabilizzazione della vasca drenante esistente e il suo utilizzo per lo stoccaggio delle acque meteoriche, insieme agli interventi previsti nella centrale idrica di stabilimento (è previsto in aggiunta l'incremento della capacità delle vasche di accumulo a monte del trattamento di osmosi), consentiranno di aumentare il volume di acqua recuperata da ca 1.000 mc ipotizzati con la progettazione approvata nell'ambito della procedura di VIA/AIA fino a ca 6.000 mc.

b) Recupero delle acque di condensa delle UTA ubicate in copertura ai fabbricati 3 e 5, in aggiunta a quelle del fabbricato A.

Per quanto concerne invece gli interventi previsti sulle acque di condensa, è previsto il recupero delle acque di condensa delle UTA ubicate in copertura ai fabbricati 3 e 5, in aggiunta a quelle del fabbricato A, incrementando ulteriormente il quantitativo di acque recuperate e riducendo al minimo i prelievi da AQP S.p.A.

c) Modifica della taglia dell'impianto di osmosi

Il proponente propone l'installazione di due impianti di osmosi per la produzione di acqua osmotizzata. La scelta viene motivata da:

- ✓ variabilità della qualità di acque da sottoporre a trattamento di osmosi, in quanto la nuova configurazione prevede il riutilizzo ai fini industriali delle acque meteoriche e delle acque di condensa delle UTA, oltre a quella potabile fornita da AQP S.p.A.. La vasca di accumulo delle acque da destinare al processo di osmosi sarà alimentata dando priorità alle acque meteoriche e a quelle di condensa; solo nel caso in cui non fossero sufficienti, si provvederà a reintegrare con acqua potabile fornita da AQP S.p.A.;
- ✓ reintegro delle torri evaporative dell'edificio 7, oltre che a quelle dell'edificio E, al fine di migliorare le performance relative ai cicli di funzionamento delle torri stesse.

Il refluo derivante dagli impianti di osmosi sarà gestito quale scarico industriale. Lo stesso proponente ritiene che, tale scarico SP3 sia compatibile, in considerazione della qualità dell'acqua in ingresso, con lo scarico autorizzato nell'ambito AIA e identificato come SF1, sia in termini qualitativi che quantitativi.

Punto 2 - *sviluppo del sistema di gestione delle acque dell'area di lavaggio Cargo Loader*

Le modifiche al progetto approvato nell'ambito del procedimento VIA / AIA sono di seguito descritte:

- a)** L'area predisposta per le attività di lavaggio - denominata Cargo Loader – verrà ressa coperta e le acque meteoriche ricadenti in copertura verranno convogliate nella rete dei pluviali di stabilimento. Il bacino di raccolta delle acque di lavaggio invece verrà collegato idraulicamente, mediante una linea di rilancio in pressione, presso il nuovo impianto di trattamento dei reflui industriali di stabilimento. Tale configurazione subentrerebbe quindi a quella presentata nell'ambito di VIA / AIA in cui la discriminazione tra acque meteoriche e acque di lavaggio veniva effettuata mediante un automatismo su saracinesche motorizzate, in quanto la superficie era scoperta.

Viene dichiarato che tale intervento non comporta alcuna variazione al quadro complessivo delle emissioni in atmosfera, degli scarichi idrici e dei rifiuti già presenti nell'impianto.

Punto 3 - implementazione delle attività di verniciatura

Le modifiche al progetto approvato nell'ambito del procedimento VIA / AIA sono di seguito descritte:

- a)** Implementazione delle attività di verniciatura, a seguito dell'acquisizione di un nuovo pacchetto di lavoro, con l'installazione nuova cabina per la verniciatura di piccole parti (porte): si prevede l'attivazione di un nuovo punto di emissione convogliata in atmosfera (E41), previo abbattimento degli effluenti su filtri paint stop e adsorbimento su carboni attivi.

In relazione alle ridotte superfici delle porte velivoli, il proponente non prevede un rilevante incremento di utilizzo di prodotti vernicianti e un conseguente carico inquinante in aria. Comunica che tale attività comporterà l'utilizzo della stessa tipologia di vernici attualmente utilizzate per la verniciatura delle fusoliere e pertanto non prevede l'emissione in atmosfera di nuovi ulteriori inquinanti.

Effettua quindi un bilancio di materia dei prodotti vernicianti (con particolare riferimento ai COV) che viene di seguito sintetizzato:

Poiché in relazione a quanto dichiarato nel corso dell'iter autorizzativo di VIA / AIA si avrà che:

Serie 46	Porte "passeggeri"	168 / anno
	Porte "cargo"	336 / anno

Eliminando dal bilancio il primer bicomponente, in quanto non contenente COV,

Tipologia	Composizione	Rapporto	Q.tà di prodotto [g]	
			Porte "passeggeri"	Porte "cargo"
Rivestimento	BMS 10-60 Base	2	500	1000
	PC-233 Catalizzatore	1	250	500
	TR-111 Diluente	1	250	500

e tenendo presente il numero di porte che saranno prodotte dallo stabilimento annualmente, verranno immessi nel ciclo produttivo 260 [kgcov/anno].

Il proponente considera un'efficienza del sistema di abbattimento pari all'80%, ipotizzando una emissione in atmosfera pari a 52 [kgcov/anno].

Confrontando tale valore con il quantitativo di COV (sottoforma di SOV) emesso dallo stabilimento annualmente allo stato attuale (rif. tabella E6 delle schede tecniche AIA), pari a 10,49 t/anno, ipotizza che l'introduzione della cabina di verniciatura andrà ad incrementare dello 0,5 % la quantità di COV emesso dallo stabilimento.

Punto 4 - adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1, mediante la sostituzione degli aspiratori di tipo portatile

Le modifiche al progetto approvato nell'ambito del procedimento VIA / AIA sono di seguito descritte:

- a)** sostituzione degli aspiratori di tipo portatile (emissioni tecnicamente convogliabili ex 269 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..) con un sistema di tipo centralizzato a maggiore efficienza di captazione.

Tale sistema prevede una maggiore efficienza di captazione e comporta il convogliamento delle emissioni e l'attivazione di un nuovo punto di emissione E40. L'impianto di abbattimento degli effluenti gassosi previsto, sarà del tipo di quelli già presenti all'interno dello stabilimento, seppur di taglia inferiore.

Ciò detto l'Ufficio ritiene che gli interventi di cui ai precedenti punti 1), 2) e 4) possano esser considerati, come da istanza del proponente, afferenti all'art. 6 comma 9 del D.Lgs.152/2006 potendo esser considerati, per quanto precedentemente esposto, rientranti nelle modifiche, estensioni o adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali con *"presumibile assenza di potenziali impatti ambientali significativi e negativi"*, rispetto a quanto già autorizzato con D.D. Regione Puglia n. 67 del 12.05.2017.

L'Ufficio ritiene altresì che gli interventi di cui al punto 3) non possano esser ricompresi nella fattispecie di cui all'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Per i medesimi si ritiene che, per quanto precedentemente esposto, valutato sulla base delle dichiarazioni del proponente un incremento dello 0,5 % di COV rispetto al quantitativo autorizzato, in riferimento al punto 8 lettera t) *modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)* dell'Allegato IV Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si sia in assenza di *"notevoli ripercussioni negative sull'ambiente"*. Pertanto si propone di escludere tali interventi dalla verifica di assoggettabilità a VIA di cui al citato punto 8 lettera t) dell'Allegato IV alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Istruttoria del Servizio AIA

Dalla documentazione rinvenuta in atti, si evince quanto segue.

L'installazione in esame rientra nel campo di applicazione della disciplina IPPC per l'introduzione dell'attività 1.1 di cui all'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i (combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW). Pertanto con Determinazione Dirigenziale della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. 67 del 12/05/2017 è stato rilasciato il provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale e di Autorizzazione Integrata Ambientale associato al progetto di potenziamento dell'impianto per la costruzione di parti di aeromobili.

Il procedimento amministrativo riguarda la modifica AIA, per la quale il Gestore ha presentato la comunicazione di modifica ai sensi della DGRP 648/2011 e s.m.i ai fini della successiva valutazione del carattere di sostanzialità o non sostanzialità, consistente complessivamente in:

- a) Interventi derivanti dallo sviluppo a livello esecutivo del progetto presentato nel corso dell'iter autorizzativo di VIA/AIA in recupero delle acque meteoriche e al ciclo di gestione delle acque industriali;
- b) Copertura dell'area di lavaggio delle attrezzature per il caricamento delle sezioni di fusoliera prodotte dallo stabilimento, denominata Area Cargo Loader e sviluppo del sistema di gestione delle acque;
- c) Implementazione delle attività di verniciatura, a seguito dell'acquisizione di un nuovo pacchetto di lavoro, con l'installazione di nuova cabina per la verniciatura di piccole parti (porte velivolo);
- d) Adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1.

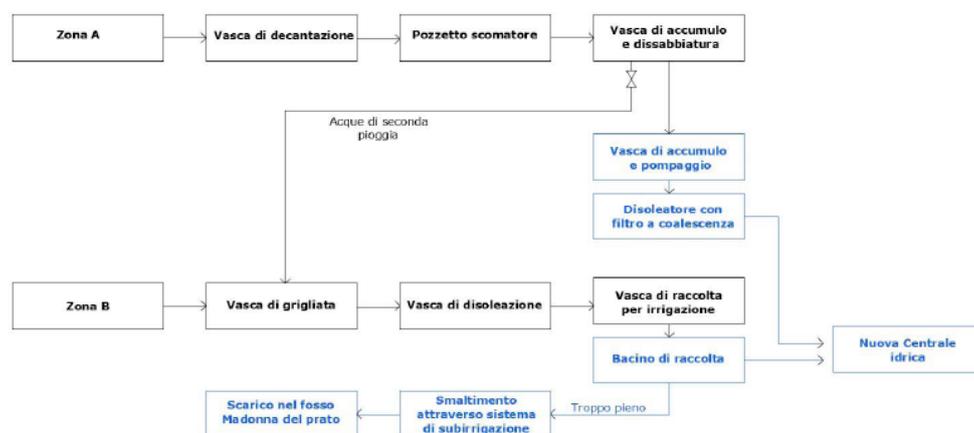
Relativamente agli interventi, operanti sulla gestione delle acque meteoriche e industriali, di cui al punto a) sopra riportato, si precisa che trattasi di una modifica volta a massimizzare il recupero delle acque meteoriche e

delle acque di condensa nel ciclo industriale con conseguente riduzione dei prelievi dalla rete acquedottistica. L'intervento prevede infatti:

- a) L'utilizzo del bacino drenante posto sul lato sud dello stabilimento come vasca di accumulo per il successivo riutilizzo e recupero delle acque meteoriche con scarico del troppo pieno, mediante subirrigazione, nel fosso "Madonna del Prato";
- b) Il recupero delle acque di condensa delle UTA ubicate in copertura ai fabbricati 3 e 5, in aggiunta a quelle del fabbricato A;
- c) L'installazione di due impianti di osmosi per la produzione di acqua osmotizzata, scelta motivata da:
 1. Variabilità della qualità di acque da sottoporre a trattamento di osmosi, in quanto la nuova configurazione prevede il riutilizzo ai fini industriali delle acque meteoriche e delle acque di condensa delle UTA, oltre a quella potabile fornita da AQP S.p.A. La vasca di accumulo delle acque da destinare al processo di osmosi sarà alimentata dando priorità alle acque meteoriche e a quelle di condensa; solo nel caso in cui non fossero sufficienti, si provvederà a reintegrare con acqua potabile fornita da AQP S.p.A.;
 2. Reintegro delle torri evaporative dell'edificio 7, oltre che a quelle dell'edificio E, al fine di migliorare le performance relative ai cicli di funzionamento delle torri stesse.

Il nuovo refluo derivante dagli impianti di osmosi sarà gestito quale scarico industriale (**nuova sigla SP3**) alle stesse condizioni, in ragione della compatibilità con le acque reflue industriali già presenti nel processo, fissate per gli scarichi SF1, SP1 e SP2.

Si riporta lo schema di gestione delle acque meteoriche a seguito della modifica proposta.



Quanto alla modifica di cui al punto b) si prevede la copertura dell'area di lavaggio delle attrezzature per il caricamento delle sezioni di fusoliera prodotte dallo stabilimento, denominata Area Cargo Loader con conseguente sviluppo del sistema di gestione delle acque.

L'area predisposta per le attività di lavaggio - denominata Cargo Loader - verrà resa coperta e pertanto le acque meteoriche ricadenti in copertura verranno convogliate nella rete dei pluviali di stabilimento. Il bacino di raccolta delle acque di lavaggio invece verrà collegato idraulicamente, mediante una linea di rilancio in pressione, presso il nuovo impianto di trattamento dei reflui industriali di stabilimento.

Tale configurazione sostituisce quella presentata nell'ambito del procedimento VIA-AIA in cui la discriminazione tra acque meteoriche e acque di lavaggio veniva effettuata mediante un automatismo su saracinesche motorizzate, in quanto la superficie era scoperta.

Relativamente all'implementazione delle attività di verniciatura (modifica di cui alla lettera c), è prevista l'installazione di nuova cabina per la verniciatura di piccole parti (porte velivolo).

Si prevede l'attivazione di un nuovo punto di emissione convogliata in atmosfera (E41), previo abbattimento degli effluenti su filtri paint stop e adsorbimento su carboni attivi.

Tale attività comporta l'utilizzo della stessa tipologia di vernici attualmente utilizzate per la verniciatura delle fusoliere: pertanto non è prevista l'emissione in atmosfera di ulteriori tipologie di inquinanti.

Infine per l'adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1 (modifica di cui alla lettera d), è prevista la sostituzione degli aspiratori di tipo portatile (con un sistema di tipo centralizzato a maggiore efficienza di captazione) comportando il convogliamento delle emissioni e l'attivazione di un nuovo punto di emissione E40. L'impianto di abbattimento degli effluenti gassosi - e di conseguenza gli inquinanti monitorati al camino di espulsione - sarà del tipo di quelli già presenti all'interno dello stabilimento (depolveratori a cartucce), seppur di taglia inferiore.

Valutazioni in ordine al carattere di sostanzialità delle modifiche proposte.

Gli interventi, operanti sulla gestione delle acque meteoriche e industriali, di cui al punto a) sopra riportato, risultano orientati al massimo recupero delle acque con conseguente riduzione dei prelievi dalla rete AQP. Si ravvisa, quindi, la coerenza con il principio generale del Regolamento Regionale 26/2013 che prevede espressamente all'articolo 2 l'obbligatorietà del riutilizzo delle acque meteoriche di dilavamento finalizzato alle necessità irrigue, domestiche, industriali ed altri usi consentiti dalla legge. L'intervento è, pertanto, anche coerente con le finalità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale fra cui, ai sensi dell'articolo 4 del Testo Unico Ambientale, si ritrovano le misure intese a ridurre le emissioni nell'acqua e nel suolo.

Quanto alla copertura dell'area predisposta per le attività di lavaggio - denominata Cargo Loader - con il convogliamento delle acque nella rete dei pluviali di stabilimento e la separazione fisica rispetto alle acque di lavaggio, trattasi di modifica migliorativa anche alla luce del contributo alle finalità di riutilizzo delle acque di cui al punto precedente.

Relativamente alla installazione della nuova cabina di verniciatura, in ragione della presenza dell'attività di verniciatura con stessa tipologia di vernici per le fusoliere, non è prevista l'emissione in atmosfera di nuove tipologie di inquinanti (vedi DGR 648/2011).

Infine per l'adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1 con l'introduzione del nuovo punto di emissione E40, è consentito ritenere la modifica migliorativa ai fini dell'inquinamento atmosferico anche alla luce dell'articolo 270 comma 4 del Testo Unico Ambientale secondo cui *"Se più impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee e localizzati nello stesso stabilimento sono destinati a specifiche attività tra loro identiche, l'autorità competente, tenendo conto delle condizioni tecniche ed economiche, può considerare gli stessi come un unico impianto disponendo il convogliamento ad un solo punto di emissione. L'autorità competente deve, in qualsiasi caso, considerare tali impianti come un unico impianto ai fini della determinazione dei valori limite di emissione"*. E', infatti, prevista la sostituzione di aspiratori di tipo portatile (da cui attualmente originano emissioni diffuse tecnicamente convogliabili ex 269 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.) con un sistema di tipo centralizzato con conseguente possibilità di monitoraggio.

Alla luce di quanto sopra relazionato, le complessive modifiche proposte dal Gestore possono ritenersi di carattere non sostanziale in quanto:

- non rispondono ai requisiti indicati all'art. 5 comma 1 lettera l-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in assenza di incrementi della potenza termica nominale di combustione;
- le modifiche che afferiscono al sistema di gestione delle acque meteoriche e industriali sono improntate ad un maggior riutilizzo della risorsa idrica con conseguente riduzione dei prelievi dalla rete acquedottistica, in linea con gli obiettivi/finalità del Regolamento Regionale 26/2013 nonché della stessa Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'installazione della nuova cabina per la verniciatura delle porte del velivolo (modifica di cui alla lettera c), con l'attivazione del nuovo punto di emissione E41, non comporta l'introduzione di nuove tipologie di inquinanti rispetto a quelli già previsti nel Piano di Monitoraggio approvato (vedi DGR 648/2011);
- l'adeguamento del sistema di aspirazione polveri nell'edificio 1, con l'introduzione del nuovo punto di emissione E40, è da ritenersi quale modifica migliorativa ai fini dell'inquinamento atmosferico alla luce dell'articolo 270 comma 4 del Testo Unico Ambientale nonché del miglioramento del relativo monitoraggio attraverso la captazione e convogliamento delle polveri generate dalle operazioni di foratura/sbavatura/chiodatura.

Si propone, pertanto, l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con l'inserimento delle seguenti nuove ulteriori prescrizioni:

Scarichi idrici

Sigla	Provenienza	Destinazione	Trattamento	Valori limite	Frequenza monitoraggio
SP3	Scarico idrico industriale parziale (concentrato di osmosi)	Pubblica fognatura	Impianto di osmosi	<ul style="list-style-type: none"> • Tabella 3 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi. • Idrocarburi assenti anche in tracce • Cloruri: 350 mg/L • Tabella 4 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi per tutte le sostanze contrassegnate nella tabella allegata alla nota prot. 30395 del 14/03/2017 di Acquedotto Pugliese. 	Semestrale

L'attivazione dello scarico idrico SP3 è subordinata al rilascio del necessario nulla osta dell'Ente Gestore della rete fognante.

Le terre e rocce da scavo, derivanti dalla movimentazione terra del cantiere, dovranno essere gestite come rifiuti in mancanza di specifica richiesta di autorizzazione al reimpiego in qualità di sottoprodotti.

Emissioni in atmosfera – nuovi punti

N.	Provenienza Reparto – Macchina	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Portata Aeriforme (Nm ³ /h)	Sostanza Inquinante	VLE autorizz.	Tip. di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E40	Aspirazione polveri montaggio edificio 1	13,6	10.000	polveri	10 mg/Nm ³	Depolveratori a cartucce	Semestrale
E41	Cabina di verniciatura porte velivolo	16,5	30.000	polveri	10 mg/Nm ³	Filtri paint stop e adsorbimento su carboni attivi	Semestrale
				COV	20 mg/Nm ³		

TUTTO CIÒ PREMESSO

VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTA la Legge Regionale Puglia 12 aprile 2001 n.11 "Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale" e s.m.i.;

VISTO l'art. 23 della L.R. n.18/2012, che dispone che i procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale, Valutazione di Incidenza e Autorizzazione Integrata Ambientale inerenti progetti finanziati con Fondi Strutturali, sono di competenza regionale;

VISTA la DGRP n. 648 del 05/04/2011 “Linee guida per l’individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l’indicazione dei relativi percorsi procedurali” e s.m.i;

VISTO l’art. 32 della legge n. 69 del 18/06/2009 che prevede l’obbligo di sostituire la pubblicazione tradizionale all’Albo ufficiale con la pubblicazione di documenti digitali sui siti informatici;

VISTO l’art. 18 del D.Lgs. n. 196/2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali” in merito ai principi applicabili ai trattamenti effettuati dai soggetti pubblici;

VISTI gli artt. 14 e 16 del D.Lgs. n. 165/2001;

VISTA la Legge Regionale Puglia 4 febbraio 1997, n. 7 “*Norme in materia di organizzazione della Amministrazione Regionale*”;

VISTA la DGR n. 3261 del 28/07/98 con la quale sono state emanate direttive per la separazione delle attività di direzione politica da quelle di gestione amministrativa;

VISTO il D.P.G.R. 31/07/2015, n. 443 con cui è stato adottato l’atto di alta organizzazione della Regione Puglia “Adozione del modello organizzativo denominato Modello Ambidestro per l’Innovazione della macchina Amministrativa regionale- MAIA”;

VISTA la DGR del 31/07/2015, n. 1518 con cui è stato adottato in attuazione del modello organizzativo denominato “MAIA”, l’atto di Alta Organizzazione che disciplina il sistema organizzativo della Presidenza e della Giunta Regionale e le successive modifiche ed integrazioni dello stesso;

VISTA la DGR del 12/10/2015, n. 1744 con cui è stato nominato Direttore del Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio, l’ing. Barbara Valenzano;

VISTO il D.P.G.R. 17/05/2016 n. 316 avente per oggetto “Attuazione modello MAIA di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 31 luglio 2015 n. 443. Definizione delle Sezioni di Dipartimento e delle relative funzioni”.

VISTA la DGR del 29/07/2016 n. 1176 di conferimento degli incarichi di Direzione di Sezione con la quale la Dott.ssa Antonietta Riccio è stata nominata Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali.

Verifica ai sensi del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.

Garanzia della riservatezza

La pubblicazione dell’atto all’albo, salve le garanzie previste dalla L. 241/90 e s.m.i. in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini, tenuto conto di quanto disposto dal D.Lgs. 196/2003 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal vigente Regolamento Regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari.

Ai fini della pubblicazione legale, l’atto destinato alla pubblicazione è redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari, ovvero il riferimento a dati sensibili. Qualora tali dati fossero indispensabili per l’adozione dell’atto, essi sono trasferiti in documenti separati esplicitamente richiamati.

Non ricorrono gli obblighi di cui agli artt. 26 e 27 del D.Lgs 14 marzo 2013 n. 33

Copertura finanziaria ai sensi della L.R. 28/2001 e s.m.i.

Il presente provvedimento non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dallo stesso non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

Tutto ciò premesso, il Dirigente della sezione Autorizzazioni Ambientali

DETERMINA

- **di dichiarare** che le premesse, nonché tutto quanto espresso in narrativa, si intendono qui integralmente riportate, quali parti integranti del presente provvedimento;

- **di ritenere** che gli interventi di cui ai punti 1), 2) e 4) possano esser considerati, come da istanza del proponente, afferenti all'art. 6 comma 9 del D.Lgs.152/2006 e smi concordando circa l'assenza di potenziali impatti ambientali significativi e negativi, rispetto a quanto già autorizzato con D.D. Regione Puglia n. 67 del 12.05.2017.
- **di ritenere** che gli interventi di cui al punto 3) non possano esser ricompresi nella fattispecie di cui all'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/06 e che per i medesimi, per quanto precedentemente esposto, valutato sulla base delle dichiarazioni del proponente un incremento dello 0,5 % di COV rispetto al quantitativo autorizzato, in riferimento al punto 8 lettera t) *modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)* dell'Allegato IV Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si sia in assenza di "notevoli ripercussioni negative sull'ambiente", escludendo pertanto tali interventi dalla verifica di assoggettabilità a VIA di cui al citato punto 8 lettera t) dell'Allegato IV alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- **di qualificare** le modifiche proposte, ai fini AIA, di carattere non sostanziale con l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale mediante l'inserimento delle seguenti prescrizioni aggiuntive:

Scarichi idrici

Sigla	Provenienza	Destinazione	Trattamento	Valori limite	Frequenza monitoraggio
SP3	Scarico idrico industriale parziale (concentrato di osmosi)	Pubblica fognatura	Impianto di osmosi	<ul style="list-style-type: none"> • Tabella 3 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi. • Idrocarburi assenti anche in tracce • Cloruri: 350 mg/L • Tabella 4 dell'allegato 5, alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e smi per tutte le sostanze contrassegnate nella tabella allegata alla nota prot. 30395 del 14/03/2017 di Acquedotto Pugliese. 	Semestrale

L'attivazione dello scarico idrico SP3 è subordinata al rilascio del necessario nulla osta dell'Ente Gestore della rete fognante.

Le terre e rocce da scavo, derivanti dalla movimentazione terra del cantiere, dovranno essere gestite come rifiuti in mancanza di specifica richiesta di autorizzazione al reimpiego in qualità di sottoprodotti.

Emissioni in atmosfera – nuovi punti

N.	Provenienza Reperto – Macchina	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Portata Aeriforme (Nm ³ /h)	Sostanza Inquinante	VLE autorizz.	Tip. di abbattimento	Frequenza di monitoraggio
E40	Aspirazione polveri montaggio edificio 1	13,6	10.000	polveri	10 mg/Nm ³	Depolveratori a cartucce	Semestrale
E41	Cabina di verniciatura porte velivolo	16,5	30.000	polveri	10 mg/Nm ³	Filtri paint stop e adsorbimento su carboni attivi	Semestrale
				COV	20 mg/Nm ³		

- **di precisare** che la realizzazione della modifica consistente nella copertura dell'area di lavaggio delle attrezzature per il caricamento delle sezioni di fusoliera prodotte dallo stabilimento, denominata Area Cargo Loader e sviluppo del sistema di gestione delle acque, è subordinata all'acquisizione dei necessari titoli abilitativi ai fini della costruzione non ricompresi nel presente provvedimento;
- **di stabilire** che per ogni eventuale ulteriore modifica impiantistica, il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente la comunicazione/richiesta di autorizzazione secondo le modalità disciplinate dalla DGRP 648 del 05/04/2011 "Linee guida per l'individuazione delle modifiche sostanziali ai sensi della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e per l'indicazione dei relativi percorsi procedurali" e smi;
- **di stabilire** che l'autorizzazione di aggiornamento, per modifica non sostanziale, rilasciata ai sensi dell'art. 29 - nonies del D.Lgs. n. 152/06 e smi, ha termine finale di validità AIA coincidente con quella di cui alla Determinazione Dirigenziale della Sezione Autorizzazioni Ambientali n. 67 del 12/05/2017.
- **di prescrivere** al Gestore la trasmissione all'Autorità Competente, entro 10 giorni, della ricevuta di pagamento della tariffa istruttoria per modifica non sostanziale;
- **di precisare** che il presente provvedimento:
 - è condizionato alla legittimità dei provvedimenti e degli atti amministrativi connessi e presupposti, di competenza di altri enti pubblici a ciò preposti;
 - fa salve le ulteriori prescrizioni introdotte dagli Enti competenti al rilascio di pareri e/o autorizzazioni per norma previsti, anche successivamente all'adozione del presente provvedimento, purché con lo stesso dichiarate compatibili dall'ente deputato al rilascio del titolo abilitativo finale.
- **di notificare** il presente provvedimento a cura del Servizio Autorizzazioni Ambientali a Leonardo S.p.A. Divisione Aerostrutture.
- **di trasmettere** il presente provvedimento, corredato del Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 07 del 30/07/2018, a cura della Sezione Autorizzazioni Ambientali a:
 - Provincia di Taranto
 - Comune di Grottaglie
 - Comune di Monteiasi
 - MBAC Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia
 - SBAP Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Lecce Brindisi e Taranto
 - Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia
 - Autorità di Bacino
 - Acquedotto Pugliese Spa
 - ARPA Puglia
 - ASL Taranto/Asl - Servizio Igiene Sanità Pubblica/ Asl -SPESAL
 - Comando Provinciale Vigili del Fuoco di TA
 - Sezione Ass. del Territorio
 - Sezione Risorse Idriche
 - Sezione Ciclo dei Rifiuti e Bonifica
 - Sezione Urbanistica
 - Sezione Lavori Pubblici
- **di trasmettere copia** conforme del presente provvedimento al Segretario della Giunta Regionale.

Il provvedimento viene redatto in forma integrale, nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D.lgs. 196/03 in materia di protezione dei dati personali e ss.mm.ii.

Il presente provvedimento:

- a) sarà trasmesso in copia conforme all'originale al Segretariato della Giunta Regionale;
- b) sarà disponibile nel sito ufficiale della Regione Puglia: www.regione.puglia.it;
- c) sarà trasmesso in copia all'Assessore alla Qualità dell'Ambiente;
- d) sarà pubblicato sul BURP.

Avverso la presente determinazione l'interessato, ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. 241/90 e ss.mm.ii., può proporre nei termini di legge dalla notifica dell'atto ricorso giurisdizionale amministrativo o, in alternativa, ricorso straordinario (ex D.P.R. 1199/1971).

Il procedimento istruttorio è stato espletato nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente ed il presente schema di determinazione è conforme alle risultanze istruttorie.

**Il Funzionario istruttore del
Procedimento VIA**

Ing. Claudia E. de Robertis

Il Responsabile del Procedimento VIA

Ing. Giuseppe Angelini

Il Responsabile del Procedimento AIA

Ing. Paolo Francesco Garofoli

Il Dirigente della Sezione Autorizzazioni Ambientali

Dott.ssa Antonietta Riccio



AIA - Autorizzazione Integrata
Ambientale
PMcC aggiornate

**Leonardo – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie – Monteiasi (TA)**

ALLEGATO 3

**Piano di Monitoraggio e
Controllo
Aggiornato**

Rev. Luglio 2018



PROPONENTE
LEONARDO S.p.A.

Divisione Aerostrutture
(già Finmeccanica S.p.A. / Alenia Aermacchi S.p.A.)
Sede Legale: Piazza Monte Grappa, 4 – 00195 Roma
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi – SP 83 per Monteiasi – 74023 Grottaglie (TA)

Istanza di Modifica Non Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale

rilasciata con Determinazione Dirigenziale della Regione Puglia
n. 67 del 12.05.2017

Allegato 3

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Attività IPPC di cui all'articolo 6, comma 13 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

1.1. Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica
nominale totale pari o superiore a 50 MW

Il Gestore:

Ing. Gaetano GRIMALDI

Il tecnico:

Ing. Carolina GIACOBBE

Il Responsabile Tecnico:

Ing. Giovanni SCIBILIA

Data 30/07/2018, Rev. 07



Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Tabella delle Revisioni		
Indice	Descrizione	Data
0	Prima edizione	07/04/2015
1	A seguito richiesta integrazioni	22/12/2015
2	Integrazioni comitato VIA ed ARPA	09/06/2016
3	Integrazioni comitato VIA ed ARPA	25/07/2016
4	Aggiornamento a seguito conferenza dei servizi 2016.07.18 e relativi pareri	16/11/2016
5	Aggiornamento a seguito CdS del 30/01/2017	03/02/2017
6	Aggiornamento a seguito parere nota AQP 20/04/2017 n°46404 e a seguito emissione D.D.R. AIA n°67 del 12/05/2017	30/11/2017
7	Aggiornamento per istanza di modifica non sostanziale AIA	30/07/2018

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

INDICE

1. PREMESSA	2
2. FINALITA' DEL PIANO	3
3. SCHEMA SEGUITO PER LA REDAZIONE DEL PMEC	4
4. OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO	6
5. SCELTA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	7
5.1. CONSUMI DI RISORSE.....	8
5.1.1. <i>Capacità produttiva</i>	<i>8</i>
5.1.2. <i>Consumi di combustibile</i>	<i>8</i>
5.1.3. <i>Consumi di risorse idriche</i>	<i>9</i>
5.1.4. <i>Consumi elettricità</i>	<i>9</i>
5.2. EMISSIONI IN ARIA	11
5.2.1. <i>Monitoraggi in continuo di emissioni convogliate</i>	<i>11</i>
5.2.2. <i>Monitoraggio discontinuo di emissioni convogliate</i>	<i>15</i>
5.2.4. <i>Emissioni di CO₂.....</i>	<i>19</i>
5.2.5. <i>Emissioni diffuse.....</i>	<i>19</i>
5.2.6. <i>Emissioni fuggitive</i>	<i>20</i>
5.2.7. <i>Metodi analitici di riferimento</i>	<i>21</i>
5.3. EMISSIONI IN ACQUA	22
5.3.1. <i>Punti di scarico / recupero e relativo monitoraggio.....</i>	<i>23</i>
5.3.2. <i>Metodi analitici di riferimento</i>	<i>28</i>
5.4. RIFIUTI	30
5.4.1. <i>Monitoraggio produzione e smaltimento / recupero rifiuti</i>	<i>30</i>
5.4.2. <i>Gestione del deposito di rifiuti</i>	<i>31</i>
5.5. RUMORE.....	34
5.5.1. <i>Monitoraggio del rumore in ambiente esterno.....</i>	<i>34</i>
5.6. ACQUE SOTTERRANEE SUOLO E SOTTOSUOLO	36
5.7. EMISSIONI ECCEZIONALI	40
6. GESTIONE DEI DATI, ASSICURAZIONE DELLA QUALITA'	41
6.1. FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	41
6.2. MANUTENZIONE DEI SISTEMI	41
7. CONTROLLO FASI CRITICHE, MANUTENZIONI, DEPOSITI	42
7.1. AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, BACINI DI CONTENIMENTO, ECC)	42
8. INDICATORI DI PRESTAZIONE	45
9. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	47
10. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PRESENTE PIANO DI MONITORAGGIO.....	48

Nota:

Come indicato nelle Linee Guida Regionali, nella Relazione Tecnica Aggiornata ed in tutti gli elaborati tecnici allegati alla presente istanza, gli elementi oggetto di modifica sono stati messi in evidenza con un'indicazione cromatica univoca per tutti gli elaborati allegati. La chiave di lettura è la seguente:

xxx Elementi oggetto di modifica inoltrata con la presente istanza

yyy Aggiornamenti per maggiore dettaglio descrittivo

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica costituisce Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) ai sensi del Titolo III bis della Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'Impianto IPPC **Leonardo S.p.A. (già Finmeccanica S.p.A. già Alenia Aermacchi S.p.A.)** di Grottaglie – Monteiasi (TA).

Il presente PMeC è conforme alle indicazioni della linea guida sui “sistemi di monitoraggio” (Allegato II del D.M. 31 gennaio 2005) e redatto sulle base del documento “Il contenuto minimo del piano di monitoraggio e controllo” di febbraio 2007 redatto dal “Gruppo di consultazione APAT/ARPA/APPA su IPPC” ed è stato aggiornato a seguito delle osservazioni del Comitato VIA Regione Puglia e dell'ARPA Puglia nell'ambito della richiesta di integrazioni del Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio, Sezione Ecologia, Servizio VIA/VincA, di cui al protocollo n. A00_089 del 24/11/2015 – 0015849, a seguito dell'esito della conferenza dei servizi del 18/07/2016, a seguito delle successive osservazioni ARPA Puglia Dip. TA di cui al parere protocollo 0047540 – 82 del 04/08/2016 – IMPT, STTA, a seguito della Conferenza dei Servizi del 30/01/2017, a seguito del parere nota AQP 20/04/2017 n°46404 ed in ultimo a seguito dell'emissione D.D.R. AIA n°67 del 12/05/2017.

Il presente documento risulta un aggiornamento del PMeC in virtù dell'istanza di modifica non sostanziale dell'AIA.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

2. FINALITA' DEL PIANO

In attuazione dell'art. 29 quater (procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente) del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il PMeC che segue, ha la finalità principale della verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'impianto in premessa, ed è pertanto integrante dell'AIA suddetta.

Il PMeC potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate nel seguito:

- Raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- Raccolta di dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti;
- Verifica della buona gestione dell'impianto;
- Verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

Nello specifico, il Piano di monitoraggio e Controllo ha la finalità di consentire una verifica costante e con modalità stabilite del rispetto dei limiti previsti dalla normativa in merito ai seguenti comparti:

- emissioni in atmosfera;
- emissioni e scarichi idrici;
- produzione e smaltimento dei rifiuti;
- emissioni di rumore e sorgenti sonore.

Il presente piano è stato sviluppato sulla base dei principali aspetti ambientali individuati nella fase di predisposizione dell'istanza di AIA, e pertanto potrà essere oggetto di revisione ed integrazione ad esito del confronto con l'autorità competente e con le parti interessate nel procedimento di rilascio dell'autorizzazione.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

3. SCHEMA SEGUITO PER LA REDAZIONE DEL PMEC

I punti fondamentali considerati per la predisposizione di un PMeC, sulla base anche di quanto indicato nei punti D e H delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” – Allegati II del DM 31 gennaio 2005 sono:

1. **Chi realizza il monitoraggio**
Il seguente rapporto indica le modalità per la predisposizione ottimale del Sistema di Monitoraggio delle emissioni (SME) che il gestore, avvalendosi anche di società terze contraenti, dovrà svolgere per l'attività IPPC e di cui sarà responsabile.
2. **Individuazione componenti ambientali interessate e punti di controllo**
Tale scelta è stata fatta nell'ottica di riuscire ad identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto, permettendo alle A.C. di controllare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata.
Il gestore ha inoltre individuato le modalità di controllo che possono consentire all'A.C. di verificare la realizzazione degli interventi (opere, modifiche gestionali, ...) da effettuare sull'impianto nell'ambito di eventuali installazioni / adeguamenti prescritti nell'ambito dell'AIA ed indicare un appropriato sistema di controllo per consentire il monitoraggio di tali interventi (report periodici, visite/ispezioni con cadenze programmate, etc.).
3. **Scelta degli inquinanti / parametri da monitorare**
La scelta dei parametri da monitorare è risultata strettamente dipendente dai processi produttivi, delle materie prime e delle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto.
L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato nell'allegato X del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., lo stato normativo applicato e / o applicabile all'attività in esame che impone limiti a determinati inquinanti o parametri e le norme rilevanti della legislazione ambientale, specificatamente sui sistemi di monitoraggio, riportata al Punto B delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” – Allegato II del DM 31 gennaio 2005.
4. **Metodologia di monitoraggio**
Gli approcci seguiti per monitorare un parametro sono molteplici; in generale verranno utilizzati i seguenti metodi:
 - Misure **dirette** continue e discontinue;
 - Misure **indirette** fra cui:
 - Parametri sostitutivi;
 - Bilanci di massa;
 - Altri calcoli;
 - Fattori di emissione.

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo viene fatta eseguendo un bilancio tra diversi aspetti, quali la disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali.

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è quello riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” – Allegati II del DM 31 gennaio 2005.
5. **Espressione dei risultati del monitoraggio**
La modalità è strettamente legata agli obiettivi del monitoraggio e controllo. Le unità di misura che vengono utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:
 - Concentrazioni;
 - Portate di massa;
 - Unità di misura specifiche e fattori di emissione;
 - Unità di misura relative all'effetto termico;
 - Altre unità di misura relative al valore di emissione;
 - Unità di misura normalizzate.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

In ogni caso le unità di misura scelte risultano chiaramente definite, riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e / o applicabile all'attività in esame.

6. **Gestione dell'incertezza della misura**

Viene dichiarata l'incertezza complessiva associata ad ogni singola misura in funzione della metodica e / o strumentazione utilizzata (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegati II del DM 31 gennaio 2005).

7. **Tempi di monitoraggio**

I tempi sono stabiliti in relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, consentendo di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti. In generale i tempi di monitoraggio (es. tempi di campionamento) risultano coerenti con quelli presunti dalla struttura dei valori limiti di emissione.

Più nel dettaglio viene indicato per ciascun monitoraggio:

- **Tempo di campionamento e/o misura:** durata del campionamento e/o misura che risulti coerente con il metodo impiegato e congruo con la rappresentatività del campione;
- **Tempo medio:** intervallo di tempo nel quale il risultato del monitoraggio e controllo è ritenuto rappresentativo dell'emissione media. Il valore viene espresso come: orario, giornaliero, annuale, ecc.
- **Frequenza:** tempo tra successivi prelievi di campioni individuali e/o di misure o di gruppi di misure di un processo di emissione.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

4. OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO

Si riportano gli obiettivi del monitoraggio così come evidenziati:

- Valutare la conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti;
- Raccogliere i dati ambientali richiesti dalla normativa IPPC e da altre normative europee e nazionali nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.
- Garantire, il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive.
- Verificare l'efficacia delle misure previste per evitare, ridurre ed eventualmente compensare effetti negativi significativi del progetto sull'ambiente.
- Fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio.
- Verificare l'ottemperanza del progetto alle prescrizioni del provvedimento di compatibilità ambientale.
- Effettuare gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti, e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5. SCELTA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

La suddivisione per singole componenti ambientali è stata impostata tenendo in considerazione principalmente l'obiettivo di adottare un sistema di monitoraggio ambientale delle emissioni il più possibile flessibile e ridefinibile in corso d'opera. La volontà è quella di predisporre un piano di monitoraggio che possa soddisfare esigenze di approfondimenti in itinere, non definibili a priori, senza comunque tralasciare aspetti sin d'ora ritenuti degni di considerevole attenzione.

Data la tipologia di impianto e gli interventi previsti e sulla base delle determinazioni cui si è giunti nel corso del presente lavoro, il monitoraggio ambientale di articolerà nelle seguenti componenti:

1. Consumo di risorse
2. Aria
3. Acqua
4. Rifiuti
5. Rumore
6. Acque sotterranee, suolo e sottosuolo.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.1. Consumi di risorse

Effettuata l'individuazione delle risorse oggetto di monitoraggio e delle unità di misura significative, si provvede a definire una serie di controlli / misure / stime finalizzate ad evidenziare le prestazioni ambientali dello stabilimento.

La periodicità delle misure e della comunicazione delle stesse nei confronti delle A.C. individuate è definita in primo luogo sulla base dei provvedimenti autorizzativi vigenti ed in secondo luogo in relazione alla necessità di monitorare l'andamento di tali consumi secondo le istruzioni aziendali applicabili.

Nel caso delle acque si provvede anche alla verifica della qualità delle acque prelevate.

5.1.1. Capacità produttiva

Al fine di consentire un confronto dei parametri monitorati rispetto alla capacità produttiva dello stabilimento si provvederà a monitorare la produzione di prodotti finiti. Essendo lo stabilimento di tipo monoprodotto e monoprogramma, l'unità produttiva di riferimento è la serie equivalente della fusoliera del velivolo Boeing 787 (1 serie equivalente è costituita da n. 2 sezioni dette sezioni 44 e sezioni 46). Di tale sezione esistono 2 varianti di cui una è caratterizzata per avere dimensioni lineari lievemente maggiori, detta - 9, rispetto alla sezione normale, detta - 8.

Parametro	Sub parametro	Metodo e frequenza	Unità di misura	Metodo di registrazione	Trasmissione
Serie equivalenti prodotte	Sezioni – 8	Continuo - al termine della costruzione della serie.	n. serie equivalenti.	Documenti contabili.	Report annuale ad A.C. del numero di serie equivalenti prodotte.
	Sezioni – 9				

5.1.2. Consumi di combustibile

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Gas naturale	Centrale termica ed. E	Gas	Gas di rete	Lettura contatore giornaliera secondo procedura aziendale	Sm ³	Moduli da procedura aziendale. Fatturazione fornitore. Certificazioni e ETS.	Trasmissione annuale consumi energetici a FIRE (Finmeccanica). Trasmissione annuale a Min. Amb. ETS. Trasmissione report annuale ad A.C.
	Centrale termica Ed. 7 e cucine ed. 5			Lettura contatore giornaliera secondo procedura aziendale			
Gasolio	Generatori e motopompe ausiliarie	Liquido	Gasolio	Verifica livello serbatoi mensile.	l	Moduli da procedura aziendale. Certificazioni e ETS.	Trasmissione annuale consumi energetici a FIRE (Finmeccanica). Trasmissione annuale a Min. Amb. ETS. Trasmissione report annuale ad A.C.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.1.3. Consumi di risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Utilizzo (es. igienico-sanitario, industriale, ecc)	Metodo e frequenza	Unità di misura	Metodo di registrazione	Trasmissione
Risorsa primaria: acque di pozzo	Pozzo 1 (C.P1)	Misto (industriale, domestico ed irriguo)	Lettura mensile contatore volumetrico pozzo.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Letture trasmesse semestralmente a Provincia di Taranto. Trasmissione annuale volumi acque prelevate ad AQP e report annuale ad A.C.
	Pozzo 2 (C.P2)					
	Pozzo 3 (C.P3)					
	Pozzo 4 (C.P4)					
Risorsa primaria: acqua da rete AQP (n. 2 punti di prelievo)	Contratto n. 3000051652 (C.AQP1)	Misto (industriale, domestico)	Lettura mensile contatori volumetrici.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati, fatturazione AQP.	Lettura periodica tecnico AQP c/o stabilimento. Trasmissione annuale volumi acque prelevate ad AQP ed ad A.C.
	Contratto n. 3000051706 (C.AQP2)					
Recupero risorsa idrica: recupero acque meteoriche.	C.RMAB1	Volume acque recuperate a fini industriali.	Lettura mensile contatore in uscita da impianto di trattamento di affinamento acque meteoriche.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..
	C.RMAB2	Volume acque recuperate a fini irrigui.	Lettura mensile contatore in su linea in uscita da vasca di accumulo acque meteoriche per invio a rete di irrigazione.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..
Recupero risorsa idrica: recupero acqua di condensa UTA edificio A.	C.14	Volume acque recuperate a fini industriali.	Lettura mensile contatore su mandata da poz. 14 (linea recupero acque per invio a centrale idrica).	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..
Consumi parziali acqua da rete AQP: permeato di osmosi per alimento torri evaporative.	C.POSM	Misto: volume permeato inviato a torri evaporative civili ed industriali	Lettura mensile contatore concentrato in uscita da impianto di osmosi.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..
Consumi parziali acqua da rete AQP: recupero concentrato di osmosi	C.COSM	Misto: volume acque recuperate.	Lettura mensile contatore concentrato in uscita da impianto di osmosi.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..
Consumi parziali acque: volume totale di alimento torri evaporative edificio E	C.EVAP.E	Misto: volume inviato a torri evaporative	Lettura contatore su tubazione di invio a torri evaporative ed. E.	m ³	Registri aziendali numerati e firmati.	Trasmissione report annuale ad A.C..

5.1.4. Consumi elettricità

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Energia elettrica (n. 3 contatori)	Contatore AT. Tutto lo stabilimento	Elettrica	Tutto lo stabilimento	Lettura contatore giornalier	GWh	Moduli da procedura aziendale.	Trasmissione annuale consumi

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
	: contatore 150 kV			a secondo procedura aziendale		Fatturazione fornitore.	energetici a FIRE
	Contatore MT1 20 kV fabbricati A ed E ed H						(Finmeccanica / Leonardo). Trasmissione report annuale ad A.C..
	Contatore MT2 20 kV altri fabbricati						

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.2. Emissioni in aria

Effettuata l'individuazione delle emissioni oggetto di monitoraggio e dei parametri (inquinanti) significativi presenti in esse, il PMeC prevede una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività dell'impianto alle specifiche determinazioni dell'autorizzazione, in particolare in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di emissione.

Poiché i risultati delle emissioni devono essere espressi in modo coerente con la struttura dei valori limite di emissione e non essendo ancora questi del tutto definiti (solo nell'AIA si avrà questa definizione), i valori limiti di emissione vengono formulati come concentrazione espressa in massa per unità normalizzata di volume (es. mg/Nm³), congiuntamente alla portata dell'emissione espressa in volume per unità di tempo sia normalizzata che non (es. Nm³/h e m³/h) o come flusso di massa (portata in massa) espressa in massa per unità di tempo (es. kg/h).

Il valore di emissione è normalmente mediato nel tempo e il riferimento più impiegato è l'ora (h) seguito dalle medie semiorarie (30').

Nel caso di misure in continuo si fa riferimento alle specifiche norme tecniche nazionali.

Poiché i valori limiti di emissione sono, di norma, stabiliti in riferimento a condizioni di temperatura, pressione e umidità standard e non effettive, i dati del monitoraggio, ai fini del confronto, vengono normalizzati a tali condizioni.

Per le emissioni derivanti da processi di combustione è operata la normalizzazione dei dati in relazione alla concentrazione di ossigeno ed umidità dei fumi di riferimento.

In caso di processi discontinui vengono inoltre indicate, per ogni emissione, le condizioni dell'impianto durante il controllo.

Il gestore riporterà, nell'ambito della reportistica prevista dal PMeC, che sarà presentata all'A.C., oltre ai valori dei parametri misurati e la relativa metodica analitica utilizzata, le principali caratteristiche dei punti di emissione, come previsto dal seguente elenco, per ogni punto emissivo compreso negli autocontrolli:

- Numero punto emissione;
- Altezza dal suolo;
- Sezione di emissione, espressa in m²;
- Temperatura effluente espressa in °C;
- Velocità dell'effluente, espressa in m/s;
- Sistema di abbattimento degli inquinanti impiegato.

5.2.1. Monitoraggi in continuo di emissioni convogliate

Il D.Lgs. 152/2006 negli allegati alla Parte V, e in particolare nell'allegato 2, stabilisce che a partire dall'entrata in vigore dello stesso decreto, negli impianti di cui all'articolo 273, commi 3 e 4, di potenza termica nominale pari o superiore a 300MW e negli impianti di cui all'articolo 273, comma 2, di potenza termica nominale pari o superiore a 100MW le misurazioni delle concentrazioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri nell'effluente gassoso, siano effettuate in continuo.

Poiché la somma delle potenze dei singoli impianti installati e in progetto è inferiore ai 100MW, ed essendo ad ogni modo gli impianti termici installati nello stabilimento alimentati a metano, non è richiesto in questa fase il monitoraggio in continuo delle emissioni per tali parametri.

È previsto, ai sensi dell'art. 294 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, l'installazione di rilevatori della temperatura negli effluenti gassosi nonché di analizzatori per la misurazione e la registrazione in continuo dell'ossigeno libero e del monossido di carbonio sugli impianti termici presenti nel fabbricato 7 e nel fabbricato E, come meglio descritto nel seguito.

Nell'impianto è previsto un sistema per la misura in continuo delle emissioni in atmosfera provenienti dagli impianti di combustione, strettamente aderente alle specifiche normative vigenti (in particolare

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

D.Lgs 152/06 e s.m.i.) ed alle "Linea guida per Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni in atmosfera per impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale".

Il sistema comprende analizzatori di elevata e comprovata affidabilità, con software di supporto che provvede alla visualizzazione dei dati emissivi, al calcolo e controllo dei limiti ed alla stesura dei report.

Infatti le deviazioni o superamenti dai valori standard possono essere connessi a funzionamenti anomali/guasti dei macchinari o da modificazioni di parametri attesi come input.

Le apparecchiature di misura saranno le più precise ed affidabili disponibili sul mercato e comunque del tipo approvato dalle norme di legge. La calibrazione, l'accuratezza e la linearità delle misure verranno certificati da Enti autorizzati.

L'acquisizione e l'elaborazione delle misure effettuate verrà fatta per mezzo di un sistema automatico di supervisione dedicato e permetteranno al personale in sala controllo di valutare lo stato di funzionamento delle macchine, intervenendo, se necessario, per correggere i parametri di regolazione per ottimizzarne il funzionamento. Le misure saranno inoltre messe a disposizione delle Autorità competenti per i controlli di legge.

Di seguito si riportano i principali elementi del sistema di monitoraggio previsto per l'impianto.

I sistemi di monitoraggio in continuo, eventualmente richiesti, saranno conformi all'Allegato VI della Parte V del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. In particolare si dovranno rispettare i requisiti e le prescrizioni indicate al punto 3 dello stesso.

Nella realizzazione e nell'esercizio dei sistemi di rilevamento devono essere perseguiti, per la misura di ogni singolo parametro, elevati livelli di accuratezza e di disponibilità dei dati elementari. Il sistema di rilevamento sarà realizzato con una configurazione idonea al funzionamento continuo non presidiato in tutte le condizioni ambientali e di processo. Il gestore garantirà la qualità dei dati mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e straordinari e delle operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura. Tali procedure, prevedranno:

- a) la verifica periodica, per ogni analizzatore, della risposta strumentale su tutto l'intervallo di misura tramite prove e tarature fuori campo (effettuato annualmente);
 - b) il controllo e la correzione in campo delle normali derive strumentali o dell'influenza esercitata sulla misura dalla variabilità delle condizioni ambientali
 - c) l'esecuzione degli interventi manutentivi periodici per il mantenimento dell'integrità e dell'efficienza del sistema, riguardanti, ad esempio, la sostituzione dei componenti attivi soggetti ad esaurimento, la pulizia di organi filtranti, ecc.;
 - d) la verifica periodica in campo delle curve di taratura degli analizzatori.
- salvo diversa indicazione da parte dell'autorità competente.

Per ogni strumento saranno registrate le azioni di manutenzione periodica e straordinaria mediante la redazione di una tabella di riepilogo degli interventi.

Gli analizzatori in continuo saranno certificati. In attesa della disciplina di un'apposita certificazione da introdurre ai sensi dell'articolo 271, comma 17, saranno utilizzati, previa verifica di idoneità da parte dell'autorità competente per il controllo, gli analizzatori provvisti di una certificazione acquisita da un ente certificatore estero appartenente ad uno Stato dell'Unione europea accreditato da un ente operante nell'ambito della convenzione denominata «*European cooperation for accreditation*», purché l'atto di certificazione sia corredato da:

- a) rapporti di prova emessi da laboratori che effettuano prove accreditate secondo la norma EN ISO/IEC 17025 in cui siano indicati il campo di misura, il limite di rilevabilità, la deriva, il tempo di risposta e la disponibilità dei dati sul lungo periodo; tali rapporti, su richiesta dell'autorità competente, devono essere resi disponibili in lingua italiana, con traduzione asseverata presso i competenti uffici del Tribunale;
- b) esiti delle verifiche di sistema condotte secondo la norma EN 45011 dall'ente certificatore.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

- c) In alternativa a tali analizzatori possono essere utilizzati, previa verifica di idoneità da parte dell'autorità competente per il controllo, gli analizzatori autorizzati, con apposito provvedimento, da una pubblica amministrazione di uno Stato estero appartenente all'Unione europea. In questo caso il provvedimento deve essere corredato dalla documentazione di cui alla lettera a).

Nella verifica di idoneità l'autorità valuta, anche sulla base dei parametri indicati nella lettera a) la capacità degli analizzatori di rilevare gli inquinanti nelle emissioni dell'impianto in relazione alle caratteristiche qualitative e quantitative degli inquinanti, ai valori limite di emissione e alle eventuali prescrizioni contenute nell'autorizzazione.

La misura in continuo delle grandezze è realizzata con un sistema che espleta le seguenti funzioni:

- campionamento ed analisi;
- calibrazione;
- acquisizione, validazione, elaborazione automatica dei dati.

La sezione di campionamento è posizionata secondo la norma UNI 10169 o, ove ciò non sia tecnicamente possibile, secondo le disposizioni date dalle autorità competenti per il controllo, sentito il gestore. La sezione di campionamento è resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione.

Ogni analizzatore installato deve avere un sistema di calibrazione in campo. Il sistema di calibrazione, ove tecnicamente possibile in relazione al tipo di analizzatore utilizzato, deve essere di tipo automatico e può utilizzare: sistemi di riferimento esterni, quali bombole con concentrazioni certificate o calibratori dinamici, oppure, se l'utilizzo dei sistemi di riferimento esterni non è tecnicamente o economicamente possibile, sistemi interni agli analizzatori stessi.

Il sistema per l'acquisizione, la validazione e l'elaborazione dei dati, in aggiunta alle funzioni di cui ai punti seguenti, deve consentire:

- la gestione delle segnalazioni di allarme e delle anomalie provenienti dalle varie apparecchiature;
- la gestione delle operazioni di calibrazione automatica, ove prevista;
- l'elaborazione dei dati e la redazione di tabelle in formato idoneo per il confronto con i valori limite.

L'acquisizione dei dati comprende le seguenti funzioni :

- la lettura istantanea, con opportuna frequenza, dei segnali elettrici di risposta degli analizzatori o di altri sensori;
- la traduzione dei segnali elettrici di risposta in valori elementari espressi nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata;
- la memorizzazione dei segnali validi;
- il rilievo dei segnali di stato delle apparecchiature principali ed ausiliarie necessarie per lo svolgimento delle funzioni precedenti.

Per lo svolgimento di tali funzioni e per le elaborazioni dei segnali acquisiti è ammesso l'intervento dell'operatore, il quale può introdurre nel sistema dati e informazioni. Tali dati e informazioni devono essere archiviati e visualizzati con gli stessi criteri degli altri parametri misurati.

Il sistema di validazione delle misure provvede automaticamente, sulla base di procedure di verifica predefinite, a validare sia i valori elementari acquisiti, sia i valori medi orari calcolati. Le procedure di validazione adottate in relazione al tipo di processo e ad ogni tipo di analizzatore, sono stabilite dall'autorità competente per il controllo, sentito il gestore. Per i grandi impianti di combustione, i dati non sono comunque validi se:

- i dati elementari sono stati acquisiti in presenza di segnalazioni di anomalia del sistema di misura tali da rendere inaffidabile la misura stessa;
- i segnali elettrici di risposta dei sensori sono al di fuori di tolleranze predefinite;

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

- lo scarto tra l'ultimo dato elementare acquisito ed il valore precedente supera una soglia massima che deve essere fissata dall'autorità competente per il controllo;
- il numero di dati elementari validi che hanno concorso al calcolo del valore medio orario è inferiore al 70% del numero dei valori teoricamente acquisibili nell'arco dell'ora;
- il massimo scarto tra le misure elementari non è compreso in un intervallo fissato dall'autorità competente per il controllo;
- il valore medio orario non è compreso in un intervallo fissato dall'autorità competente per il controllo;

Le soglie di validità di cui al punto precedente devono essere fissate in funzione del tipo di processo e del sistema di misura. I valori medi orari archiviati devono essere sempre associati ad un indice di validità che permetta di escludere automaticamente i valori non validi o non significativi dalle elaborazioni successive.

Per pre-elaborazione dei dati si intende l'insieme delle procedure di calcolo che consentono di definire i valori medi orari espressi nelle unità di misura richieste e riferiti alle condizioni fisiche prescritte, partendo dai valori elementari acquisiti nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata. Nel caso in cui sia prevista la calibrazione automatica degli analizzatori, la pre-elaborazione include anche la correzione dei valori misurati sulla base dei risultati dell'ultima calibrazione valida.

Se la misura di concentrazione è effettuata sui effluenti gassosi umidi e deve essere riportata ad un valore riferito agli effluenti gassosi secchi si applica la seguente formula:

$$C_s = \frac{C_u}{1 - U_f}$$

dove:

- C_s è la concentrazione riferita agli effluenti gassosi secchi;
- C_u è la concentrazione riferita agli effluenti gassosi umidi;
- U_f è il contenuto di vapor d'acqua negli effluenti gassosi espresso come rapporto in volume (v/v).

Ove le caratteristiche del processo produttivo sono tali per cui la percentuale di umidità dipende da parametri noti è ammessa la determinazione del tenore di umidità a mezzo calcolo tramite dati introdotti nel sistema dall'operatore.

Per il campionamento, l'analisi e la valutazione delle emissioni si applicano i metodi contenuti nelle norme tecniche e nei relativi aggiornamenti come indicato nella Sezione 4 dell'Allegato IX alla Parte V.

In particolare per il monossido di carbonio la UNI 9969 è sostituita dalla UNI EN 15058 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di monossido di carbonio (CO) - Metodo di riferimento: spettrometria a infrarossi non dispersiva.

Per il monossido di carbonio la normativa nazionale consente anche l'utilizzo di strumenti di misura di tipo elettrochimico.

Procedure da attuare in caso di anomalie e guasti SME

Nel caso di anomalie o guasti a componenti dello SME:

- si metteranno in atto le procedure interne volte a ripristinare il corretto funzionamento del sistema;
- si registreranno su apposite schede da archiviare nel sito: il guasto, la causa che lo ha provocato, l'intervento effettuato, l'eventuale taratura dello strumento e la durata dell'indisponibilità dei dati;
- si provvederà a comunicare all'autorità Competente.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Sia le stampe delle medie orarie, giornaliere e mensili, sia i file dati del sistema di acquisizione ed elaborazione, saranno conservati e tenuti a disposizione delle autorità di controllo per un periodo di cinque anni.

Al fine di migliorare l'individuazione tempestiva delle anomalie, sono previste soglie di allarme, che si attiveranno solo quando l'impianto si trovasse in condizioni di normale funzionamento ed i valori superassero il valore prefissato.

Indisponibilità Dati

Il sistema sarà volto a garantire il più elevato indice di disponibilità dei dati che, come riportato nell'Art. 1 dell'Allegato 6 della parte quinta del D.Lgs 152/06, è "la percentuale del numero delle misure elementari valide acquisite, relativamente ad un valore medio orario di una misura, rispetto al numero dei valori teoricamente acquisibili nell'arco dell'ora". L'indice di disponibilità garantito dal gestore dell'impianto sarà comunque conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 (Allegato 6).

Per garantire maggiore disponibilità dei dati saranno previsti idonei interventi di manutenzione preventiva e controllo delle apparecchiature che ne assicurino il corretto funzionamento.

Sarà prevista la presenza di sistemi ridondanti per sopperire a eventuali guasti.

Dichiarazione PRTR

Annualmente sarà effettuata la comunicazione INES (Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti) ed EPTR (European Pollutant Emission Register) sulle emissioni annuali complessive prodotte dall'impianto.

Procedure di visualizzazione reportistica

I dati provenienti dallo SME installato saranno resi disponibili grazie ad interfaccia web all'A.C. tramite server e base dati a cura dal Gestore dell'impianto.

Le varie pagine accessibili, i dati orari / semiorari in tempo reale, i report periodici (giornalieri, mensili, annuali, ecc) saranno strutturati secondo quanto previsto dalla D.D.G. 504 del 6/9/2012.

Nel seguito si riassumono le caratteristiche dei sistemi di monitoraggio degli impianti termici aventi potenza termica nominale superiore ai 6 MW per focolare (ovvero oggetto di monitoraggio in continuo) installati nell'impianto.

Punto di emissione	Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
E12 11.687 kW E13 11.687 kW E14 11.687 kW E16 11.000 kW E17 11.370 kW E18 11.000 kW E37 11.902 kW E38 11.902 kW Generatori di calore alimentati a gas naturale.	Temperatura	°C	Termoresistenza Pt 100	In continuo	Registrazione su PC con unità di memoria di back up con archiviazione dei dati in formato non modificabile a disposizione degli enti presso lo stabilimento.	Invio annuale ad A.C. report medie giornaliere parametri per ogni punto di emissione. Visualizzazione e reportistica web.
	O ₂	%	Sonda ossido zirconio a inserzione diretta nei fumi			
	CO	mg/Nm ³	Sonda prelievo con sensore elettrochimico compensato in H ₂			

5.2.2. Monitoraggio discontinuo di emissioni convogliate

Ad integrazione del sistema di monitoraggio in continuo, e dei parametri indicati in premessa alla presente sezione, sono previsti controlli periodici su flussi convogliati ai sensi del D.lgs. 152/2006 – art. 267 e seguenti.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

I punti di emissione oggetto di monitoraggio saranno quelli indicati nella scheda E della domanda di AIA, oggetto di autorizzazione alle emissioni in atmosfera. Saranno pertanto esclusi i monitoraggi su tutti gli impianti ed attività in deroga costituiti da emissioni scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 ed impianti per i quali non si applicano limiti di emissione. Si rimanda per i dettagli della presente scheda alla citata scheda E della domanda di AIA.

Punti di emissione

N.	Cella/Unità	Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti			Note
			Tipologia	Limiti		
				Valore di em. (mgC/Nm ³)	Soglia di rilevanza (g/h)	
E1	Stringer Loading 1	36.000	C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	na	-
E2	Trim & Drill 1	1.500	Polveri	10	500	-
E3	Mandrel Cleaning	160.865	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	na	-
E4	Mandrel Marbocote	290.000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	na	-
E5	Surface Preparation	193.038	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	20	na	-
E6	Aspirazione polveri montaggio	2.300	Polveri	10	500	Prevista dismission e per unificazio ne in nuovo punto denominat o E26
E7	Aspirazione polveri montaggio	2.300	Polveri	10	500	
E8	Aspirazione polveri montaggio	2.300	Polveri	10	500	
E9	Caul Plate	138.000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	na	-
E10	Repair Cell 1	80.000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	20	na	-
E11	Repair Cell 2	8.0000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	20	na	-
E12	Caldaia Ed. E alim. a metano	53.765	NOx	100	na	Potenza: 11628 kW
			CO	100	na	
E13	Caldaia Ed. E alim. a metano	53.765	NOx	100	na	Potenza: 11628 kW
			CO	100	na	
E14	Caldaia Ed. E alim. a metano	53.765	NOx	100	na	Potenza: 11628 kW
			CO	100	na	
E15	Caldaia Ed. E alim. a metano	13.441	NOx	100	na	Potenza: 2907 kW
			CO	100	na	
E16	Caldaia Ed. 7 alim. a metano	12.300	NOx	100	na	Potenza: 11000 kW

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

N.	Cella/Unità	Portata (Nm3/h)	Inquinanti			Note
			Tipologia	Limiti		
				Valore di em. (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (g/h)	
E17	Caldaia Ed. 7 alim. a metano	12.670	CO	100	na	Potenza: 11370 kW
			NOx	100	na	
			CO	100	na	
E18	Caldaia Ed. 7 alim. a metano	12.300	NOx	100	na	Potenza: 11000 kW
			CO	100	na	
			Scarsamente rilevante			
E19	Cucina a gas	-	Scarsamente rilevante			-
E20	Caldaia Ed. 6 alim. a metano	180	NOx	100	na	Potenza: 154 kW
			CO	100	na	
E21	Caldaia Ed. 7 alim. a metano	700	NOx	100	na	Potenza: 698 kW
			CO	100	na	
E23	Gruppo elettrogeno Ed. 7 alim. a gasolio	-	Scarsamente rilevante (pot. term. nom. < 1 MW)			Imp. di emergenza
E24	Motopompa antincendio Ed. 7 alim. a gasolio	-	Scarsamente rilevante (pot. term. nom. < 1 MW)			-
E26	Aspirazione polveri montaggio stazione N1	8.400	Polveri	10	500	-
E27	Aspirazione polveri montaggio stazione N2	16.000	Polveri	10	500	-
E28	Impianto trattamento reflui NB: scarsamente rilevante (port. tratt. reflui max 3,7 m ³ /h)	350	Polveri	10	500	Sommatoria sostanze odorigene pesata su proprio limite < 1
			Dietilammina	20	100	
			Dimetilammina	20	100	
			Etilammina	20	100	
			Metilammina	20	100	
			Ammoniaca	250	2000	
			Idrogeno solforato	1	50	
			Dimetildisolfuro	20	-	
			Dimetilsolfuro	20	-	
			C.O.V.	10	-	
Odore	1000 (UO/Nm ³)	-	Misura aria ambiente (olfattometria dinamica) al confine dello stabilimento in 2 punti (monte-valle) del camino E 28 da definire in relazione ai venti presenti			
Odore	100 (UO/Nm ³)	-				
E29	Trim & Drill 2	1.500	Polveri	10	500	-

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

N.	Cella/Unità	Portata (Nm ³ /h)	Tipologia	Inquinanti		Note
				Limiti		
				Valore di em. (mg/Nm ³)	Soglia di rilevanza (g/h)	
E30	Repair Cell 1 e 2 nuova UTA	100.000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	20	na	
E31	Gruppo elettrogeno di emergenza Ed. A - n. alim. a gasolio		Non si applicano valori di emissione			Potenza: 1741 kW
E32	Gruppo elettrogeno di emergenza Ed. A - n. 2 alim. a gasolio		Non si applicano valori di emissione			Potenza: 1741 kW
E33	Motopompa antincendio Ed. E anello sprinkler		Scarsamente rilevante (pot. term. nom. < 1 MW)			Potenza: 184 kW, alim. gasolio
E34	Motopompa antincendio Ed. E anello idranti		Scarsamente rilevante (pot. term. nom. < 1 MW)			Potenza: 30,8 kW alim. gasolio
E35	Laboratorio chimico		Scarsamente rilevante (laboratori di analisi e ricerca)			-
E36	Stringer Loading 2	30.000	C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	na	-
E37	Caldaia Ed. E alim. a metano	13.300	NOx	100	na	Potenza: 11902 kW
			CO	100	na	
E38	Caldaia Ed. E alim. a metano	13.300	NOx	100	na	Potenza: 11902 kW
			CO	100	na	
E39	Nuova Mandrel Cleaning & Marbocote	110.000	Polveri	10	500	-
			C.O.V.	75 (mgC/Nm ³)	-	
E40	Aspirazione polveri montaggio Edificio 1	10.000	Polveri	10	500	!
E41	Cabina di verniciatura porte velivolo	30.000	Polveri	10	500	!
			C.O.V.	20	na	

Punto di emissione	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di e trasmissione
E1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 36, 37,38, 39, E40, E41	Semestrale	Rapporto analitico di prova	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale. Trasmissione referti analitici a Regione, ASL, ARPA, Provincia, Comuni e seguito di esecuzione secondo tempistiche definite da AC.

Note ai valori limiti di emissione:

COV: per gli impianti oggetto del piano di gestione solventi il limite pari a 75 mgC/Nm³ discende da quanto indicato in riferimento all'attività 8 della parte III dell'allegato III degli allegati alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per i processi di applicazione ed appassimento rivestimento con soglia di consumo solventi > 15 t (si precisa che non è eseguita la fase di essiccazione ma solo la fase di

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

appassimento). Si applica il valore più restrittivo di 20 mg/m³ per gli impianti esplicitamente ricadenti tra le attività previste dal punto 8.52 dalle linee guida CRIAP.

Polveri: si applica il limite di 10 mg/m³ a seguito di quanto definito nell'ambito della CdS del 18 luglio 2016.

Centrali termiche: i limiti di NO_x e CO definiti sono quelli prescritti per i grandi impianti di combustione (alimentati a gas naturale e diversi dalle turbine a gas e dei motori a gas) secondo quanto definito dal D.Lgs. 152/2006.

E28: i valori limite dei sono definiti:

- limiti dei singoli componenti in accordo a L.R. 7/1999 e s.m.i.;
- valore emissione convogliata di UO in accordo alla BREF CWW 2016 per sistemi di abbattimento con biofiltro (rif. table 3.176);
- valore di UO a confine impianto in accordo alle Linea Guida ARPA di dic. 2014 per gli impianti di depurazione.

Sistemi di trattamento fumi

Punto di emissione	Sistema di abbattimento	Tipologia di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di e trasmissione
E1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 26, 27, 28, 29, 30, 36, 39, , 	Vedi scheda E domanda AIA.	Vedi scheda E	Vedi scheda E	Report di manutenzione.	A disposizione A.C presso lo stabilimento

5.2.3. Emissioni di CO₂

Annualmente sarà effettuato il monitoraggio e la comunicazione della quantità di CO₂ emessa dagli impianti di combustione presenti nello stabilimento sulla base di quanto stabilito dal D.Lgs. 30/2013. Si provvederà ad inserire nel reporting annuale sintesi di tale dato.

Punto di emissione	Parametro	Unità di misura	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di e trasmissione
Impianti di combustione	CO ₂	t	Secondo metodi previsti da D.Lgs. 30/2013	Mensile	Archivio comunicazione a Comitato previsto da D.Lgs. 30/2013	Trasmissione report annuale ad A.C.

5.2.4. Emissioni diffuse

Le emissioni diffuse aventi rilevanza ambientale derivanti dall'impianto sono individuabili principalmente nelle emissioni diffuse di solvente.

La tabella seguente indica frequenza e dati che saranno monitorati annualmente ai fini della verifica del Piano di Gestione dei Solventi relativamente all'attività di rivestimento (attività 8, Parte III, allegato III degli allegati alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

INPUT DI SOLVENTI ORGANICI		tCOV/anno
I1	quantità di solventi organici acquistati ed immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.	X
I2	quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati recuperati e reimmessi nel processo.	X
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI		tCOV/anno
O1	emissioni negli scarichi gassosi (ingresso post-combustore).	X
O2	solventi organici scaricati nell'acqua.	X

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

O3 solventi che rimangono come contaminanti o residui nei prodotti all'uscita dei processi.	X
O4 emissioni diffuse di solventi nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfiati e aperture simili.	X
O5 solventi organici persi a causa di reazioni chimiche e fisiche.	X
O6 solventi organici contenuti nei rifiuti raccolti.	X
O7 solventi contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.	X
O8 solventi organici nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.	X
O9 solventi scaricati in altro modo.	X
EMISSIONE DIFFUSA	tCOV/anno
F = I1-O1-O5-O6-O7-O8	X
F = O2+O3+O4+O9	X
EMISSIONE TOTALE	tCOV/anno
E = F+O1	X
CONSUMO DI SOLVENTE	tCOV/anno
C = I1-O8	X
INPUT DI SOLVENTE	tCOV/anno
I = I1+I2	X

Annualmente si provvederà alla redazione del piano gestione solventi ed all'invio dello stesso all'autorità competente tramite l'inserimento dello stesso nell'ambito della reportistica annuale e caricamento dello stesso sul C.E.T. della Regione Puglia.

5.2.5. Emissioni fuggitive

Le emissioni fuggitive aventi rilevanza ambientale derivanti dall'impianto sono individuabili principalmente negli impianti di refrigerazione contenti gas refrigeranti contemplati dal Regolamento CE 517/2014.

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Fughe di gas ad effetto serra previsti da Regolamento CE 517/2014 contenuti in apparecchiature	Apparecchiature e di condizionate / refrigerazione	Manutenzione periodica, utilizzo macchine conformi	Controllo fughe di gas secondo metodi da Reg. CE 1516/2007, presenza allarmi	Secondo quantitativo di gas contenuto come da Reg. CE 517/2014	Registro apparecchiatura.	Registri messi a disposizione presso lo stabilimento

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

5.2.6. Metodi analitici di riferimento

Parametro o inquinante	Metodo
Velocità e portata	UNI 16911
COV (Singoli composti)	UNI EN 13649
COV (Concentrazione < 20 mg/m ³)	UNI EN 12619
COV (Concentrazione >= 20 mg/m ³)	UNI EN 13526
Monossido di carbonio (CO)	UNI 15058
Ossidi di azoto (NOx)	UNI 10878 o ISO 10849 o UNI EN 14792
Polveri totali	EN 13284-1
Dietilammina	OSHA n. 41
Dimetilammina	OSHA n. 34
Etilammina	OSHA n. 36
Metilammina	OSHA n. 40
Ammoniaca	NIOSH 6015
Idrogeno solforato	EPA m16
Dimetildisolfuro	EPA m16
Dimetilsofluro	EPA m16
UO _E	EN 13725

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.3. Emissioni in acqua

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, il PMeC prevede una serie di controlli/misure/stime finalizzate a dimostrare la conformità dello scarico alle specifiche determinazioni della autorizzazione, ed alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti. Nella definizione delle tempistiche dei controlli, delle modalità e dei limiti è stato preso atto dei provvedimenti autorizzativi vigenti (che saranno sostituiti dal provvedimento di AIA).

Per ottenere un campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico il Bref Comunitario indica due metodi fondamentali di campionamento:

- Il campionamento composito;
- Il campionamento istantaneo.

Il **campionamento composito**¹ risulta proporzionale alla portata dello scarico o proporzionale al tempo.

Nel primo caso viene prelevato un volume stabilito di campione per ogni unità di tempo.

I campioni proporzionali alla portata vengono in genere preferiti per la rappresentatività richiesta per il calcolo del carico annuale.

Nel campionamento proporzionale al tempo, viene prelevato un volume stabilito di campione per ogni unità di tempo.

I campioni proporzionali alla portata vengono in genere preferiti per la rappresentatività richiesta e per il calcolo del carico annuale.

Nei **campioni istantanei** si effettua il prelievo di un singolo campione in un'unica soluzione in un punto determinato ed in un tempo molto breve. Il campionamento istantaneo è da considerarsi rappresentativo delle condizioni presenti all'atto del prelievo ed è consigliabile per controllare scarichi accidentali e/o occasionali di brevissima durata. Si può utilizzare tale tipo di campionamento anche per altri tipi di scarico e per le seguenti finalità:

- controlli estemporanei derivanti da necessità contingenti o per determinare effetti istantanei sull'ambiente ricettore;
- controllo delle escursioni dei valori di parametri in esame nel caso di scarichi a composizione variabile;
- controllo di parametri particolari, quali temperatura, ossigeno disciolto, pH, solfuri, cianuri liberi e altri, i valori dei quali possono essere modificati nel corso di un campionamento prolungato.

I prelievi dei campioni verranno effettuati tramite pozzetti di campionamento opportunamente collocati o da rubinetti per il prelievo da tubazioni in pressione, per analisi off line da realizzarsi in laboratorio al fine di ottenere periodicamente l'analisi fisico-chimica completa dei reflui e di verificarne le caratteristiche qualitative ed il rispetto dei limiti di legge.

Si segnala che non sono state svolte le attività previste alla tabella 3/A dell'Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

I punti di scarico monitorati qualitativamente afferenti alla futura attivazione dello scarico industriale, costituiti da:

- scarico finale (SF1) di acque reflue industriali derivanti dall'impianto di trattamento reflui di stabilimento e evaporative dagli altri scarichi non oggetto di trattamento, immediatamente a monte dell'immissione in fognatura AQP;

¹ ISRA-CNR 1030: Il campionamento "medio" si distingue in:

- campionamento "medio-composito". Viene realizzato mescolando un numero di campioni istantanei prelevati ad opportuni intervalli di tempo, in modo proporzionale o non alla portata;
- campionamento "medio-continuo". Viene effettuato prelevando in maniera continua e per un dato intervallo di tempo, una porzione dell'effluente, proporzionale o non alla portata del medesimo.

Il D.Lgs. 152/06 richiede il prelievo di campioni medi per il controllo dei limiti per le acque reflue industriali (campioni medi prelevati nell'arco di tre ore).

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

- scarico parziale costituito dalle acque reflue in uscita dall'impianto di depurazione (SP1), a monte del convogliamento con lo scarico di acque evaporative non oggetto di trattamento;
- scarico parziale costituito dalle acque reflue evaporative non oggetto di specifico trattamento quali gli spurghi di torri evaporative (SP2), a monte del convogliamento con lo scarico di acque uscenti dall'impianto di trattamento reflui.

I punti monitorati qualitativamente afferenti alla gestione delle acque meteoriche saranno costituiti da:

- prelievo da vasca di accumulo acque meteoriche derivanti dalle superfici dello stabilimento rientranti nella zona B (superfici non a rischio di dilavamento di sostanze pericolose), vasca posta a monte della dispersione negli strati superficiali del suolo e dalla quale è prelevata l'acqua per il riutilizzo irriguo ed industriale interno allo stabilimento (SMB).

I punti monitorati qualitativamente inerenti il riutilizzo delle acque derivanti dall'impianto di osmosi (concentrato di osmosi) e dal recupero delle acque di condensa delle UTA saranno:

- prelievo da linea in pressione derivante dal pozzetto (I4) della rete di recupero delle acque di condensa delle UTA del fabb. A prima del loro invio ad accumulo per uso industriale;
- prelievo da linea in uscita del concentrato dell'impianto di osmosi (COSM) prima dell'invio dello stesso ai serbatoi di accumulo per gli ulteriori riutilizzi civili ed industriali nel sito.

Per la quantificazione del recupero delle acque saranno previsti i seguenti monitoraggi:

- recupero acque meteoriche suddiviso tra:
 - o acque recuperate a fini industriali (monitorate a valle dell'impianto di affinamento);
 - o acque recuperate a fini irrigui (monitorate lungo la linea di alimentazione della rete irrigua di stabilimento proveniente dalla vasca di accumulo delle acque della zona B).
La sommatoria di tali volumi costituirà il volume totale di acque meteoriche recuperate.
- recupero acque condense UTA edificio A;
- recupero delle acque di osmosi.

Non sono previsti monitoraggi degli scarichi delle acque domestiche.

5.3.1. Punti di scarico / recupero e relativo monitoraggio

Punto di emissione	Fasi	Parametri	Limite	Metodo di misura	Metodica	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Scarico idrico industriale SF1 pubblica fognatura	Centrali tecnologiche, celle di preparazione e pulizia attrezzi, cella di preparazione superficiale NDI, lavaggio navette.	Volume acque scaricate (C.SF1)	208 m ³ /gg	Lettura contatore posto sullo scarico finale.	All. II DM 31/01/2005	Mensile	m ³	Moduli interni	Trasmissione annuale volumi acque scaricate ad AQP. Trasmissione dati in report annuale ad A.C.
		Tutti i parametri analitici da fognatura Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06	Limiti per scarico in fognatura da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 e particolari limiti: idrocarburi: nemmeno in tracce; Ci: 350 mg/l;	Analisi in campione medio nell'arco di tre ore da prelievo aliquota da auto campionatore e di tipo approvato da AQP posto su scarico finale.	All. II DM 31/01/2005	Trimestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	Trasmissione report analitici a AQP. Trasmissione e certificati in report annuale ad A.C..

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Punto di emissione	Fasi	Parametri	Limite	Metodo di misura	Metodica	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
			Limiti per lo scarico sul suolo da Tab.4 all.5 parte terza D.Lgs.152/2006 limitatamente ai seguenti parametri: 10 - Alluminio 11 - Berillio 12 - Arsenico 13 - Bario 14 - Boro 15 - Cromo totale 16 - Ferro 17 - Manganese 18 - Nichel 19 - Piombo 20 - Rame 21 - Selenio 22 - Stagno 23 - Vanadio 24 - Zinco 25 - Solfuri 26 - Solfati 27 - Solfati 30 - Fluoruri 31 - Fenoli Totali 32 - Aldeidi totali						
Scarico idrico industriale parziale (interno) SP1 (uscita impianto depurazione)	Impianto di depurazione	Volume acque scaricate (C.SP1)	-	Letture contatore.	All. II DM 31/01/2005	Mensile	m ³	Moduli interni	Trasmissione dati in report annuale ad A.C..
		Tutti i parametri analitici da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06	Limiti per lo scarico in fognaio da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 e particolari limiti - Idrocarburi assenti anche in tracce; - Cloruri: 350 mg/l. Limiti per lo scarico sul suolo da Tab.4 all.5 parte terza D.Lgs.152/2006 limitatamente ai seguenti parametri: 10 - Alluminio 11 - Berillio 12 - Arsenico 13 - Bario 14 - Boro 15 - Cromo totale 16 - Ferro 17 - Manganese	Analisi di campione in medio nell'arco di tre ore.		Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Punto di emissione	Fasi	Parametri	Limite	Metodo di misura	Metodica	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
			18 - Nichel 19 - Piombo 20 - Rame 21 - Selenio 22 - Stagno 23 - Vanadio 24 - Zinco 25 - Solfuri 26 - Solfiti 27 - Solfati 30 - Fluoruri 31 - Fenoli Totali 32 - Aldeidi totali						
Scarico idrico industriale parziale (interno) SP2 (spurgo torri evaporative)	Torri evaporative	Volume acque scaricate (C.SP2)	-	Lettura contatore.	All. II DM 31/01/2005	Mensile	m ³	Moduli interni	Trasmissione dati in report annuale ad A.C..
		Tutti i parametri analitici da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 + Conducibilità	Limiti per lo scarico in fognatura da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 e particolari limiti - Idrocarburi assenti anche in tracce; - Cloruri: 350 mg/l. Limiti per lo scarico sul suolo da Tab.4 all.5 parte terza D.Lgs.152/2006 limitatamente ai seguenti parametri: 10 - Alluminio 11 - Berillio 12 - Arsenico 13 - Bario 14 - Boro 15 - Cromo totale 16 - Ferro 17 - Manganese 18 - Nichel 19 - Piombo 20 - Rame 21 - Selenio 22 - Stagno 23 - Vanadio 24 - Zinco 25 - Solfuri 26 - Solfiti 27 - Solfati 30 - Fluoruri 31 - Fenoli Totali 32 - Aldeidi totali	Analisi di campione medio nell'arco di tre ore.		Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.
Scarico idrico	Impianto di osmosi	Volume acque		Lettura contatore.	All. II DM 31/01/2005	Mensile	m ³	Moduli interni	Trasmissione dati in

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Punto di emissione	Fasi	Parametri	Limite	Metodo di misura	Metodica	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
industriale parziale (interno) SP3 (concentrato di osmosi)		scaricate (C.SP3)							report annuale ad A.C..
		Tutti i parametri analitici da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 + Conducibilità	Limiti per lo scarico in fognatura da parte terza D.Lgs. 152/06 e particolari limiti	Analisi di campione da medio nell'arco di tre ore.		Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.
			- Idrocarburi assenti anche in tracce; - Cloruri: 350 mg/l.						
			Limiti per lo scarico sul suolo da Tab.4 all.5 parte terza D.Lgs.152/2006 limitatamente ai seguenti parametri: 10 - Alluminio 11 - Berillio 12 - Arsenico 13 - Bario 14 - Boro 15 - Cromo totale 16 - Ferro 17 - Manganese 18 - Nichel 19 - Piombo 20 - Rame 21 - Selenio 22 - Stagno 23 - Vanadio 24 - Zinco 26 - Solfiti 27 - Solfati 30 - Fluoruri 31 - Fenoli Totali 32 - Aldeidi totali						
Scarico acque meteoriche di prima pioggia trattate in pubblica fognatura (SMA).	Impianto di trattamento, acque meteoriche di prima pioggia. NB: monitoraggio da attuarsi fino al completamento degli interventi che prevedono il completo recupero delle acque di prima pioggia accumulate.	Tutti i parametri analitici da Tab.3 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06	Limiti per lo scarico in fognatura da parte terza D.Lgs. 152/06 Limiti per lo scarico sul suolo da Tab.4 all.5 parte terza D.Lgs.152/2006 limitatamente ai seguenti parametri: 10 - Alluminio 11 - Berillio 12 - Arsenico 13 - Bario	Analisi di campione da medio nell'arco di tre ore.	All. II DM 31/01/2005	Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	Trasmissione e certificati in report annuale ad A.C..

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Punto di emissione	Fasi	Parametri	Limite	Metodo di misura	Metodica	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
			14 - Boro 15 - Cromo totale 16 - Ferro 17 - Manganese 18 - Nichel 19 - Piombo 20 - Rame 21 - Selenio 22 - Stagno 23 - Vanadio 24 - Zinco 25 - Solfuri 26 - Solfiti 27 - Solfati 30 - Fluoruri 31 - Fenoli Totali 32 - Aldeidi totali 33 - Solventi organici aromatici totali 34 - Solventi organici azotati totali.						
Recupero interno a fini industriali acque meteoriche di prima, seconda pioggia e dilavamento (RMAB)	Impianto di trattamento, recupero ed affinamento finale acque meteoriche. NB: monitoraggio da attuarsi al completamento degli interventi che prevedono il completo recupero delle acque di prima e seconda pioggia accumulate.	Tutti i parametri analitici da D.M. 185/2003 per RMAB	Limiti da D.M. 185/2003	Analisi campione medio nell'arco di tre ore.	All. II DM 31/01/2005	Trimestrale	Secondo D.M. 185/2003	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.
Accumulo / dispersione / riutilizzo acque irrigue di dilavamento e seconda pioggia - A. capo I R.R. 26/2013 (SMB)	Trattamento e recupero acque dilavamento zona B e seconda pioggia Zona A.	Tutti i parametri da Tab. 4 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 + Cromo VI + idrocarburi totali	Tutti i parametri da Tab. 4 all. 5 parte terza D.Lgs. 152/06 e disposizioni di cui al 2.1 del medesimo allegato (Cromo VI < 0,5 µg/l)	Analisi di campione puntuale prelevato dalla vasca di accumulo acque meteoriche trattate.	All. II DM 31/01/2005	Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	Trasmissione e certificati in report annuale ad A.C..
Recupero di acqua condensata UTA fabb. A (14)	Impianto di recupero acque	Tutti i parametri analitici da D.M. 185/2003	Limiti da D.M. 185/2003	Analisi campione medio nell'arco di tre ore.	All. II DM 31/01/2005	Semestrale	Secondo D.Lgs. 152/06	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.
Recupero concentrato di osmosi (COSM)	Impianto osmosi	Tutti i parametri analitici da D.M. 185/2003	Limiti da D.M. 185/2003	Analisi campione medio nell'arco di tre ore.	All. II DM 31/01/2005	Semestrale	Secondo D.M. 185/2003	Certificati analitici	A disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.

Le registrazioni della contabilizzazione dei volumi saranno inserite in apposito registro numerato e firmato compilato mensilmente.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.3.2. Metodi analitici di riferimento

Parametro	Metodo
pH	EPA 150.1, SM 450-HB, APAT IRSA CNR 2060
SAR	D.M. 23/03/2000
Temperatura	EPA 170.1; SM 2550 B; APAT-IRSA CNR 2100
Conducibilità	APAT IRSA 2030
colore	APAT IRSA CNR 2020
odore	APAT IRSA CNR 2050
materiali grossolani	Metodo indicato Legge 319/76 (metodo per "oggetti di dimensioni lineari superiori ad 1 cm")
Solidi sedimentabili	APAT-IRSA-CNR 2090C
Solidi Sospesi totali	EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090B
BOD5 (come O2) [2]	EPA Method 405.1; Standard Method (S.M.) 5210B Metodo APAT - IRSA CNR 5120
COD (come O2) [2]	EPA Method 410.4, SM 5220 C; Metodo APAT-IRSA CNR
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2 PAT-IRSA CNR 3010B + 3050B
Argento	UNI EN ISO 17294-2 APAT - IRSA CNR 3010B + 3070A
Antimonio	APAT-IRSA CNR 3010B + 3060A UNI EN ISO 17294-2
Arsenico	APAT-IRSA CNR 3010B + 3080 UNI EN ISO 17294-2
Bario	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3090 B
Berillio	UNI EN ISO 17294-2 APAT -IRSA CNR 3010B + 3090 B
Boro	UNI EN ISO 17294-2
Cobalto	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3140 B
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3120 B
Cromo totale	EPA Method 218.2 APAT-IRSA CNR 3010B+3150 B1 UNI EN ISO 17294-2
Cromo VI	APAT-IRSA CNR 3150B2
Ferro	EPA Method 236.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3160B
Manganese	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B - + 3190 B
Molibdeno	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3210 A
Mercurio	APAT-IRSA CNR 3200 A1, A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470° UNI EN ISO 12338 UNI EN ISO 1483
Nichel	EPA Method 249.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3220B UNI EN ISO 17294-2
Ammoniaca (espressa come azoto)	EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH3 Metodo APAT-IRSA CNR 4030C
Piombo	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3230 B
Rame	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3250 B
Selenio	APAT-IRSA 3010B + 3260A UNI EN ISO 17294-2
Tallio	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3290 A
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3310 A
Stagno	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3280 B
Zinco	UNI EN ISO 17294-2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3320A
Cianuri totali come (CN)	APAT-IRSA CNR 4070 EPA OIA 1677
Cloro residuo	APAT - IRSA CNR 4080
Cloro attivo libero	ISS.BHD033
Solfuri (come H2S)	APAT-IRSA CNR 4160
Solfiti (come SO3)	APAT-IRSA CNR 4150B
Solfati (come SO4) [3]	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A
Cloruri [3]	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A
Fluoruri	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A
Fosforo (come P) [2]totale	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A
Azoto totale	APAT - IRSA CNR 4060
Fosforo totale	EPA Method 365.3 Metodo APAT-IRSA CNR 4110 A2
Azoto ammoniacale (come NH4) [2]	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29
Azoto nitroso (come N) [2]	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A
Azoto nitrico (come N) [2]	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A
Grassi e olii animali/vegetali	EPA Method 1664A; Metodo APAT-IRSA CNR 5160
Oli minerali Nota I	ISO TR 11046 ISO 16703
Sostanze oleose totali	Metodo APAT IRSA CNR 5160 B1

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Parametro	Metodo
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2 APAT IRSA 5160 B2
Fenoli clorurati	UNI EN ISO 12673:2001
Fenoli	APAT IRSA CNR 5070A (fenoli totali) APAT IRSA CNR 5070B (singoli fenoli)
Aldeidi	APAT IRSA CNR 5010
Solventi organici aromatici	EPA 5030C + EPA 8260C
Solventi organici azotati [4]	EPA 3510C + EPA 8270D
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180
Tensioattivi totali	APAT-IRSA CNR 5170 APAT-IRSA CNR 5180
∑ Pesticidi organo fosforici	APAT IRSA CNR 5100
∑ Erbicidi e assimilabili	APAT IRSA CNR 5060 UNI EN ISO 11369
Pesticidi clorurati	EPA 3510 + EPA 8270D APAT IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468
Pesticidi fosforati	APAT CNR IRSA 5100/GC MS Man 29
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) [5]	EPA 3510C + EPA 8270D
tra cui:	
- aldrin	
- dieldrin	
- endrin	
- isodrin	
Solventi	
clorurati [5]	APAT-IRSA CNR 5150 UNI EN ISO 10301 UNI EN ISO 15680
BTEXS	UNI EN ISO 15680 APAT-IRSA CNR 5140
Pentclorofenolo	EPA 8270C IRSA 19A
Pentaclorobenzene	APAT IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468
IPA	APAT IRSA CNR 5080 UNI EN ISO 17993
Triometani	EPA 5030C + EPA 8260C
Tetracloroetilene, tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	EPA 5030C+ EPA 8260C
Solventi organici aromatici totali	EPA 5030C + EPA 8260C
Benzene	UNI EN ISO 15680 APAT-IRSA CNR 5140
Benzo(a)pirene	EPA 3510C + EPA 8270D 2007
Composti organici azotati	UNI EN ISO 10695
MERCAPTANI	EPA 3510C + 8270D
Diossine e furani	EPA 3500 + 8290A
Policlorobifenili	APAT IRSA CNR 5110
Tributilstagno	UNI EN ISO 17353
Coliformi totali	APAT IRSA CNR 7010
Salmonella	IRSA CNR 7080
Escherichia coli [4]	APAT IRSA CNR 7030
Saggio di tossicità acuta [5]	Metodo APAT-IRSA-CNR 8030

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.4. Rifiuti

5.4.1. Monitoraggio produzione e smaltimento / recupero rifiuti

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente sarà effettuata registrazione della produzione dei rifiuti speciali (carico) e del relativo conferimento a terzi (scarico) per il trasporto e successivo smaltimento o recupero. Le tempistiche saranno quelle previste dalla normativa vigente (registrazione entro 10 giorni lavorativi dalla produzione / conferimento del rifiuto).

La registrazione delle operazioni di movimentazione dei rifiuti e delle ulteriori registrazioni previste dalla normativa vigente inerente i rifiuti (registro c/s, FIR, schede SISTRI, ecc.) avverrà tramite l'ausilio di specifico software gestionale di contabilità ambientale.

Annualmente i dati relativi alla produzione di rifiuti saranno comunicati all'autorità competente attraverso Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD). Ove previsto verranno attuate le registrazioni informatiche previste dal SISTRI, sistema al quale l'unità locale è iscritta quale produttore di rifiuti pericolosi con codice pratica MIL_RM_1916516, con categoria di iscrizione (> 500 addetti per u.l.) che non subirà variazioni con la messa a regime degli interventi di potenziamento.

Si provvederà a far eseguire caratterizzazione dei rifiuti (per tutte le tipologie prodotte):

- a. in occasione del primo conferimento;
- b. ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti;
- c. comunque almeno una volta l'anno;
- d. secondo criteri più stringenti per eventuali CER xx.xx.99.

Nel seguito si riporta tabella indicante riassunto dei controllo / registrazioni relative ai rifiuti.

Attività	Metodica	Frequenza	Metodo di registrazione	Metodo di trasmissione
Monitoraggio e registrazione quantitativi rifiuti prodotti, smaltiti / recuperati	Misura diretta discontinua	10 gg	Registro carico e scarico FIR SISTRI Schede di trasporto	Trasmissione annuale MUD a Camera di Commercio
Caratterizzazione analitica rifiuti (<u>tutte le tipologie</u>)	Secondo metodiche D.M. 27/09/2010, D.M. 161/2002, D.M. 05/02/1998, D.lgs. 152/2006 e s.m.i.	- in occasione del primo conferimento; - ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti; - comunque almeno una volta l'anno	Archivio rapporti analitici di caratterizzazione	-
Caratterizzazione analitica rifiuti (CER xx.xx.99) inclusa determinazione POPs	Secondo metodiche D.M. 27/09/2010, D.M. 161/2002, D.M. 05/02/1998, D.lgs. 152/2006 e s.m.i.	Semestrale o secondo ulteriori indicazioni dell'A.C.	Archivio rapporti analitici di caratterizzazione	-
Reporting quali/quantitativo rifiuti prodotti	Misure dirette discontinue	Annuale	Registro carico e scarico / MUD	Trasmissione report annuale ad A.C.

Il reporting annuale sopra indicato che sarà trasmesso all'A.C avrà la seguente struttura:

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Descrizione rifiuto	Quantità	Attività di provenienza ²	Metodo di misura	Codice CER	Tipo di rifiuto	Stato fisico	Destinazione (Rxo o Dx)	Rag. Soc. e sede imp. destino	Caratteristiche di pericolo	Estremi cert. analitico

5.4.2. Gestione del deposito di rifiuti

La gestione dei rifiuti prevede il raggruppamento e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto nel rispetto dei criteri del "deposito temporaneo" secondo le definizioni del D.Lgs. 152/2006.

Tutti i rifiuti sono raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento con cadenza almeno trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito, fatti salvi ulteriori requisiti più stringenti richiesti da norme speciali, quali quelle per i rifiuti sanitari. L'eventuale variazione di tale criterio gestionale sarà comunicato preventivamente all'A.C..

Per il raggruppamento dei rifiuti è realizzata specifica zona di deposito temporaneo nello stabilimento, in area di dimensioni in pianta pari a 58 x 65 m all'interno della quale sono costruite tettoie sostenute da strutture metalliche. La superficie coperta è suddivisa in diversi box separati l'un l'altro da murature REI 180. Nel complesso l'area di deposito rifiuti ha superficie totale pari a circa 3500 m² di cui circa 2000 m² di superficie coperta.

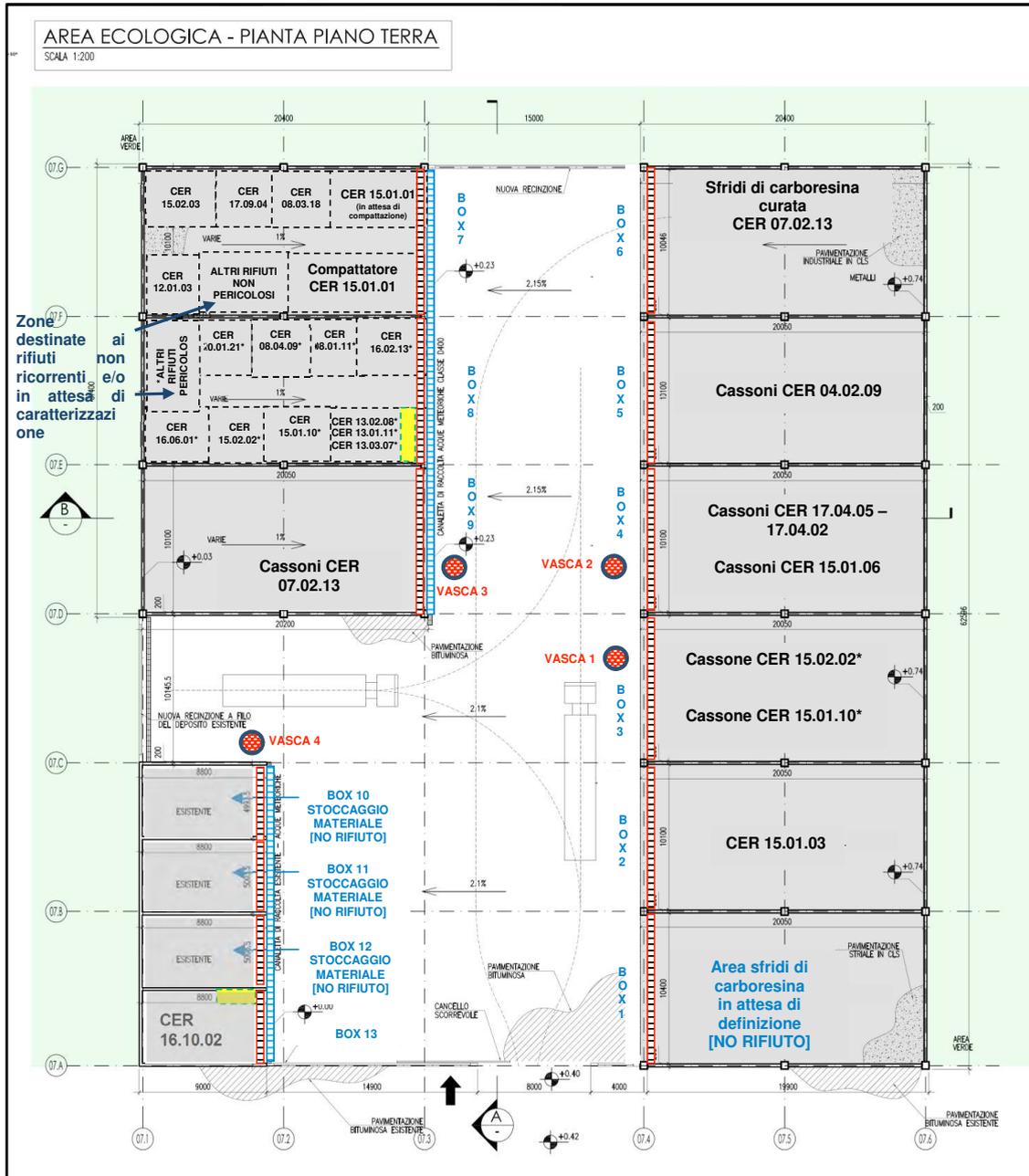
Prescrizioni inerenti la gestione dei rifiuti:

- tutte le aree di deposito dei rifiuti sono poste sotto tettoia;
- la separazione tra i box sotto tettoia è garantita dalla presenza di muratura, e la separazione tra i diversi rifiuti nell'ambito dello stesso box è garantita dai posizionamenti di setti separatori mobili di altezza di 2 m, secondo quanto indicato nella planimetria riportata in seguito (tratteggi per separazioni con setti);
- i rifiuti liquidi, posti nei box (depositati in imballaggi per il trasporto quali fusti e taniche) sono altresì posizionati su bacini di contenimento diversi per ogni codice CER tali da garantire una separazione primaria tra i rifiuti in caso di perdite dai colli;
- i singoli box sono destinati alternativamente o ai rifiuti pericolosi o ai rifiuti non pericolosi;
- tutte le aree di deposito sotto tettoia sono provviste di sistema di raccolta di eventuali percolati influenti in vasche sotterranee a tenuta tramite grigliato;
- il volume delle vasche di raccolta è pari ad 1/3 del volume massimo depositabile di rifiuti liquidi e comunque pari almeno al volume del contenitore più grande in deposito;
- i rifiuti sono imballati ed etichettati secondo le norme tecniche di riferimento sulla base della loro caratterizzazione di pericolo e del CER assegnato e secondo i regolamenti per il trasporto stradale di merci pericolose;
- presso il deposito sono presenti kit di primo intervento ambientale costituiti da materiale assorbente e sistemi di contenimento di emergenza (es. copri tombini);
- le aree non coperte del deposito sono destinate esclusivamente alla circolazione dei mezzi legati ai conferimenti al deposito o smaltimenti del materiale presente nello stesso e le acque di dilavamento derivanti da tale area sono incluse nell'ambito delle acque oggetto di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia;
- i rifiuti sanitari sono gestiti in conformità alle prescrizioni DPR 254/2003 e s.m.i., imballati ed avviati allo smaltimento direttamente dal luogo di produzione con frequenza non superiore a 30 g (per quantitativi inferiori a 200 l).

Eventuali variazioni significative del lay out del deposito saranno sottoposte all'A.C..

² Secondo schema di flusso inserito in relazione tecnica AIA

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
 Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo



LEGENDA	
	Pavimentazione industriale in cls
	Canaletta di raccolta colatici interno box
	Vasca di raccolta colatici
	Canaletta di raccolta acque meteoriche

All.03_LND_GRO_MnS.AIA.PME_20180720 - Materiali assorbenti da utilizzare in caso di emergenza

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Limitazione rifiuti liquidi depositabili:

Vasca di raccolta colaticci	Box	Volume vasca (mc) = volume massimo singolo imballaggio liquido depositabile	Volume massimo liquidi stoccabili nei box (mc)
Vasca 1	1, 2, 3	4	12
Vasca 2	4, 5, 6	4	12
Vasca 3	7, 8, 9	4	12
Vasca 4	10, 11, 12, 13	3	9

Tabella dimensioni utili box:

Box	Dimensioni in pianta (m)	Altezza muro di separazione tra box adiacenti e verso l'esterno (m)	Volume nominale box (m ³)	Altezza tettoia (m)
1 - 9	20,0 x 10,0	6,0	1200	8,0 – 9,0
10, 13	5,0 x 9,0	2,7	121,5	4,0
11, 12	5,0 x 9,0	3,0	135	4,0

E' prevista l'attuazione del controllo del deposito rifiuti, secondo quanto sotto riportato:

Attività	Metodica	Frequenza	Metodo di registrazione
Controllo visivo di: - stato manutentivo aree - coperture - adeguatezza contenitori - quantitativo rifiuti per ogni box destinato al deposito rifiuti e per l'area esterna.	Misura diretta discontinua	15 gg	Registro interno da conservarsi presso lo stabilimento con indicazione almeno di: - data, nome e cognome, firma addetto al controllo; - identificazione zona (Box x o area esterna); - quantitativo e n. imballaggi per ogni CER; - stato conservazione / manutenzione aree.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.5. Rumore

Per ciò che attiene agli scopi specifici, il monitoraggio del rumore avrà lo scopo di verificare le emissioni sonore dei macchinari e impianti installati tramite apposite campagne fonometriche a conferma dei risultati delle simulazioni svolte.

5.5.1. Monitoraggio del rumore in ambiente esterno

Le analisi del rumore esterno saranno ripetute periodicamente con cadenza annuale e comunque ogni qual volta si registri un sostanziale cambiamento delle attività, prodotti e servizi, svolti nel sito. I rilievi fonometrici saranno eseguiti in osservanza delle modalità prescritte dal DM Ambiente 16 Marzo 1998, da un Tecnico Competente in Acustica. Le misure saranno eseguite con strumentazione di classe 1, conforme alle prescrizioni tecniche stabilite dall'Art. 2 del suddetto Decreto. In ogni postazione di misura verrà rilevato il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato secondo la curva di normalizzazione A, per un intervallo di tempo adeguato a garantire stabilità della lettura strumentale e, di conseguenza, la piena significatività della misura.

Saranno inoltre acquisiti i livelli statistici più significativi per procedere al riconoscimento soggettivo e strumentale di eventuali componenti tonali e/o impulsivi presenti nel rumore ambientale. Nella fase di elaborazione dei dati saranno eliminati tutti i rumori atipici eventualmente registrati durante i rilievi fonometrici ed annotati all'atto delle misurazioni. I rilievi saranno condotti in condizioni meteorologiche adatte alla convalida dei risultati (cielo sereno e ventilazione scarsa).

Nelle more della zonizzazione acustica comunale i rilievi saranno effettuati in corrispondenza dei principali recettori nei pressi dello stabilimento, compatibilmente con il rispetto dell'altrui proprietà privata, verificando presso questi l'osservanza dei valori limite di accettabilità per il territorio classificato quale "tutto il territorio nazionale", salvo diverse indicazioni da parte dei Comuni.

In seguito all'approvazione delle zonizzazioni acustiche, le rilevazioni saranno effettuate:

- Lungo il perimetro dello stabilimento inteso come sorgente fissa di emissione sonora verificando in tali postazioni il rispetto dei valori limite di emissione ed immissione sonora, considerando tale scelta più restrittiva rispetto alla normativa vigente che specifica al comma 3 art. 2 del DPCM 14/11/1997 che "i rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità".
- In corrispondenza dei principali recettori nei pressi dello stabilimento, compatibilmente con il rispetto dell'altrui proprietà privata, verificando presso questi l'osservanza del livello di immissione assoluta, ad esclusione dei valori differenziale, per l'esecuzione dei quali è necessario l'accesso "all'interno degli ambienti abitativi".

Gli strumenti di misura impiegati per le campagne di rumore esterno saranno soggetti a taratura con frequenza almeno biennale. Copia dei certificati di taratura sarà archiviata presso il sito.

Tutte le relazioni di valutazione del rumore, effettuate da tecnico competente in acustica ambientale saranno trasmesse all'A.C..

Parametro	Tipo di determinazione	Postazioni e di misura	Metodo di misura	Frequenza	Limiti	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Limiti di accettabilità	Misure dirette discontinue	In prossimità dei più immediati recettori	DPCM 1/3/1991 L. 447/1995 e D.M. 16 marzo 1998	Annuale	Diurno 70	dB (A)	Relazione di impatto acustico.	Relazione e sintesi esiti in report annuali ad A.C.
					Notturmo 60			
Misure da attuarsi a seguito di zonizzazione acustica:								

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Parametro	Tipo di determinazione	Postazione di misura	Metodo di misura	Frequenza	Limiti	Unità di misura	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Livello di immissione assoluta	Misure dirette discontinue	In prossimità dei più immediati recettori	DPCM 1/3/1991 L. 447/1995 e D.M. 16 marzo 1998	Annuale	Da definire a seguito di zonizzazione acustica.	dB (A)	Relazione di impatto acustico.	Relazione e sintesi esiti in report annuali ad A.C.
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	Lungo il perimetro dello stabilimento	L. 447/1995 e D.M. 16 marzo 1998	Annuale		dB (A)	Relazione di impatto acustico.	Relazione e sintesi esiti in report annuali ad A.C.

Nel seguito si riporta la posizione dei punti di misura scelti per il monitoraggio presso i più immediati recettori.

Punto	Descrizione	Coordinate	
		N	E
P1	Masseria Rosato	4487736	702424
P2	Casa sulla S.P. 83	4486867	702302
P3	Masseria Scasserba	4486758	702900
P4	Casa Rurale Abbandonata	4486802	703070

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

5.6. Acque sotterranee suolo e sottosuolo

Per i controlli sulle acque sotterranee prelevate da pozzo si provvederà al monitoraggio secondo quanto indicato nel seguente prospetto.

Verranno effettuati prelievi e monitoraggi su una serie di parametri da campioni prelevati sulla rete di mandata dai pozzi esistenti. Un monitoraggio sarà finalizzato alla verifica dei parametri già richiesti dall'A.C. negli atti autorizzativi vigenti (integrati con il parametro dei cloruri), un secondo monitoraggio avrà la finalità di verificare nel tempo l'andamento della qualità dell'acqua in riferimento all'installazione in quanto sarà effettuato sui pozzi di monte, valle ed intermedi dell'installazione rispetto al senso di scorrimento della falda (si veda per maggiori dettagli la "Relazione geologica ed idrologica" inserita nella domanda di AIA).

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Tipologia	Punto di prelievo	Parametro	Metodica	Limiti riferimento ³	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
Acque di pozzo	Pozzo 1	-nitrati, -TOC, -salinità; -cloruri.	-EPA9056A -UNI EN 1484:1999 -IRSA-CNR 2070 -EPA 9056A	n.a.	mg/l	Semestrale	Certificati analitici	Certificati analitici trasmessi semestralmente a Provincia di Taranto. Certificati analitici in report annuale ad A.C.
	Pozzo 2							
	Pozzo 3							
	Pozzo 4							
Acque di pozzo	Pozzo 1 (valle)	Livello di falda	-Freatimetro	n.a.	m	Semestrale	Report misura Certificati analitici	Certificati analitici e dati in report annuale ad A.C.
		pH	-APAT-IRSA CNR 2060	n.a.	-	"		
	Pozzo 2 (intermedio)	Temperatura	-APAT-IRSA CNR 2100	n.a.	°C	"		
		Conducibilità	-APAT-IRSA 2030	n.a.	µS/cm	"		
	Pozzo 3 (intermedio)	Solfati	-EPA9056A	250	mg/l	"		
		N nitrico	-EPA9056A	n.a.	mg/l	"		
		N ammon.	-EPA9056A	n.a.	mg/l	"		
		Ossidabilità kubel	-UNI EN ISO 1484:199	n.a.	mg/l O ₂	"		
		As	-UNI EN ISO 17294-2:2005	10	µg/l	"		
	Pozzo 4 (monte)	Cd	-UNI EN ISO 17294-2:2005	5	µg/l	"		
		Cr tot	-APAT-IRSA CNR 3150B	50	µg/l	"		
		Cr VI	-APAT-IRSA CNR 3150B	5	µg/l	"		
		Fe	-APAT IRSA CNR – 3010B+3220B	200	µg/l	"		
		Mn	-APAT IRSA CNR – 3010B+3190B	50	µg/l	"		
		Hg	-UNI EN ISO 1483:2008	1	µg/l	"		
		Ni	-UNI EN ISO 17294-2:2005	20	µg/l	"		
		Pb	-UNI EN ISO 17294-2:2005	10	µg/l	"		
		Cu	-UNI EN ISO 17294-2:2005	1000	µg/l	"		
		Zn	-UNI EN ISO 17294-2:2005	3000	µg/l	"		
	N-nitroso (nitriti)	- IRSA-CNR 4050 / EPA 9056A	500	µg/l	"			
	BTEX (par. 24-28 tab 2, all. 5, parte IV tit. V, D.Lgs. 152/06)	- UNI EN ISO 15680 APAT-IRSA CNR 5140	Secondo tab. 2, all. 5, parte IV tit. V, D.Lgs. 152/06	µg/l	Quinquennale			
	IPA (par. 29-38 tab 2, all. 5, parte IV tit. V, D.Lgs. 152/06)	- APAT IRSA CNR 5080 UNI EN ISO 17993	- UNI EN ISO 9377-2 APAT IRSA 5160 B2	µg/l	"			

³ I valori limite fanno riferimento alle CSC previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i per le acque sotterranee.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Tipologia	Punto di prelievo	Parametro	Metodica	Limiti riferimento ²	Unità di misura	Frequenza	Modalità di registrazione	Modalità di trasmissione
		Idrocarburi totali (come n-esano)						

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Per quanto riguarda il suolo, si procederà a specifici monitoraggi con frequenza decennale, tramite preventiva presentazione all'A.C. del piano di monitoraggio da attuarsi.

Attività	Metodica	Frequenza	Metodo di registrazione	Metodo di trasmissione
Monitoraggio qualità suolo	Presentazione di piano di indagine ad A.C. entro il 30 aprile dell'anno precedente la scadenza. Esecuzione dell'indagine nel semestre precedente dell'anno di scadenza (1/7 – 31/12) secondo piano presentato ed eventuali prescrizioni impartite dall'A.C. prima della fase esecutiva. Trasmissione cronoprogramma esecutivo dei monitoraggi almeno 15 gg prima dell'avvio degli stessi.	10 anni	Report indagine includente report analitici.	Trasmissione report indagine ad AC unitamente a report AIA dell'anno di riferimento.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

5.7. Emissioni eccezionali

Il processo in esame non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali (che interessino le diverse matrici ambientali) che richiedano specifiche procedure di controllo.

Il gestore riporterà comunque immediatamente in maniera scritta all'autorità competente ed all'ARPA (Servizio Territoriale Dip. TA tramite invio pec: dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it e tramite segnalazione telefonica) le informazioni in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente secondo il modello di reporting, che eventualmente, verrà fissato nell'AIA.

Nei casi di eventi eccezionali ricadenti nell'ambito del titolo V della parte quarta del D.lgs. 152/06 e s.m.i. si applicano le procedure operative, amministrative e di reporting ivi disciplinate.

Emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili

Condizion e anomalia di funzionam ento	Parame tri / inquina nte	Concentraz ione	Inizio superam ento data, ora	Fine superam ento data, ora	Modalità di prevenzi one	Modal ità di contro llo	Frequen za di controll o	Modalità di comunicazi one all'autorità
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

6. GESTIONE DEI DATI, ASSICURAZIONE DELLA QUALITA'

Le informazioni relative ai dati raccolti saranno gestite sia con documenti cartacei che con archivi digitali interattivi.

Nel primo caso il flusso delle informazioni sarà gestito con schede di rilevamento nelle quali saranno riportati sia i dati relativi all'inquadramento territoriale, alle condizioni al contorno ambientale, sia i dati relativi alla localizzazione del punto di monitoraggio e i relativi dati misurati. Ogni scheda potrà contenere informazioni integrative in caso di anomalie o situazioni singolari che meritino particolare attenzione.

Saranno redatte planimetrie per ogni componente ambientale nelle quali saranno riportate le opere, le infrastrutture e la localizzazione dei punti di monitoraggio.

Sarà predisposto un sistema informativo per la gestione dei dati rilevati costituito da un data base che possa consentire l'archiviazione delle informazioni l'interrogazione e l'esportazione dei dati anche in forma tabellare per le successive elaborazioni.

Tale sistema dovrà garantire nel contempo l'ufficialità dei dati e il libero accesso alle informazioni, consentendo la possibilità di elaborare report periodici e documenti di interesse pubblico.

I dati di monitoraggio saranno resi disponibili per gli enti territoriali competenti ai fini dell'integrazione con i loro eventuali SIT.

Per ogni stazione di misura sarà redatto un documento contenente i valori misurati, i trend di evoluzione delle misurazioni, le potenziali condizioni di allerta per il raggiungimento di livelli soglia stabiliti.

6.1. Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattate l'A.C. e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

6.2. Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni per i sistemi di monitoraggio in continuo installati. Le registrazioni degli interventi manutentivi e le calibrazioni effettuate saranno resi disponibili all'A.C.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

7. CONTROLLO FASI CRITICHE, MANUTENZIONI, DEPOSITI

In relazione alla presenza nello stabilimento di strutture adibite allo stoccaggio di agenti e miscele liquide, si indica nel seguito la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

7.1. Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento, ecc)

Struttura di contenimento					Contenitore			Bacino di contenimento		
Tipologia	Identificativo	Capacità (litri)	Contenuto	Caratteristiche costruttive	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
Vasche celle	Mandrel cleaning (m. prep. 2). Mandrel marbocote (m. prep. 1). Surface preparatore. Caul plate cleaning. Caul plate preparation.	ca. 15 mc	Acque di abbattimento.	Calcestruzzo impermeabilizzato con intonaco cementizio di tipo liscio	Controllo visivo integrità pareti secondo istruzione aziendale	Annuale	Su report di manutenzione	-	-	-
Serbatoio fuori terra	Gruppo elettrogeno ed. 7	70	Gasolio	Lamiera di ferro	Controllo visivo	Annuale	Su report di manutenzione	Controllo visivo integrità pareti	Annuale	Su report di manutenzione
Serbatoio fuori terra	Motopompa antincendio ed. 7	70	Gasolio	Lamiera di ferro	Controllo visivo	Annuale	Su report di manutenzione	Controllo visivo integrità pareti	Annuale	Su report di manutenzione
Serbatoio interrato	Gruppo elettrogeno ed. 7	1500	Gasolio	Lamiera di ferro	Serbatoio non in uso bonificato e sigillato.					
Serbatoi interrati (n. 4)	Olio diatermico - svuotamento circuito centrale termica ⁴	50000 x n. 4 serbatoi	Olio diatermico	Serbatoio a doppio involucro in lamiera di Ferro Fe360B	a. Controllo del livello con asta graduata b. Controllo "strumentale" secondo manuale	a. Annuale b. Triennale	a. Libretti condizionali serbatoi interrati b. Report di verifica.	-	-	-

⁴ Serbatoi normalmente vuoti utilizzati per le operazioni di svuotamento e riempimento dei circuiti delle centrali termiche. Eventuali quantitativi di olio presenti sono in questi depositati e non sono soggetti ad uso fino alla successiva operazione di riempimento / svuotamento.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Struttura di contenimento				Contenitore			Bacino di contenimento			
Tipologia	Identificativo	Capacità (litri)	Contenuto	Caratteristiche costruttive	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
					UNICHIM 195					
Serbatoi fuori terra	Gruppo elettrogeno ed. A	60	gasolio	Lamiera di ferro	Controllo visivo	Annuale	Su report di manutenzione	Controllo visivo integrità pareti	Annuale	Su report di manutenzione
Tubazioni interrato di collegamento tra serbatoi interrati di olio diatermico e centrale termica	-	-	Olio diatermico	Tubazioni in acciaio	Prove di tenuta secondo manuale UNICHIM 195	Triennale	Libretti condizionate serbatoi interrati	-	-	-
Tubazioni interrato in cunicolo di collegamento tra serbatoio di olio diatermico e autoclave	-	-	Olio diatermico	Tubazioni in acciaio	Prove di tenuta secondo manuale UNICHIM 195	Quinquennale	Report di verifica	-	-	-
Serbatoi fuori terra	Gruppo elettrogeno ed. A	60	gasolio	Lamiera di ferro	Controllo visivo	Annuale	Su report di manutenzione	Controllo visivo integrità pareti	Annuale	Su report di manutenzione
Serbatoio interrato	Gruppo elettrogeno ed. A	10000	gasolio	Serbatoio a doppio involucro, materiale S235JR EN 10025	a. Controllo del livello con asta graduata tra due avviamenti b. Controllo "strumentale" secondo manuale UNICHIM 195	a. Annuale b. Triennale	a. Libretti condizionate serbatoi interrati b. Report di verifica.	-	-	-
Tubazioni interrato di	-	-	Gasolio	Tubazioni in acciaio	Prove di tenuta secondo manuale	Triennale	Libretti condizionate	-	-	-

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
 Piano di Monitoraggio e Controllo

Tipologia	Struttura di contenimento				Contenitore			Bacino di contenimento		
	Identificativo	Capacità (litri)	Contenuto	Caratteristiche costruttive	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
collegamento tra serbatoio e generatori					UNICHIM 195		serbatoi interrati			
Bacino di contenimento magazzino	Magazzino prodotti chimici fabbricato 4	45 mc	Bacino di contenimento per eventuali sversamenti da prodotti in colli depositati nel magazzino	Calcestruzzo impermeabilizzato con intonaco cementizio di tipo liscio	-	-	-	Controllo visivo integrità	Annuale	Su report di manutenzione
Bacino di contenimento magazzino	Deposito olii unità H	3 mc	Olii idraulici, diatermici, lubrificanti	Pavimento in cls influente in canalina con invio in vasca di raccolta interrata in cls impermeabile.	-	-	-	Controllo visivo integrità	Annuale	Su report di manutenzione
Bacini di contenimento area deposito rifiuti	Deposito rifiuti	N. 1 vasca da 3 mc, n. 3 vasche da 4 mc	Rifiuti	Pavimento in cls influente in canalina con invio in vasca di raccolta interrata in cls impermeabile.	-	-	-	Controllo visivo integrità	Annuale	Su report di manutenzione

Le registrazioni delle attività svolte saranno messe a disposizione dell'A.C. presso lo stabilimento.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

8. INDICATORI DI PRESTAZIONE

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, sono stati definiti degli indicatori di performance ambientali classificabili come strumento di controllo tramite indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse. Tali indicatori sono rapportati all'unità di produzione, definita essere la serie equivalente della fusoliera del velivolo Boeing 787 (1 serie equivalente è costituita da n. 2 sezioni dette sezioni 44 e sezioni 46).

Nel report si riporterà oltre all'indicatore, il trend di andamento dello stesso per l'arco temporale disponibile, unitamente alle valutazioni di merito sull'andamento dello stesso.

Nel seguito si riportano gli indicatori individuati.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
I _{RSP1} Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi in rapporto al rate produttivo	t / serie eq.	Q.tà tot. rif. spec. per. prodotta / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I _{RSP2} Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. per. prodotta / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I _{RSNP1} Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi in rapporto al rate produttivo	t / serie eq.	Q.tà tot. rif. spec. non per. prodotta / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I _{RSNP2} Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. non per. prodotta / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I _{REC.P} Indicatore di recupero di rifiuti speciali pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. per. a recupero / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I _{REC.NP} Indicatore di recupero di rifiuti speciali non pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. non per. a recupero / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
I ^{SMAL.P} Indicatore di smaltimento di rifiuti speciali pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. per. a smaltimento / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{SMAL.NP} Indicatore di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi in rapporto alla produzione totale di rifiuti	t / t	Q.tà tot. rif. spec. non per. a smaltimento / Q.tà tot. rif. spec. prodotta	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{REFLUI1} Indicatore di produzione di reflui scaricati in fognatura in rapporto al rate produttivo	m ³ / serie eq.	Volume reflui ind.li scaricati / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{REFLUI2} Indicatore di produzione di reflui scaricati in fognatura su prelievi globali	m ³ / m ³	Volume reflui ind.li scaricati / consumo acqua globale (acqua primaria + acqua recuperata)	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{CO2} Indicatore di emissione di CO ₂	t / serie eq.	t CO ₂ prodotte dai processi di combustione / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{Acque1} Indicatore di consumo globale di acqua in rapporto al rate produttivo	m ³ / serie eq.	Volume tot. acque consumate (pozzo, AQP, acqua recuperata) / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{Acque2} Indicatore di consumo di risorsa idrica primaria	m ³ / m ³	Volume risorsa idrica primaria prelevata (pozzo, AQP) / volume tot. acque consumate	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{Acque3} Indicatore di consumo acque recuperate	m ³ / m ³	Volume acque recuperate consumate / volume tot. acque consumate	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.
I ^{Elettricità} Indicatore di consumo di energia elettrica	MWh / serie eq.	Energia elettrica prelevata / n° serie equivalenti prodotte	Annuale (1 gennaio – 31 dicembre)	Fogli di calcolo	Trasmissione report annuale ad A.C.

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

9. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

I risultati delle specifiche azioni di monitoraggio saranno comunicati alle specifiche autorità competenti del rilascio dell'autorizzazione settoriale con la frequenza e secondo le modalità indicate nei precedenti capitoli.

Entro il 30 aprile di ogni anno si provvederà inoltre ad inviare a:

- Regione Puglia;
- ARPA;
- ASL Taranto;
- Provincia di Taranto;
- Comune di Grottaglie;
- Comune di Monteiasi;

una relazione di sintesi contenente gli esiti delle azioni di monitoraggio, unitamente ai dati e ai certificati analitici, per le quali nei precedenti paragrafi è stata indicata la trasmissione annuale all'A.C..

Leonardo S.p.A. – Divisione Aerostrutture
Stabilimento di Grottaglie - Monteiasi
Piano di Monitoraggio e Controllo

10. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PRESENTE PIANO DI MONITORAGGIO

Nella seguente tabella sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE	TIPOLOGIA DELL'ATTIVITA'
Gestore impianto	Direttore stabilimento	Ing. Gaetano Grimaldi	Gestore
Referenti dell'impianto	Responsabile SPP e Gestione Ambientale Responsabile manutenzione	- -	Referente e soggetto attuatore Soggetto attuatore
Autorità competente	Regione Puglia	-	-
Ente di Controllo	ARPA DAP Taranto	-	-