



LEONARDO S.p.A.- Divisione Elicotteri

Sede Legale: Piazza Montegrappa, 4 – 00195 Roma (RM)

Stabilimento di Brindisi – Contrada Santa Teresa Pinti – 72100 Brindisi (BR)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Rilasciata con D.D. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

REPORT AMBIENTALE 2021

Sintesi dei risultati degli autocontrolli annuali
previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo

Il Tecnico

Ing. Antonio Jesus Clemente Ramirez

Il Responsabile Tecnico

Ing. Carolina Giacobbe

Il Gestore dello Stabilimento

Ing. Daniele Mantovani

 **LEONARDO** S.p.a.
ELICOTTERI

IL RESPONSABILE DI STABILIMENTO BRINDISI
(Daniele Mantovani)

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
1.1	Integrazioni rispetto al Report relativo all'anno 2020	4
1.2	Dichiarazione del gestore	5
1.3	Comunicazioni inviate	5
2	OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO.....	13
3	DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO.....	14
4	CONTENUTI DEL REPORT AMBIENTALE.....	15
5	MODIFICHE IMPIANTO.....	16
6	RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI	19
6.1	Consumo di risorse e di materie prime	19
6.1.1	Capacità produttiva.....	19
6.1.2	Consumo di materie prime	20
6.1.3	Consumo risorse idriche.....	23
6.1.4	Consumo di combustibili.....	24
6.1.5	Consumi energetici	25
6.2	Atmosfera	27
6.2.1	Emissioni Convogliate	28
6.2.2	Emissioni diffuse.....	39
6.2.3	Emissioni odorigene	52
6.2.4	Emissioni fuggitive	71
6.3	Acqua	72
6.3.1	Scarichi idrici.....	72
6.3.2	Bilancio idrico.....	132
6.4	Rifiuti.....	134
6.5	Rumore	146
6.6	Acque sotterranee	147
6.7	Emissioni eccezionali.....	148
7	GESTIONE DEI DATI E ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	149
8	CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE, MANUTENZIONE E DEPOSITI	149
8.1	Vasche e serbatoi interrati.....	149
9	INDICATORI DI PERFORMANCE.....	152
10	PROSPETTO ALLEGATI	157

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

1 INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il Report Ambientale dell'impianto IPPC di proprietà Leonardo S.p.A. – Divisione Elicotteri (precedentemente AgustaWestland), in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (nel seguito AIA) rilasciata con D.D. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i., in cui sono raccolti i risultati delle operazioni di monitoraggio previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo dello stabilimento relativamente all'anno 2021.

Il suddetto Piano di Monitoraggio e Controllo è stato redatto tenendo conto delle "Best Available Technologies" (nel seguito BAT) per il monitoraggio, secondo quanto riportato nel documento BRef0703 "General Principles on Monitoring" e indica la tipologia di monitoraggi, la frequenza degli stessi, le tempistiche e le modalità di presentazione dei risultati.

Premesso che:

1. Con la nota n. prot. 47/2019 del 27/12/2019 è stata trasmessa l'istanza di riesame e rinnovo dell'AIA, rilasciata con provvedimento della Regione Puglia n. 293 del 06/07/2010, prorogata con nota prot. 34709 del 02/07/2015, acquisita dalla Provincia di Brindisi con n. prot. 315 del 08/01/2020.
2. Con nota n. 68425-35 del 13/10/2020, acquisita al prot. n. 27635 in data 17/10/2020, l'ARPA Puglia – Dipartimento Ambientale Provinciale di Brindisi ha trasmesso il verbale conclusivo relativo alla visita ispettiva condotta dal 24/06/2020 al 25/08/2020. Nel corso della verifica ispettiva è stato richiesto l'aggiornamento e la trasmissione di parte della documentazione dell'istanza di rinnovo dell'AIA, tra cui il Piano di monitoraggio e controllo dello stabilimento.
3. Lo Stabilimento ha trasmesso, in data 19/11/2020, alle autorità competenti una nota, n. prot. 056/2020, in cui sono stati inseriti gli aggiornamenti di alcuni documenti tecnici AIA per regolarizzare l'istanza di rinnovo, compresa la Rev. 01 del 18/11/2020 del Piano di monitoraggio e controllo.
4. A seguito della diffida pervenuta in data 24/11/2020 da parte del Dirigente del Servizio Ambiente e Mobilità del Settore Ecologia della Provincia di Brindisi, il Piano di monitoraggio e controllo è stato ulteriormente modificato e trasmesso in data 23/12/2020 rev.02.
5. Con n. prot. 0003502 del 02/02/2021 è stato comunicato l'avvio del procedimento di Riesame AIA con valenza di rinnovo, ai sensi dell'art. 29 – octies, comma 3, lett. b del D.Lgs. 152/06 e s.m.i da parte della Provincia di Brindisi.
6. In seguito, con n. prot. 0021770 del 30/06/2021 la Provincia ha assegnato agli enti competenti il termine del 6 settembre 2021 (prorogato al 31 ottobre 2021 con n. prot. 0030854 del 27/09/2021) per far pervenire il proprio parere definitivo, tra i quali si trova il parere di ARPA Puglia in merito alle **modalità di monitoraggio e controllo** proposte.
7. Successivamente, lo stabilimento ha trasmesso in data 05/08/2021 con nota prot. 36/2021 una richiesta di modifica non sostanziale all'interno della quale sono stati descritti diversi interventi che lo stabilimento intendeva realizzare.
8. La Provincia di Brindisi con nota prot. 0030854 del 27/09/2021 ha ritenuto, per economia procedimentale, di esaminare la richiesta di modifica nell'ambito del procedimento di riesame non ancora concluso, prorogando i termini per la comunicazione dei pareri da parte degli enti;
9. La Provincia di Brindisi, con nota prot. 0003922 del 08/02/2022, ha indetto la CdS avente come oggetto il riesame con valenza di rinnovo dell'AIA per il 4/03/2022 ;
10. Il 14/02/2022, con nota prot. 0010675 – 157, l'ARPA Puglia ha trasmesso gli esiti del riscontro del report ambientale relativo all'anno 2020. All'interno del riscontro sono stati richiesti diversi adeguamenti da realizzare ai dati trasmessi nella relazione degli autocontrolli del 2020 e nei report ambientali successivi, così come l'integrazione di alcune schede AIA;
11. Con nota prot. 06/2022 del 18/02/2022 lo stabilimento ha risposto alla nota e) del rilievo commentato nel paragrafo precedente, mentre che le risposte relative alle note a), b), c), d) ed f) sono state trasmesse con nota prot. 11/2022 del 16/03/2022;
12. Con nota prot. n. 0008277 del 11/03/2022, la Provincia ha trasmesso il verbale conclusivo riferito alla conferenza dei servizi svolta in data 04/03/2022 con lo scopo di valutare l'istanza di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA. Nella sopraccitata conferenza è stato richiesto l'aggiornamento e la trasmissione di parte della documentazione dell'istanza di rinnovo dell'AIA, tra cui il Piano di

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

monitoraggio e controllo dello stabilimento. All'interno dello stesso verbale, la Provincia di Brindisi comunica allo stabilimento che la richiesta di modifica non sostanziale trasmessa il 05/08/2021 sarà valutata in ambito di rinnovo dell'AIA.

Tutto ciò premesso, il presente report ambientale viene redatto:

1. sulla base dei contenuti del Piano di monitoraggio e controllo rev.02 trasmesso in data 23/12/2020;
2. inserendo le richieste presenti nella comunicazione dell'ARPA Puglia del 14/02/2022 con nota prot. 0010675 – 157 relativa agli esiti del riscontro del report ambientale relativo all'anno 2020;
3. dando evidenza delle situazioni in cui il monitoraggio attualmente effettuato risulti già conforme alle richieste emerse in sede di conferenza dei servizi.

1.1 Integrazioni rispetto al Report relativo all'anno 2020

In osservanza alle richieste realizzate nel verbale conclusivo delle attività di ispezione ambientale ordinaria trasmesso con prot. 0068425 – 35 del 13/10/2020, rispetto al 2020 sono stati inseriti i seguenti elementi:

- 1) In risposta al rilievo n° 4: *“Entro il 31/12/2021 il Gestore si è impegnato a fornire la miglior stima dei consumi di energia termica ed elettrica parzializzati per fase e ad aggiornare la relativa scheda L dell'AIA”* è stata inserita la tabella 5b con l'informazione richiesta;
- 2) In risposta al rilievo n° 6: *“Si chiede al gestore di rendicontare all'interno dei prossimi report annuali le attività di miglioramento delle reti di distribuzione acqua eseguite, al fine di verificare nel tempo un miglioramento delle prestazioni ambientali, che dovrà corrispondere a una riduzione delle perdite di acque come dato percentuale sul volume approvvigionato”* nel sotto-capitolo 6.3.2 *“Bilancio Idrico”* è stato inserito un paragrafo riepilogativo con l'informazione richiesta;

In ottemperanza alle richieste realizzate all'interno degli esiti del riscontro degli autocontrolli dell'anno 2020 trasmesso con nota prot. 0010675 – 157 del 14/02/2022 dall'ARPA Puglia, sono stati inseriti i seguenti elementi:

- 3) In osservanza all'osservazione n°3 relativa alla Struttura della Relazione annuale: *“Nella Relazione non è riportata la dichiarazione del Gestore secondo cui l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale”* e all'osservazione n°2 relativa alle comunicazioni del gestore: *“Nella Relazione non sono indicate comunicazioni del Gestore per indisponibilità dei dati di monitoraggio”* è stata inserita la dichiarazione del Gestore secondo cui l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale, e un elenco riepilogativo delle principali comunicazioni inviate all'A.C. e agli Enti di Controllo nel trascorso dell'anno in esame;
- 4) In osservanza alle richieste relative alla matrice ambientale *“Rifiuti”*:
 - c) *“Il Gestore non ha riportato all'interno delle tabelle 21 e 22 l'unità di misura relativa ai quantitativi di rifiuti prodotti. Se ne richiede la corretta trasmissione”*;
 - d) *“Il Gestore ha elencato all'interno della tabella 20 le tipologie di rifiuto prodotte nell'anno 2020 e negli anni passati e le nuove tipologie di rifiuto introdotte nel ciclo produttivo. Oltre a queste ultime, diverse tipologie di rifiuti prodotti nell'anno 2020 e negli anni precedenti non risultano riportate nella scheda I dell'AIA. Si richiede al gestore di proporre all'A.C. un aggiornamento della scheda I dell'AIA in coerenza con le tipologie di rifiuti prodotti nell'attuale configurazione impiantistica, i quantitativi previsti e le corrette caratteristiche di pericolosità”*;

La tabella 20 è stata aggiornata per riflettere meglio l'informazione riportata nella scheda I dell'AIA e le unità di misure dei quantitativi di rifiuti prodotti dallo stabilimento sono state inserite nelle tabelle 21 e 22;

- 5) In osservanza al punto 3 della richiesta f) relativa alla matrice ambientale *“Impiantistica”*: *“Gli indicatori I_{RSP} e I_{RSNP} così come calcolati, non vanno espresso in termini percentuali ma come semplici rapporti”*, nella tabella 27 di cui al capitolo 9 del presente report è stata realizzata la modifica richiesta.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Inoltre, come già accennato nei paragrafi introduttivi, si darà evidenza delle situazioni in cui il monitoraggio attualmente effettuato risulta già conforme alle richieste emerse in sede della sopraindicata conferenza dei servizi. La sopraindicata evidenza sarà inserita come note all'interno dei seguenti capitoli:

- 6.1.4 – Consumo di combustibili;
- 6.2.1 – Emissioni Convogliate;
- 6.3.1 – Scarichi Idrici;
- 9 – Indicatori di performance

1.2 Dichiarazione del gestore

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento della presente relazione, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale.

1.3 Comunicazioni inviate

Si presenta di seguito la tabella riepilogativa delle principali comunicazioni inviate alle A.C. ed Enti di Controllo nel trascorso dell'anno in esame:

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
48/2021	25/11/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Trasmissione progetto esecutivo – Deposito temporaneo prima della raccolta
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
14/2021	05/03/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Trasmissione attestazione di avvenuto pagamento
18/2021	01/04/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione completamento dei lavori di installazione dell'Evapoconcentratore autorizzato dalla Provincia di Brindisi con il Provvedimento dirigenziale n. 69 del 10/10/2018
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
23/2021	10/05/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione prolungamento messa in esercizio dell'impianto di Evapoconcentrazione autorizzato dalla Provincia di Brindisi con il Provvedimento dirigenziale n. 69 del 10/10/2018
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
36/2021	05/08/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione delle modifiche progettate dell'impianto per la valutazione del carattere di modifica sostanziale o non sostanziale da parte dell'autorità competente
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
07/2021	21/01/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Dichiarazione ai sensi del DPR n. 445/2000 per il consenso alla pubblicazione sul sito della Provincia di Brindisi della documentazione presentata in sede di Istanza di Riesame AIA con valenza di rinnovo ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i art. 29 – octies comma 3 lett. B
37/2021	27/08/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Trasmissione Relazione ai sensi dell'art. 271 comma 7bis) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sull'utilizzo delle sostanze classificate CMR ed SVHC che generano emissioni
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
04/2021	13/01/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione di variazione ditta conduttrice dell'impianto trattamento acque industriali di stabilimento
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
05/2021	18/01/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Comunicazione date della terza campagna di monitoraggio attivo dei gas interstiziali (comprensiva della seconda campagna di approfondimento di indagine mediante Flux Chambers nel solo punto SGS05) e monitoraggio acque di falda – “Piano di indagini integrative” come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n.0041542-35 del 31/05/2019;
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
08/2021	03/02/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Comunicazione dell'impianto di MISE della Falda
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
09/2021	04/02/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Comunicazione posticipazione avvio terza campagna di monitoraggio attivo dei gas interstiziali (comprensiva della seconda campagna di approfondimento di indagine mediante Flux Chambers nel solo punto SGS05) – “Piano di indagini integrative” come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n.0041542-35 del 31/05/2019
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
19/2021	20/04/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione dati monitoraggio MISE della Falda e richiesta spegnimento Pump & Stock del piezometro PZ16
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
42/2021	15/10/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione risultati monitoraggio attivo dei gas interstiziali (comprensiva della seconda campagna di approfondimento di indagine mediante Flux Chambers nel solo punto SGS05) e della campagna di monitoraggio acque sotterranee condotta a giugno 2021 – “Piano di indagini integrative” come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n.0041542-35 del 31/05/2019
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
51/2021	29/11/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione risultati del monitoraggio della barriera idraulica giugno-settembre 2021
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
53/2021	20/12/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione aggiornamento del documento "Analisi di Rischio sanitario ambientale sito specifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 – Stabilimento Leonardo di Brindisi"
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
27/2021	26/05/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione risultati monitoraggio attivo dei gas interstiziali (comprensiva delle campagne di approfondimento di indagine mediante Flux Chambers nel solo punto SGS05) e della campagna di monitoraggio acque sotterranee condotta a Febbraio 2021 – "Piano di indagini integrative" come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n.0041542-35 del 31/05/2019
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
29/2021	10/06/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Comunicazione date campionamento semestrale acque di falda – "Piano di indagini integrative" come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n. 0041542-35 del 31/05/2019

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
32/2021	02/07/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Trasmissione dei risultati di monitoraggio della barriera idraulica primo trimestre. Riscontro nota ARPA Puglia prot. 0033771 del 07/05/2021
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
34/2021	13/07/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	Comunicazione date della quarta campagna di monitoraggio attivo dei gas interstiziali (comprensiva della terza campagna di approfondimento di indagine mediante Flux Chambers nel solo punto SGS05) e monitoraggio acque di falda – “Piano di indagini integrative” come modificato in ottemperanza alle prescrizioni ARPA Puglia con nota Protocollo n.0041542-35 del 31/05/2019
		Regione Puglia - Servizio Ciclo rifiuti e Bonifiche	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Comune di Brindisi - Servizio Ecologia e Ambiente	
		ARPA Puglia - Direzione scientifica	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
03/2021	13/01/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente	Comunicazione – Riferimento – Autorizzazioni all'emungimento acqua rilasciate dalla Provincia di Brindisi – Servizio Ambiente ed Ecologia – ex Genio Civile
33/2021	12/07/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente	Comunicazione – Riferimento – Autorizzazioni all'emungimento acqua rilasciate dalla Provincia di Brindisi – Servizio Ambiente ed Ecologia – ex Genio Civile
35/2021	21/07/2021	Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	Trasmissione di n. 8 certificati di analisi per autocontrollo semestrale emissioni convogliate in atmosfera

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
01/2021	11/01/2021	Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	Trasmissione di n. 25 certificati di analisi per autocontrollo annuale emissioni convogliate in atmosfera – Anno di riferimento 2020
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
45/2021	08/11/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione di autocontrollo annuale emissioni in atmosfera
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
24/2021	10/05/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Comunicazione Autocontrollo Semestrali Emissioni in atmosfera
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	
		Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi	
12/2021	03/03/2021	Comune di Brindisi	Trasmissione Relazione Tecnica di valutazione dell'impatto acustico – DPCM 1/3/91, Legge Quadro n.447/95 e DPCM 14/11/97
		Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	
		Regione Puglia - Dipartimento mobilità, qualità urbana , opere pubbliche e paesaggio	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
44/2021	05/11/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Chiarimenti in merito alle anomalie sulle comunicazioni degli scarichi di acque meteoriche
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
-	07/10/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	PEC inviate in riferimento all'apertura delle valvole di scarico delle acque meteoriche in date
	08/10/2021		
	09/10/2021	ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
	11/10/2021		
	26/11/2021		
06/2021	21/01/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Trasmissione registro autocontrollo impianto chimico-fisico per Vs vidimazione
50/2021	29/11/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Trasmissione registro autocontrollo impianto chimico-fisico per Vs vidimazione
-	21/01/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Delega alla consegna del registro di conduzione dell'impianto chimico-fisico per Vs vidimazione (rif. Nota prot. 06/2021 del 21/01/2021) a Technoacque s.r.l
-	29/11/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Delega alla consegna del registro di conduzione dell'impianto chimico-fisico per Vs vidimazione (rif. Nota prot. 50/2021 del 29/11/2021) a Technoacque s.r.l
11/2021	12/02/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, in riferimento all'autorizzazione AQP Prot. N. U – 28/06/2018 – 0067609
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
16/2021	08/03/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, in riferimento all'autorizzazione AQP Prot. N. U – 28/06/2018 – 0067609
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
22/2021	04/05/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, in riferimento all'autorizzazione AQP Prot. N. U – 28/06/2018 – 0067609
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	
26/2021	26/05/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, in riferimento all'autorizzazione AQP Prot. N. U – 28/06/2018 – 0067609
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° nota protocollare	Data	Ente	Oggetto
31/2021	28/06/2021	Provincia di Brindisi - Settore Ambiente ed Ecologia	Scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, in riferimento all'autorizzazione AQP Prot. N. U – 28/06/2018 – 0067609
		Acquedotto Pugliese S.p.A	
		ARPA Puglia - Dipartimento di Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

2 OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO

Gli obiettivi del monitoraggio e dei report ambientali annuali sono:

- 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;
- 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 Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

3 DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Il sito di proprietà di Leonardo S.p.A. – Divisione Elicotteri (precedentemente AgustaWestland S.p.A.) è uno stabilimento per la produzione di particolari di elicotteri.

Lo stabilimento, insediato nell'attuale territorio dal 1982, rappresenta il centro di eccellenza dei montaggi di strutture di elicotteri prodotti dalla Divisione Elicotteri del gruppo Leonardo S.p.A.

Il processo produttivo realizzato all'interno dello stabilimento di Brindisi prevede i montaggi finali delle parti di strutture dei seguenti modelli di elicottero e loro segmenti: AW101, AW189, AW109 (e le sue diverse serie), NH90, AW139, AW609, AW169, AW129 e AW249.

L'attività di produzione di strutture di aeromobili si svolge principalmente presso il Fabbricato 6 che prevede innanzitutto la produzione di lamierati, profilati e macchinati attraverso lavorazioni meccaniche di asportazione di truciolo, contornatura, pressatura, formatura, aggiustaggio e trattamenti termici per incrementare la durezza. Le lamiere e i particolari destinati al montaggio delle strutture dell'elicottero subiscono trattamenti superficiali nel Fabbricato 38.

All'interno dello stabilimento sono inoltre realizzati incollaggi del tipo metallo-metallo su pannelli attraverso: imbastitura, trattamento in autoclave, finitura, insertatura e (ove necessario, secondo programma) applicazione superficiale di primer. L'imbastitura riguarda i pannelli in materiale composito realizzati mediante taglio dei materiali preimpregnati in tessuto a film ed applicazione degli stessi a più strati con interposizione di adesivi. I teli in materiale composito, che si presentano sotto forma di rotoli, vengono prelevati dal magazzino frigorifero e tagliati mediante taglierina computerizzata o manualmente dagli operatori. Il luogo di lavoro è un ambiente climatizzato denominato clean room. Tale operazione si realizza manualmente su appositi banchi e stampi sagomati per la tipologia del pannello da realizzare. Gli stampi e l'attrezzatura da utilizzare vengono preparati in area esterna alla clean room attraverso una pulizia con agente distaccante. I pannelli imbastiti vengono inseriti in sacchi sottovuoto in PE ad elevata resistenza termica e meccanica, quindi movimentati per trattamento in autoclave. L'insertatura si esegue in clean room.

A seguito di modifica non sostanziale recepita con Determina Dirigenziale n. 22 del 16 luglio 2014 del Servizio Ecologia, è stata completata l'installazione del nuovo centro di lavorazione per la posa automatica di fibre di carbonio (denominato Automatic Fiber Placement – AFP) presso il reparto di fabbricazione di componenti in fibra di carbonio, che gradualmente sostituirà la lavorazione manuale delle fibre di carbonio permettendo una considerevole riduzione di materiale posato e di sfridi di lavorazione.

I pannelli imbastiti e i prodotti del sistema a deposizione automatica di fibre di carbonio, ciascuno protetto all'interno di un sacco in polietilene ad elevata resistenza termica e meccanica, vengono posizionati su carrelli ed inseriti in autoclave per essere sottoposti a trattamento termico, alla pressione di 3 bar, per la polimerizzazione.

I pannelli vengono rimossi manualmente dai sacchi protettivi, per subire le attività di finitura che consistono essenzialmente nella rimozione di sbavature dai pannelli.

In appositi alloggiamenti dei pannelli, vengono inseriti manualmente inserti/boccole/asole passa cavi; gli spazi vuoti di detti alloggiamenti sono riempiti manualmente con sigillante preventivamente preparato sotto cappa chimica di laboratorio a servizio del reparto insertatura.

Laddove richiesto dalle specifiche, sui pannelli prodotti viene eseguita l'applicazione di primer che consiste in un trattamento superficiale protettivo realizzato con aerografi ad aria compressa in una cabina di applicazione primer (marca Trasmetal) o nelle altre due cabine di verniciatura presenti nel Fabbricato 44.

Il ciclo produttivo si conclude con il montaggio delle strutture che avviene impiegando oltre trenta scali e fuori scali e che comprende le attività di foratura, sigillatura e rivettatura di pannelli, lamierati e macchinati che vengono assemblati.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

4 CONTENUTI DEL REPORT AMBIENTALE

Il Report Ambientale, da redigere con cadenza annuale dalla società, contiene i risultati di tutti gli autocontrolli prescritti da Autorizzazione Integrata Ambientale e il confronto con i limiti di emissioni autorizzati.

Nel presente documento sono pertanto riportati in forma sintetica i risultati degli autocontrolli suddivisi per comparto ambientale:

- Atmosfera:
 - Autocontrolli sulle emissioni convogliate;
 - Autocontrolli per emissioni diffuse;
 - Autocontrolli per emissioni odorigene;
- Acqua:
 - Autocontrolli sugli scarichi idrici (sia dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali che delle acque meteoriche);
 - Autocontrolli sulla qualità delle acque sotterranee;
 - Bilancio idrico dello stabilimento;
- Rifiuti (quantitativo di rifiuti prodotti) e modalità di smaltimento;
- Rumore;
- Performance dell'impianto IPPC:
 - Prodotti finiti;
 - Materie prime utilizzate;
 - Consumi energetici;
 - Consumo di solvente per le attività individuate nel Piano di Gestione Solventi.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

5 MODIFICHE IMPIANTO

Al fine di monitorare la realizzazione delle modifiche sostanziali e non sostanziali autorizzate, si provvede ad inserire annualmente nel report ambientale un prospetto delle modifiche autorizzate (a partire dal 2013) con indicazione dell'eventuale messa in esercizio delle stesse.

Modifiche autorizzate a partire dal 2013

Numero	Data	Provvedimento / Determina	Modifica	Sostanziale / Non sostanziale	Messa in esercizio	Note
1.1	09/04/2013	D.D. n.20	Realizzazione di nuovo impianto di depurazione	Sostanziale	SI	
1.2			Metanizzazione dello stabilimento (con eliminazione delle alimentazioni a combustibile liquido)		SI	
2.1	16/07/2014	D.D. n.22	Ammodernamento e trasferimento del reparto di verniciatura per parti sciolte all'interno del nuovo edificio verniciatura	NON sostanziale	SI	
2.2			Adozione di un nuovo processo automatizzato per la deposizione delle fibre di carbonio (denominato Automatic Fiber Placement - AFP)		SI	
3.1	10/10/2018	P.D. n.69	Adeguamento del sistema di gestione delle acque meteoriche di dilavamento in ottemperanza ai principi stabiliti nel R.R. n.26/2013 e s.m.i.	Sostanziale	SI	
3.2			Installazione di un nuovo scrubber a servizio del reparto galvanica, con modifica dei punti di emissione autorizzati		SI	
3.3			Installazione di un nuovo impianto per il collaudo a ultrasuoni nel reparto controlli non distruttivi		SI	
3.4			Allaccio AQP e successiva installazione concentratore dei reflui industriali		SI	
4.1	18/03/2020	Presa d'Atto n. 8354	Introduzione di un nuovo impianto di sgrassaggio a vapori di solvente in sostituzione di quello utilizzato in precedenza	NON sostanziale	SI	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Numero	Data	Provvedimento / Determina	Modifica	Sostanziale / Non sostanziale	Messa in esercizio	Note
4.2			Introduzione di n. 2 macchine a controllo numerico per la contornatura		SI	Questo intervento è collegato all'intervento del P.D. n. 69 in quanto si è reso necessario effettuare il collettamento degli scarichi industriali (Scarico P6) unitamente alla linea di scarico degli scarichi assimilabili alle domestiche in modo da evitare la realizzazione di un secondo collettore di allacciamento in fognatura
4.3			Nuova rete di scarico delle acque industriali		SI	
4.4			Nuovo impianto prova pioggia		SI	
4.5			Dismissione e spostamento di n. 6 punti di emissione in atmosfera per ammodernamento e dismissione di alcune attività.		SI	
5.1	05/08/2021	-	Modifica linea leghe leggere galvanica (sostituzione del processo all'interno della vasca B31 e aggiunta di una nuova vasca di disossidazione)	NON sostanziale	NO	La modifica è, al momento, in fase di valutazione in ambito di rinnovo AIA (come indicato nella nota prot. 0030854 del 27/09/2021)
5.2			Installazione impianto di lavaggio del pavimento del reparto di galvanica		NO	
5.3			Installazione impianto di magnetoscopia e relativo sistema di abbattimento		NO	
5.4			Adeguamento punto di emissione (E246) scarsamente rilevante annesso all'autoclave Sholtz		NO	
5.5			Modifiche geometriche dei punti di emissione per adeguamento quadro emissivo		NO	
5.6			Spostamento geografico dei punti di emissione E15 ed E16 asserviti alle caldaie della centrale termica del reparto incollaggi		NO	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Numero	Data	Provvedimento / Determina	Modifica	Sostanziale / Non sostanziale	Messa in esercizio	Note
5.7			Collegamento aspirazione delle vasche contenenti liquido penetranti al plenum centrale di aspirazione del reparto galvanica		NO	
5.8			Aggiunta della quota parte del MISE nell'approvvigionamento idrico per usi industriali di stabilimento		NO	
5.9			Aggiornamento planimetria depositi temporanei prima della raccolta di stabilimento		NO	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6 RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI

6.1 Consumo di risorse e di materie prime

Nei paragrafi seguenti si riportano i dati relativi alle materie prime utilizzate, ai prodotti finiti, al consumo di energie elettrica e di carburante, e ai solventi utilizzati nello stabilimento per evidenziare i suoi indicatori di performance ambientale.

6.1.1 Capacità produttiva

Al fine di consentire un confronto dei parametri monitorati rispetto alla capacità produttiva dello stabilimento si provvede a monitorare dai documenti contabili la produzione di prodotti finiti. I prodotti finiti realizzati nel corso del 2021 consistono in parti di elicotteri appartenenti a diversi programmi. In Tabella 1 sono riportate le parti realizzate e le relative quantità suddivise per programma.

Tabella 1: Capacità produttiva^[1]

VELIVOLO AW101					
Particolare	N. pezzi prodotti	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Lower Cabin	2	590	1.180	Annuale	Reporting annuale
Belly Panels	4	40	160		
Tail Unit	4	165	660		
Pianetto	5	26,5	132,5		
Air Stair Door	8	26,5	212		
Cargo door	10	40	400		

VELIVOLO AW189					
SEGMENTO	Quantità	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Fusoliere	16	1.300	20.800	Annuale	Reporting annuale
Pianetto	16	25	400		

VELIVOLO AW169					
SEGMENTO	Quantità	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Pianetto	26	24	624	Annuale	Reporting annuale

VELIVOLO NH90					
SEGMENTO	Quantità	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Rear Ramp	31	70	2.170	Annuale	Reporting annuale

VELIVOLO AW609					
SEGMENTO	Quantità	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Joint NGCTRTD	1	570	570	Annuale	Reporting annuale
Fusoliera	1	750	750		
Wing	1	400	400		
Nacelle	1	185	185		
Stabilizer	1	57	57		
Flaperon	1	43	43		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

VELIVOLO AW249					
SEGMENTO	Quantità	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]	Frequenza e modalità di registrazione	Modalità e frequenza di trasmissione
Fusoliere	3	820	2.460	Annuale	Reporting annuale
Tail Unit	3	176	528		
Pianetto	4	15	60		
Wing dx	3	56	168		
Wing sx	4	43	172		

Nota 1: La tabella sovrastante presenta soltanto i particolari prodotti nel 2021 omettendo quelli che, sebbene presenti nella scheda C dell'AIA, non sono stati prodotti nell'anno in esame.

Risulta così un quantitativo totale pari a **32,13** tonnellate.

6.1.2 Consumo di materie prime

Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i consumi di “grezzi” metallici e di materiali compositi utilizzati nei cicli di lavoro dello stabilimento nel 2021. Si evidenzia che il materiale sotto riportato comprende solo il materiale in lavorazione all'interno dello stabilimento escludendo quanto viene inviato in conto lavorazione all'esterno.

Tabella 2a: Registrazione dei “grezzi” metallici utilizzati nel 2021

Nome	KG	M	MQ	N	frequenza e modalità di registrazione	modalità e frequenza di trasmissione
AL-ALY, SHEET METAL M.R.S QUALITY				-0,42	Annuale	Reporting annuale
BARRA QUADRA		-11,63				
BARRA RETTANGOLARE	-27,59	-45,71	-0,15			
BARRA TONDA		-85,07				
BARRA TONDA 17-4PH H1025 FI44,45		-0,25				
BARRA TONDA INCONEL 718		-0,33				
ESTRUSO		-871,5				
ESTRUSO 40-003-14		-0,28				
ESTRUSO 40-037-10		-2,28				
ESTRUSO 40-080-1		-2,50				
ESTRUSO 999-1400-10-101		-0,17				
ESTRUSO AL-LITH 2196-T8511 (AMS4416)				-1,33		
ESTRUSO AND10133-1202		-116,9				
ESTRUSO AND10137-0706		-17,61				
ESTRUSO AND10138-0401		-1,90				
ESTRUSO AND10138-0403		-6,00				
ESTRUSO AND10138-0603		-0,06				
ESTRUSO AND10138-0605		-0,28				
ESTRUSO BINARIO		-26,44				
ESTRUSO GUIDA PAVIMENTO		-161,8		-19,80		
ESTRUSO METALLICO		-328,2		-24,46		
EXTRUDED, AL-ALY		-0,40				
EXTRUSION-TEE, BULB		-13,64				
FILO		-20,00				
LAMIERA	-123,2		-4.043,8			
LAMIERA ACCIAIO			-1,12			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Nome	KG	M	MQ	N	frequenza e modalità di registrazione	modalità e frequenza di trasmissione
LAMIERA DIAMANTATA			-643,4		Annuale	Reporting annuale
LAMIERA FORATA	0,34		-0,05			
LAMIERA IN RAME			-17,70			
LAMIERA M.R.S. QUALITY			-25,19			
LAMIERA PELABILE			-33,64			
NASTRO		-0,10	-2,61			
NASTRO RAME		-23,20				
PIASTRA	-896,8		-462,6	-0,41		
PIASTRA 2024 T351 57,15 mm			-19,62			
PIASTRA 2024 T351 63,50 mm			-1,30			
RETE METALLICA			-8,85			
SHIM, LAMINATED			-1,49			
STRISCIA RAME		-179				
TUBO TONDO		-92,35				
TUBO TONDO TRAFILATO		-45,41				

Tabella 2b: Registrazione dei materiali compositi utilizzati nel 2021

Nome	KG	M	MQ	N	frequenza e modalità di registrazione	modalità e frequenza di trasmissione
ADESIVO AF 163-2K.045			-192,2		Reporting annuale	Annuale
ADESIVO AF 163-2K.06			-3.186,7			
ADESIVO AF 163-2U.06			-18,67			
ADESIVO AF163-2U.03			-1.503,9			
ADESIVO FM300K.05 PSF			-48,45			
ADESIVO IN NASTRO AF3024 FST 50 MIL			-28,20			
ADESIVO IN NASTRO MA560			-108,2			
EP,RESIN-IMP,UNI,INTER.MODULS CARBON FBR			-68,84			
EPOXY FILM ADHESIVE,FORM 146U				-0,03		
FABRIC,WOVEN,EP RES-IMPR, CARBON FBR			-2.495,8			
FABRIC,WOVEN,EP RESIN-IMPR			-379,4			
FILM ADESIVO AF191K.08 PSF			-88,74			
FILM ADESIVO ECS6060-3234		-96,31				
FILM EPOSSIDICO PREIMPREGNATO			-1.445,9			
FILM PER FINITURA SUPERFICIALE			-969,5			
HONEYCOMB			-3,33			
NASTRO ADESIVO 5421				-2,00		
NIDO APE			-90,6			
NIDO APE NOMEX			-198			
NIDO D'APE ESPANSO			-64,56			
PREIMPREGNATO CF0300 C/RESINA LTM12				-38,99		
PREIMPREGNATO HEXPLY M26TE/47%/7781			-1.281,5			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Nome	KG	M	MQ	N	frequenza e modalità di registrazione	modalità e frequenza di trasmissione
PREIMPREGNATO HEXPLY M26TE/55%/220			-1.550,4		Reporting annuale	Annuale
RIEMPITIVO SYNCORE 9872.1K20			-236,6			
TAPE,UNI,EPOXY RESIN PREIMPR	-167,2		-878,2			
TESSUTO CARBONIO UNIDIREZIONALE			-2.776,2			
TESSUTO FIBRA ARAMID PREIMP			-0,64			
TESSUTO FIBRA DI VETRO PREIMP,MAT.B			-2.135,2			
TESSUTO FIBRA GRAFITE PREIMP			-58,45			
TESSUTO FIBRA VETRO PREIMP			-307,6			
TESSUTO GRAFITE EPOXY			-16.165,1			
TESSUTO KEVLAR EPOXY			-2.670,9			
TESSUTO VETRO EPOXY			-43			
WHMS638 type 5 Astrostrike (35" wide)		-43,40				

6.1.3 Consumo risorse idriche

Di seguito si riportano i quantitativi mensili delle acque prelevate da acquedotto e dai tre pozzi presenti in stabilimento, così come il quantitativo di acqua recuperata dai tre impianti di trattamento delle acque meteoriche ed il quantitativo di distillato recuperato dall'evapoconcentratore. Occorre evidenziare che, come comunicato nell'istanza di modifica non sostanziale all'AIA trasmessa il 05/08/2021 con nota prot. 36/2021, parte dell'approvvigionamento idrico è formato da acque prelevate dall'impianto di MISE dello stabilimento; pertanto, anche se non presente nel Piano di Monitoraggio e Controllo Rev. 02 in corso di validità, si inserisce la quota parte del MISE.

Tabella 3: Monitoraggio del consumo di risorse idriche 2021

Descrizione		UM	Quantità mensile												TOT	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Modalità trasmissione
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic				
Acquedotto	A.Q.P. (N.contatore) KA-1016-05	m³	1.190	2.509	1.968	1.437	621	1.084	665	420	1.126	883	839	2.347	15.089	Fatturazione AQP	Mensile	Report Annuale
Pozzi industriali	Pozzo 1 (N.contatore) 1546007566	m³	0	2.250	2.036	1.572	1.479	2.310	4.197	3.739	4.974	1.967	956	862	26.342	Letture contatori	Mensile	Report Annuale
	Pozzo 2 (N.contatore) 1646002807	m³	2.335	176	42	0	0	5	1.337	1.704	1.011	0	0	3	6.613			
	Pozzo 3 (N.contatore) 1846004968	m³	0	1.055	1.412	1.126	1.041	1.564	884	0	0	0	1	2	7.085			
Recupero acque meteoriche	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005262	m³	110	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	120	Letture contatori	Mensile	Report Annuale
	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005279	m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	360	0	420			
	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005285	m³	50	0	50	0	0	0	0	0	0	370	150	0	620			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Descrizione		UM	Quantità mensile												TOT	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Modalità trasmissione
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic				
Evapoconcentratore	Impianto evapoconcentrazione	m³	0	0	0	0	33	0	66	3	33	36	39	41	251	Lecture contatori	Mensile	Report Annuale
MISE	Impianto di Messa in Sicurezza di Emergenza	m³	0	655	1.085	1.050	1.003	802	873	323	734	809	1.241	1.229	9.804	Lettura contatori	Mensile	Report Annuale

6.1.4 Consumo di combustibili

La registrazione del consumo di combustibile avviene annualmente sulla base della fatturazione da parte dei fornitori.

Si riportano di seguito il consumo di gasolio, il consumo di metano e l'informazione del funzionamento delle centrali termiche dello stabilimento nell'anno 2021. La modulistica aziendale utilizzata per il monitoraggio dei consumi è archiviata ed a disposizione dell'AC presso lo stabilimento.

Il coefficiente di conversione utilizzato per la trasformazione del metano da Sm³ a Nm³ è pari a 1,056 Sm³/Nm³.

Tabella 4a: Consumo di combustibili (Gasolio) 2021^[1]

Risorsa	Fase di utilizzo	Consumo Totale annuo 2021	Densità (kg/l)	U.d.M.	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Frequenza trasmissione	Modalità trasmissione
Gasolio	Gruppi elettrogeni e motopompe antincendio	293	0,84	L	Registrazione delle bolle di ingresso del materiale	Annuale	Annuale	Report ambientale annuale

Tabella 4b: Consumo di combustibili (Metano) 2021

Descrizione	Fase di utilizzo	UM	Quantità mensile												TOT	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Frequenza trasmissione	Modalità trasmissione
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic					
Metano	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	Sm³	158.817	154.832	174.829	105.783	91.993	77.620	60.710	42.213	73.687	90.825	109.015	147.385	1.287.709	Fatturazione distributore gas	Annuale	Annuale	Report ambientale Annuale
		Nm³	150.395	146.621	165.558	100.173	87.115	73.504	57.491	39.974	69.779	86.009	103.234	139.569	1.219.421	Fatturazione distributore gas	Annuale	Annuale	Report ambientale Annuale

Tabella 4c: Informazione generale sul funzionamento delle centrali termiche riferite all'anno 2021^[2]

Fase di utilizzo	Funzionamento autorizzato (ore/anno)	Funzionamento effettivo (ore/anno)	Consumo orario (Sm ³ /ora)	Frequenza registrazione	Frequenza trasmissione	Modalità di trasmissione
Centrale termica di stabilimento	6.768	6.336	124	Annuale	Annuale	Report ambientale Annuale
Centrale termica incollaggi	8.040	8.040	62	Annuale	Annuale	Report ambientale Annuale

Nota 1: La tabella 4a, presente nel Piano di Monitoraggio e Controllo Rev. 2 del 23/12/2020 ed inclusa nel report ambientale riferito all'anno 2020, fornisce già l'informazione richiesta nel punto 2 della nota "e": "Si richiede al Gestore di integrare il PMC rev. 2 del 23/12/2020, in particolare la tabella 4 del § 6.1.4 "Consumo di combustibili con: [...] l'indicazione del consumo annuo di gasolio" del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022;

Nota 2: La tabella 4c si inserisce a seguito della richiesta realizzata nel punto 1 della nota "e": "Si richiede al Gestore di integrare il PMC rev. 2 del 23/12/2020, in particolare la tabella 4 del § 6.1.4 "Consumo di combustibili con: l'indicazione del funzionamento in termini di ore/anno delle centrali termiche che utilizzano il combustibile metano e del relativo consumo orario" del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022.

6.1.5 Consumi energetici

La registrazione del consumo di energia elettrica avviene annualmente sulla base della fatturazione da parte del fornitore.

Si riportano in Tabella 5a i consumi di energia elettrica relativi al 2021.

All'interno della tabella 5b vengono riportati i consumi annuali di energia termica ed elettrica divisi per fasi, riferite all'anno 2021. Tale informazione si inserisce in ottemperanza a quanto indicato nella risposta alla diffida n° prot. 0031825 del 24/11/2020 per adempire alla richiesta n° 4 del rapporto conclusivo delle attività di ispezione ambientale ordinaria trasmesso dall'ARPA Puglia con nota prot. 0068425 – 35 il 13/10/2020, e all'osservazione "b" di cui alla matrice Materie prime / ausiliarie, consumi energetici, consumi idrici del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022. I consumi di energia termica ed elettrica sono stati divisi per le seguenti fasi:

- Fase 1 – Galvanica (attività IPPC);
- Fase 2 – Produzione di strutture di aeromobili;
- Fase 3 – Magazzino Generale;
- Fasi accessorie.

Inoltre, viene trasmessa la scheda L dell'AIA aggiornata con la miglior stima dei consumi di energia termica ed elettrica divisi per fasi, come richiesto nella suddetta osservazione.

Il resoconto del consumo di energia termica viene effettuato a partire dal metano consumato e stimando che tutta l'energia termica prodotta venga consumata.

Il potere calorifico utilizzato per la trasformazione del metano è pari a 9,4 kWh/Sm³.

La modulistica aziendale utilizzata per il monitoraggio dei consumi è archiviata ed a disposizione dell'AC presso lo stabilimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 5a: Consumi energia elettrica ed energia termica del 2021

Descrizione	Fase di utilizzo	UdM	Quantità mensile												TOT	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Frequenza trasmissione	Modalità trasmissione
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic					
Energia Elettrica	Intero stabilimento	kWh	778.083	715.000	870.000	869.000	932.000	1.125.783	1.341.000	908.000	1.231.000	1.109.268	983.252	853.000	11.715.386	Fatturazione fornitore	Mensile	Annuale	Report ambientale annuale
Energia termica	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	kWh	1.492.880	1.455.421	1.643.393	994.360	864.734	729.628	570.674	396.802	692.658	853.755	1.024.741	1.385.419	12.104.465	Stima da consumi di combustibile (metano) Tenendo conto che l'energia termica prodotta venga consumata	Annuale	Annuale	Report ambientale annuale

Tabella 5b: Consumi energia elettrica ed energia termica del 2021 divisa per fasi

Descrizione	Fase di utilizzo	UdM	Quantità annuale (per fasi)				TOT	Modalità acquisizione	Frequenza registrazione	Frequenza trasmissione	Modalità trasmissione
			Fase 1	Fase 2	Fase 3	Accessorie					
Energia Elettrica ^[1]	Intero stabilimento	kWh	1.092.408,98 (9,32 %)	7.786.915,26 (66,47 %)	441.165,16 (3,77 %)	2.394.896,60 (20,44 %)	11.715.386 (100 %)	Stima da consumi di energia per reparto	Mensile	Annuale	Report ambientale annuale
Energia termica ^[2]	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	kWh	887.661 (7,33 %)	10.403.115 (85,94 %)	517.802 (4,28 %)	295.887 (2,44 %)	12.104.465 (100 %)	Stima da consumi di combustibile (metano) Tenendo conto che l'energia termica prodotta venga consumata	Annuale	Annuale	Report ambientale annuale

Nota 1: I valori del consumo di energia elettrica sono stati ottenuti attraverso la miglior stima possibile da parte dello stabilimento utilizzando i dati di assorbimento riportati nelle targhe dei traferri asserviti ai diversi reparti e le utenze ad essi collegati. Un approfondimento di tali valori potrà essere fornito a valle dell'installazione dei contatori di energia elettrica Enel X.

Nota 2: I valori del consumo di energia termica sono stati ottenuti attraverso la miglior stima possibile da parte dello stabilimento sulla base dei dati di consumo delle caldaie associate alle centrali termiche ora installate nello stabilimento, alle utenze ad esse collegate e al periodo di funzionamento delle stesse.

6.2 Atmosfera

Sui punti di emissione oggetto di monitoraggio e dei parametri (inquinanti), il Piano di Monitoraggio e Controllo 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 (VLE).

Poiché i VLE 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 di riferimento.

Si riportano i parametri e gli inquinanti monitorati, con ivi indicati i dati generali riguardanti i diversi punti di emissione, i parametri di funzionamento prescritti in AIA e i dati ricavati dagli autocontrolli periodici prescritti in AIA:

- *numero dell'emissione*;
- *portata massima autorizzata* in AIA per l'emissione considerata, espressa in Nm³/h;
- *tipologia di inquinanti* per i quali l'AIA prescrive autocontrolli per l'emissione considerata;
- *concentrazione limite dell'inquinante autorizzata* in AIA per l'emissione considerata, espressa in mg/Nm³;
- *dati risultanti dagli autocontrolli* eseguiti sull'emissione considerata secondo quanto prescritto in AIA, in particolare:
 - portata misurata, espressa in Nm³/h;
 - concentrazione dell'inquinante misurata, espressa in mg/Nm³.

Sui punti di emissione associati a Galvanica e Verniciatura, sono eseguiti autocontrolli con cadenza semestrale anziché annuale.

6.2.1 Emissioni Convogliate

Il Piano di Monitoraggio e Controllo prevede che il gestore riporti, nell'ambito della reportistica, i valori dei parametri misurati e la relativa metodica analitica utilizzata. Si provvede, inoltre, ad allegare alla presente reportistica - "Allegato 1.1 - Emissioni convogliate" - tutti i rapporti di prova delle analisi del monitoraggio discontinuo di punti di emissione convogliata dello stabilimento.

Si evidenzia che:

- Nella nota n.23 del 06/05/2020 è stata comunicata la dismissione dei punti di emissione E21, E26, E27, E37, E38, oggetto di modifica non sostanziale presentata in data 16/07/2019 n. Prot. 31 ed autorizzata con presa d'atto della Provincia di Brindisi n. 8354 del 18/03/2020 pertanto, non compaiono nella presente reportistica;
- Il punto di emissione E23 è stato dichiarato dismesso all'interno della domanda di riesame dell'AIA trasmessa con N. Prot. 47/2019 pertanto, non compare nella presente reportistica;
- Nella nota n.23 del 06/05/2020 è stata comunicata la messa in esercizio a far data dal 21/05/2020 dei tre punti di emissione E243, E244 e E245, asserviti rispettivamente alla sgrassatrice a percloroetilene Pada, la contornartice Poseidon e la contornartice Avant, oggetto di modifica non sostanziale presentata in data 16/07/2019 n. Prot. 31 ed autorizzata con presa d'atto della Provincia di Brindisi n. 8354 del 18/03/2020;
- Nella nota n. 43/2019 del 10/12/2019 alla Provincia di Brindisi, è stata comunicata la dismissione delle vecchie torri scrubber denominate E40, E41, E42 ed E43 e la contestuale messa in esercizio della nuova torre scrubber E42 a partire dal 27/12/2019 e la messa regime entro il 07/01/2020;
- Nella nota n. 06/2020 del 22/02/2020 è stata comunicata la messa in esercizio a far data dal 10/02/2020 e la messa regime a far data dal 20/02/2020 delle restanti due nuove torri scrubber E40 e E41;
- All'interno della comunicazione di modifica non sostanziale presentata con nota prot. 36/2021 in data 05/08/2021, sono state comunicate le intenzioni dello stabilimento di collegare l'aspirazione delle vasche contenenti liquidi penetranti al plenum centrale di aspirazione del reparto galvanica, e di realizzare modifiche geometriche ai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E19, E28, E29, E33, E35, E36, E244, E245 per adeguarli al quadro emissivo presentato in sede di riesame.

Si inseriscono di seguito i risultati dei campionamenti effettuati.

Tabella 6a: Registrazione degli autocontrolli realizzati nell'I^{mo} semestre del 2021^[1]

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]	[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]				
E40	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	25.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010	RdP n°592/Leonardo/071510/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	25.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]	[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]				
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	25.000	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		del reporting annuale. Trasmissione referti analitici a Regione, ASL, ARPA, Provincia, Comuni
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	25.000	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	25.000	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	25.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	25.000	0,62	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	25.000	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	25.000	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	25.000	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E41	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	24.700	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010	RdP n°589/Leonardo/ 071507/21	
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	24.700	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110		
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	24.700	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	24.700	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	24.700	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	24.700	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	24.700	0,77	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	24.700	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	24.700	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]	[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]				
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	24.700	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E42	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	23.800	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010	RdP n°590/Leonardo/ 071508/21	
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	23.800	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110		
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	23.800	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	23.800	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	23.800	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	23.800	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	23.800	0,82	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	23.800	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	23.800	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	23.800	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E13	Nuova cabina di verniciatura	Polveri totali	27.500	3,1	22.300	0,42	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°591/Leonardo/ 071509/21	
		Metilisobutilchetone	27.500	6,3	22.300	1,2	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		n-butilacetato	27.500	31,3	22.300	< 0,1	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		MEK	27.500	31,3	22.300	2,4	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	27.500	31,3	22.300	0,55	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	27.500	0,5	22.300	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
E9	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	63.500	0,68	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°593/Leonardo/ 071511/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	63.500	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	63.500	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	63.500	0,3	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	63.500	0,19	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E10	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	65.200	0,88	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°594/Leonardo/ 071512/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	65.200	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	65.200	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	65.200	0,95	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	65.200	0,26	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E11	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	60.500	0,56	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°595/Leonardo/ 071513/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	60.500	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	60.500	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	60.500	0,49	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	60.500	0,21	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]	[Nm ³ /h]	[mg/Nm ³]				
E12	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	58.000	0,66	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°596/Leonardo/ 071514/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	58.000	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	58.000	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	58.000	0,52	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	58.000	0,33	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 7b: Registrazione degli autocontrolli realizzati nell'II^{do} semestre del 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
E1	Centrale termica servizi	NOx	4.100	350	3.330	71,4	Annuale	UNI EN 14792:2017	RdP n°654/Leonardo/1231102/21	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
E2	Centrale termica servizi	NOx	4.100	350	3.420	74,6	Annuale	UNI EN 14792:2017	RdP n°655/Leonardo/1231103/21	
E3	Centrale termica servizi	NOx	4.100	350	3.430	82,2	Annuale	UNI EN 14792:2017	RdP n°656/Leonardo/1231105/21	
E40	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	26.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010	RdP n°667/Leonardo/1231116/21	
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	26.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003		
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	26.300	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	26.300	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	26.300	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	26.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	26.300	0,62	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	26.300	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	26.300	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	26.300	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E41	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	26.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	26.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	RdP n°668/Leonardo/ 1231117/21	
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	26.000	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	26.000	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	26.000	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	26.000	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	26.000	0,51	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	26.000	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	26.000	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	26.000	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E42	Reparto galvanica (ox anodica)	Acidità come HCl	30.000	1	25.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 1911:2010	RdP n°669/Leonardo/ 1231118/21	
		Fosfati come P ₂ O ₅	30.000	0,1	25.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003		
		Solfati come SO ₄ ²⁻	30.000	0,1	25.300	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Nitrati come NO ₃ ⁻	30.000	0,1	25.300	< 0,01	Semestrale	NIOSH 7903		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	30.000	0,01	25.300	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600:2003		
		Cromo totale	30.000	0,1	25.300	< 0,01	Semestrale	UNI EN 14385:2004		
		Polveri totali	30.000	5	25.300	0,46	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	25.300	< 0,4	Semestrale	NIOSH 7401		
		Trietanolamina	30.000	16	25.300	< 0,5	Semestrale	NIOSH 2010		
		Solfuri come H ₂ S	30.000	4	25.300	< 0,1	Semestrale	M.U. 634:84		
E13	Nuova cabina di verniciatura	Polveri totali	27.500	3,1	22.800	0,42	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°659/Leonardo/ 1231108/21	
		Metilisobutilchetone	27.500	6,3	22.800	1,2	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		n-butilacetato	27.500	31,3	22.800	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		MEK	27.500	31,3	22.800	2,28	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	27.500	31,3	22.800	0,51	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	27.500	0,5	22.800	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
E36	Lavorazioni meccaniche	Polveri totali	3.800	5	2.030	1,21	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°666/Leonardo/ 1231115/21	
E9	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	61.300	0,48	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°657/Leonardo/ 1231106/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	61.300	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	61.300	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	61.300	0,3	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	61.300	0,19	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E10	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	66.700	0,61	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	66.700	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600	RdP n°658/Leonardo/ 1231107/21	
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	66.700	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	66.700	0,45	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	66.700	0,29	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E11	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	60.400	0,56	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°660/Leonardo/ 1231109/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	60.400	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	60.400	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	60.400	0,79	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	60.400	0,45	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E12	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	56.300	0,47	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°661/Leonardo/ 1231110/21	
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,8	56.300	< 0,003	Semestrale	NIOSH 7600		
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	56.300	< 0,01	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		COV, come C	92.000	4	56.300	0,62	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	56.300	0,39	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E15	Centrale termica reparto incollaggi	NOx	2.350	350	1.540	84,5	Annuale	UNI EN 14792:2017	RdP n°662/Leonardo/ 1231111/21	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
E16	Centrale termica reparto incollaggi	NOx	4.100	350	1.670	88,6	Annuale	UNI EN 14792:2017	RdP n°663/Leonardo/1231112/21	
E14	Cabina primer	Polveri totali	70.200	0,5	47.100	0,14	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°646/Leonardo/123194/21	
		SOV	70.200	0,5	47.100	0,16	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E28	Banchi aspiranti finitura	Polveri totali	20.000	0,5	12.600	0,24	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°651/Leonardo/123199/21	
E24	Impianto aspirante Siat reparto "Insert room"	Polveri totali	2.600	0,5	1.460	0,16	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°650/Leonardo/123198/21	
E19	Parete aspirata reparto Incollaggi	COV	5.400	0,4	4.440	0,15	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	RdP n°649/Leonardo/123197/21	
E33	Armadio aspirante Rep. BA 609	SOV	1.700	0,2	1.300	< 0,01	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	RdP n°648/Leonardo/123196/21	
E29	Banco aspirante montaggi A109	Polveri totali	8.100	0,5	5.140	0,16	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°664/Leonardo/1231113/21	
E35	Banco aspirante montaggi	Polveri totali	8.000	0,5	6.750	0,14	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°665/Leonardo/1231114/21	
E30	Armadio aspirante tipo laboratorio	SOV	1.100	0,2	583	< 0,01	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	RdP n°647/Leonardo/123195/21	
E243	Sgrassatrice PADA Galvanica	COV	1.000	20	450	0,62	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	RdP n°653/Leonardo/1231101/21	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ID Punto di emissione	Impianto/reparto che origina l'emissione	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità registrazioni controlli	frequenza e modalità trasmissione
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]				
E244	Contornatrice Poseidon	Polveri totali	1.300	5	243	0,82	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°652/Leonardo/ 1231100/21	
E245	Contornatrice AVANT	Polveri totali	3.000	5	2.020	1,39	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	RdP n°670/Leonardo/ 1231119/21	

Dall'analisi degli autocontrolli effettuati non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

Nota 1: Si evidenzia che nell'anno 2021 lo Stabilimento già rispettava i limiti proposti nell'osservazione "C" di cui alla matrice "Aria" presentati nel Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 il 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022. I limiti proposti sono presentati nella seguente tabella:

Sigla di emissione	Provenienza (fase)	Inquinante	Frequenza di monitoraggio	Valore limite in concentrazione autorizzato (mg/Nm³)	Proposta di VLE in concentrazione (mg/Nm³)	Media del flusso di massa calcolato (rif. anno 2021) (g/h)	Proposta di VLE come flusso di massa (g/h)
E9 (ex E31A)	Nuove cabine verniciatura	Cr ^{VI}	Semestrale	0,8	0,4	< 0,19	0,5
E10 (ex E31Abis)	Nuove cabine verniciatura	Cr ^{VI}	Semestrale	0,8	0,4	< 0,20	0,5
E11 (ex E31B)	Nuove cabine verniciatura	Cr ^{VI}	Semestrale	0,8	0,4	< 0,18	0,5
E12 (ex E31Bbis)	Nuove cabine verniciatura	Cr ^{VI}	Semestrale	0,8	0,4	< 0,17	0,5
E13 (ex E13new)	Verniciatura fabbricazione	Cr ^{VI}	Semestrale	0,5	0,25	< 0,07	0,5

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.2.2 Emissioni diffuse

Per quanto riguarda le emissioni diffuse, sono stati presi in considerazione tutti i processi e le macchine che possono generare emissioni diffuse, e sono state effettuate le misurazioni in prossimità degli 11 Punti (ED) individuati all'interno del Piano di monitoraggio e controllo.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle misurazioni effettuate e la planimetria dei controlli:

Riepilogo controlli emissioni diffuse

Emissione diffusa da PMeC	Descrizione	Punto monitorato
ED1	Montaggi 1	Punto 9 Punto 10 Punto 19 Punto 20
ED2	Montaggi 2	Punto 14 Punto 15 Punto 24 Punto 25 Punto 26
ED3	Verniciatura	Punto 11
ED4	Incollaggi	Punto 21
ED5	Cabina Primer	Punto 16
ED6	Reparto galvanica	Punto 5 Punto 6 Punto 7 Punto 8
ED7	Magazzino infiammabili	Punto 2
ED8	Deposito infiammabili	Punto 1
ED9	Deposito scarti	Punto 3 Punto 4
ED10	Deposito TSM	Punto 13
ED11	Zona stoccaggio solventi	Punto 27

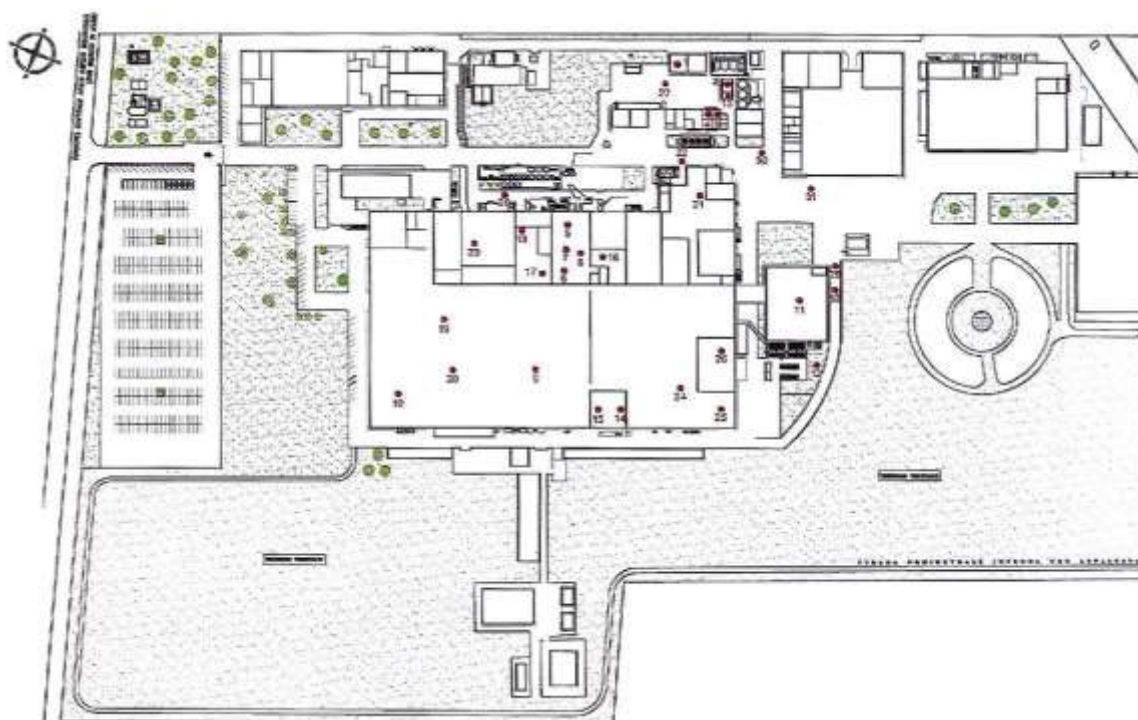


Figura 6-1: Planimetria punti di campionamento emissioni diffuse

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 8: registrazione degli autocontrolli relativi alle emissioni diffuse

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reperto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissioni
ED1	Punto 9	Montaggi 1	Polveri inalabili	0,71	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 635/Leonardo/091329/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996		
			Metil-etil chetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			Acetato di Etile	< 0,25	1.441		NIOSH 1147 1994		
			Acetone	2,2	1.187		NIOSH 1300 1994		
			Toluene	< 0,09	75,4		NIOSH 1501 2003		
			Cromato di stronzio	< 0,001	0,01		NIOSH 7600 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED1	Punto 10	Montaggi 2	Polveri inalabili	0,94	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 636/Leonardo/091330/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996		
			Metil-etil chetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			Acetato di etile	< 0,25	1.441		NIOSH 1147 1994		
			Acetone	2,6	1.187		NIOSH 1300 1994		
			Toluene	< 0,09	75,4		NIOSH 1501 2003		
			Cromato di stronzio	< 0,001	0,01		NIOSH 7600 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED1	Punto 19	Macchina a controllo numerico DMF 260/11	Polveri inalabili	0,31	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 624/Leonardo/091318/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reperto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m ³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissione
ED1	Punto 20	Macchina a controllo numerico Forest Line	Polveri inalabili	0,95	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 625/Leonardo/091319/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Nebbie oleose	1	5		NIOSH 5026 1996		
ED2	Punto 14	Reparto insertatura	Polveri totali sospese	0,29	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 630/Leonardo/091324/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			4-o-tolilazolo-toluidina	< 0,01	-		OSHA CSI		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	0,14	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromato di magnesio	< 0,0001	0,05		NIOSH 7600		
ED2	Punto 15	Reparto Insertatura (Area montaggio NH 90)	Polveri inalabili	0,22	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 631/Leonardo/091325/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			4-o-tolilazolo-toluidina	< 0,01	-		OSHA CSI		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	0,23	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromato di magnesio	< 0,0001	0,05		NIOSH 7600		
ED2	Punto 24	CMS Poseidon	Polveri inalabili	0,52	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 620/Leonardo/091314/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
ED2	Punto 25	Banchi aspiranti	Polveri inalabili	0,61	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 621/Leonardo/091315/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/rep arto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissioni
ED2	Punto 26	TAIL AW 101	Polveri inalabili	0,45	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 633/Leonardo/091327/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
ED3	Punto 11	Verniciatura (tra cabine)	Polveri totali sospese	1,1	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 614/Leonardo/091308/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metilisobutilchetone	< 0,1	82		NIOSH 1300 1994		
			Metil-etilchetone	3,3	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butilacetato	< 0,1	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 - 87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	3,8	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED4	Punto 21	Incollaggi - zona portellone durante l'apertura	Polveri inalabili	0,58	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 627/Leonardo/091321/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996		
			Metil-etilchetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			Acetone	0,31	1.187		NIOSH 1300 1994		
			Acetato di etile	0,27	1.441		NIOSH 1147 1994		
			Toluene	< 0,09	75,4		NIOSH 1501 2003		
			Cromato di stronzio	< 0,001	0,01		NIOSH 7600 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
			Fenolo	< 0,05	19,2		NIOSH 2546 1994		
			Dietilentriammina	< 0,016	4,2		OSHA 60 1992		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reperto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissioni
			Epicloridrina	< 0,005	1,9		NIOSH 1010 1994		
ED5	Punto 16	Cabina Primer	Polveri inalabili	0,33	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 613/Leonardo/091307/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metilisobutilchetone	< 0,1	82		NIOSH 1300 1994		
			Metil-etilchetone	6,6	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butilacetato	< 0,1	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	0,44	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	8	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED6	Punto 5	Reparto galvanica	Polveri totali sospese	0,2	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 611/Leonardo/091305/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			COV	< 0,1	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Cromo totale	< 0,009	0,5		NIOSH 7303 2003		
			Acidità come HCl	< 0,01	1,5		NIOSH 7903 1994		
			Fosfati	< 0,01	1		NIOSH 7903 1994		
			Solfati	< 0,01	0,2		NIOSH 7903 1994		
			Nitrati	< 0,01	5,2		NIOSH 7903 1994		
			Acido fluoridrico	< 0,01	0,4		NIOSH 7903 1994		
			Alcalinità come NaOH	< 0,4	2		NIOSH 7401 1994		
			Trietanolamina	< 0,6	5		NIOSH 3509 1994		
			Solfuri come H ₂ S	< 0,9	13,9		NIOSH 6013 1994		
			Fenolo	< 1	19,2		NIOSH 2546 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED6	Punto 6	Reparto galvanica	Tricloroetilene	< 0,05	54	Annuale	NIOSH 1022 1994		Caricamento annuale

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reparto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m ³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissioni
			Tetracloroetilene	0,68	170		NIOSH 3704 1998	RdP n° 638/Leonardo/091332/21	dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
ED6	Punto 7	Reparto galvanica	Polveri totali sospese	0,24	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 610/Leonardo/091304/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			COV	< 0,1	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Cromo totale	< 0,009	0,5		NIOSH 7303 2003		
			Acidità come HCl	< 0,01	1,5		NIOSH 7903 1994		
			Fosfati	< 0,01	1		NIOSH 7903 1994		
			Solfati	< 0,01	0,2		NIOSH 7903 1994		
			Nitrati	< 0,01	5,2		NIOSH 7903 1994		
			Acido fluoridrico	< 0,01	0,4		NIOSH 7903 1994		
			Alcalinità come NaOH	< 0,4	2		NIOSH 7401 1994		
			Trietanolamina	< 0,6	5		NIOSH 3509 1994		
			Solfuri come H ₂ S	< 0,9	13,9		NIOSH 6013 1994		
			Fenolo	< 1	19,2		NIOSH 2546 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED6	Punto 8	Reparto galvanica	Polveri totali sospese	0,18	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 608/Leonardo/091302/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			COV	< 0,1	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Cromo totale	< 0,009	0,5		NIOSH 7303 2003		
			Acidità come HCl	< 0,01	1,5		NIOSH 7903 1994		
			Fosfati	< 0,01	1		NIOSH 7903 1994		
			Solfati	< 0,01	0,2		NIOSH 7903 1994		
			Nitrati	< 0,01	5,2		NIOSH 7903 1994		
			Acido fluoridrico	< 0,01	0,4		NIOSH 7903 1994		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/rep arto	Parametro	Concentrazi one rilevata [mg/m³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequen za	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissio ne
			Alcalinità come NaOH	< 0,4	2		NIOSH 7401 1994		
			Trietanolamina	< 0,6	5		NIOSH 3509 1994		
			Solfuri come H ₂ S	< 0,9	13,9		NIOSH 6013 1994		
			Fenolo	< 1	19,2		NIOSH 2546 1994		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED7	Punto 2	Stanza B - Zona solventi	Metilisobutilchetone	< 0,0644	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 619/Leonardo/091313/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metil-etilchetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butilacetato	< 1	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	0,48	-		NIOSH 2549 1996		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED8	Punto 1	Stanza A - Zona solventi	Metilisobutilchetone	< 0,0644	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 618/Leonardo/091312/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metil-etilchetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butilacetato	< 1	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	0,39	-		NIOSH 2549 1996		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED9	Punto 3	Stanza C - Zona solventi	Metilisobutilchetone	< 0,0644	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 626/Leonardo/091320/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti
			Metil-etilchetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butilacetato	< 1	713		NIOSH 1450 2003		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reperto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m ³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissioni
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	3,1	-		NIOSH 2549 1996		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED9	Punto 4	Stanza deposito scarti - Zona solventi	Metilisobutiletone	< 0,0644	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 609/Leonardo/091303/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metil-etil chetone	< 5	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butil acetato	< 1	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	1,6	-		NIOSH 2549 1996		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED10	Punto 13	Deposito TSM	Metilisobutiletone	2,8	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 612/Leonardo/091306/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			Metil-etil chetone	6,5	590		NIOSH 2500 1996		
			n-butil acetato	0,9	713		NIOSH 1450 2003		
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998		
			BTEX	0,33	1,6 - 75,4 -87 - 434		NIOSH 1501 2003		
			COV	18,4	-		NIOSH 2549 1996		
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994		
ED11	Punto 27	Zona stoccaggio solventi	Clorometano	< 0,05	103	Annuale	NIOSH 1001 1994	RdP n° 637/Leonardo/091331/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti
			Diclorometano	< 0,05	174		NIOSH 1005 1998		
			Triclorometano	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/reparto	Parametro	Concentrazione rilevata [mg/m³]	Limite TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Modalità registrazioni controlli	Modalità e frequenza trasmissione
			Cloruro di vinile	< 0,05	2,6		NIOSH 1007 1994		analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
			1,2 dicloroetano	< 0,1	40,5		NIOSH 1003 2003		
			1,1 dicloroetilene	< 0,1	793		NIOSH 1003 2003		
			1,2 dicloropropano	< 0,05	46		NIOSH 1013 1994		
			1,1,2 tricloroetano	< 0,1	55		NIOSH 1003 2003		
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994		
			1,2,3 Tricloropropano	< 0,1	60		NIOSH 1003 2003		
			1,1,2,2 tetracloroetano	< 0,05	6,9		NIOSH 1019 1994		
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998		
			1,1 dicloroetano	< 0,1	405		NIOSH 1003 2003		
			1,2 dicloroetilene (cis + trans)	< 0,1	793		NIOSH 1003 2003		
			1,1,1 tricloroetano	< 0,1	1.890		NIOSH 1003 2003		

Dall'analisi degli autocontrolli effettuati non si rilevano superamenti del TLV di riferimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Al fine di monitorare il controllo delle emissioni diffuse del 2021, si inserisce di seguito la tabella del consumo dei solventi e l'esito del piano gestione solventi del 2021.

Per completezza, di seguito si riporta il consumo di sostanze contenenti COV, e il quantitativo totale di COV immesso in ambiente per il calcolo delle emissioni diffuse del Piano di Gestione Solventi, di cui si riportano anche gli esiti per l'attività di verniciatura e sgrassaggio.

Input di solvente nel ciclo produttivo

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2021		COV da MSDS		COV tot
		(Kg/L)		UdM	g/L	%	Kg/anno
/005R-X1_001	ADDITIONAL PROTECTIVE COMPOUND COR-BAN35	0,88	75,12	L	395,00	-	29,67
/007I-X1_001	Aerowave 2003 WB CHROMATE FREE PRIMER Part A	1,18	1.226,17	L	162,00	-	198,64
/007I-X1_001	Aerowave 2003 WB CHROMATE FREE PRIMER Part B	1,04	1.395,25	L	5,00	-	6,98
/019V-XX_P001	LEAKPROOF VARNISH 706025 - Parte A	1,00	7,50	kg	-	64,75%	4,86
/019V-XX_P001	LEAKPROOF VARNISH 706025 - Parte B	1,00	7,50	kg	-	56,75%	4,26
500932139	DILUENTE C25/90S	0,85	4.125,00	L	850,00	-	3.506,25
505407211	SOLVENTE METHYLETHYLKETONE	0,81	3.496,00	kg	-	100,00%	3.496,00
900001498	CATALIZZATORE 92133	0,87	135,00	L	736,00	-	99,36
900002354	CATALIZZATORE ACT85	0,97	9,70	kg	-	43,00%	4,17
900002701	CATALIZZATORE D841	1,04	1,04	kg	-	45,00%	0,47
900002702	DILUENTE D807	0,88	4,40	kg	-	100,00%	4,40
900003902	CATALIZZATORE ACT67	0,95	19,00	kg	-	80,80%	15,35
900003959	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,16	7,56	L	349,00	-	2,64
900003959	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	0,96	7,56	L	487,00	-	3,68
900004012	CATALIZZATORE ACT68	1,01	20,20	kg	-	80,00%	16,16
900004013	DILUENTE T17	0,83	4,15	kg	-	100,00%	4,15
900004014	CATALIZZATORE ACT65	0,88	8,80	kg	-	76,60%	6,74
900005005	PRIMER EPOSSIDICO EP37076	1,37	195,00	L	444,00	-	86,58
900005618	DILUENTE 0580/9000	0,88	8,80	kg	-	100,00%	8,80
900005619	CATALIZZATORE 0613/9000	0,86	3,44	kg	-	77,35%	2,66
900005659	VERNICE EPOSSIDICA - Parte A	1,46	5,47	L	299,00		1,63
900005659	VERNICE EPOSSIDICA - Parte B	0,93	8,57	L	443,00		3,79
99999999000000194	COMPOSTO ANTICORROSIVO MIL-PRF-16173	0,88	18,48	kg	-	68,75%	12,71
99999999000000553	DILUENTE T609	0,88	13,20	kg	-	100,00%	13,20
99999999000001027	CATALIZZATORE ALEXIT HARTE 400	1,10	18,70	kg	-	25,00%	4,68
99999999000001028	DILUENTE ALEXIT VERDUNNER 901-45	0,89	35,67	L	890,00	-	31,74
99999999000001412	INDURENTE 90150	1,12	5,00	L	81,00	-	0,41
99999999000001414	ATTIVATORE 99330	0,88	5,00	L	873,00	-	4,37
99999999000002831	CATALIZZATORE 6002	1,06	0,94	L	424,00	-	0,40

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2021		COV da MSDS		COV tot
		(Kg/L)		UdM	g/L	%	Kg/anno
99999999000002936	VERNICE POLIURETANICA	1,11	3,78	L	500,00	-	1,89
99999999000003013	VERNICE POLIURETANICA	1,23	30,24	L	344,00	-	10,40
99999999000003143	CATALIZZATORE CA8000B	1,13	5,65	kg	-	9,00%	0,51
99999999000003304	PRIMER SURFACER EP II	1,60	609,98	kg	-	40,50%	247,04
99999999000003305	CATALIZZATORE SURFACER EP II	0,91	156,86	kg	-	55,30%	86,75
99999999000003419	VERNICE CONDUTTIVA BN-1	1,90	10,00	kg	-	36,94%	3,69
99999999000003433	DILUENTE 31.0033	1,00	2,40	kg	-	99,00%	2,38
99999999000006872	CATALIZZATORE HS D8239	1,03	8,00	kg	-	47,10%	3,77
99999999000008822	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte A	1,85	15,91	kg	-	10,50%	1,67
99999999000008822	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte B	0,79	4,55	kg	-	93,00%	4,23
99999999000008822	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte C	0,97	4,55	kg	-	36,33%	1,65
99999999000010292	PRIMER 37092 - Parte B	1,50	97,00	L	308,00	-	29,87
99999999000010292	INDURENTE 92217 - Parte A	0,97	242,50	L	572,00	-	138,71
99999999000010671	THINNER CA8000C2	0,86	4,30	kg	-	85,00%	3,66
99999999000013311	PAINT,AEROWAVE5001,TYAB, BLACK GRAY,37031	1,12	5,00	L	43,00	-	0,22
99999999000014053	PRIMER EC3924B	0,89	78,32	kg	-	77,00%	60,31
99999999000014181	PRIMER EPOSSIDICO WEARSHIELD A+B	1,37	35,00	kg	-	3,50%	1,23
99999999000014541	VERNICE POLIURETANICA	1,22	11,26	L	215,00	-	2,42
99999999000016463	DILUENTE D8719	0,82	2,00	kg	-	92,50%	1,85
99999999000017301	PROTETTIVO ARDROX AV40	0,89	3,37	L	472,00	-	1,59
99999999000017321	CATALIZZATORE UHS D8302	1,06	35,00	kg	-	24,50%	8,58
99999999000017632	PRIMER AC-130-2 100mL - Parte A	1,00	-	-	-	-	-
99999999000017632	PRIMER AC-130-2 100mL - Parte B	1,07	2,78	kg	-	3,00%	0,08
99999999000020725	ARDROX 2872 FUSTINO DA LT.20	1,04	83,20	kg	-	43,15%	35,90
		Totale complessivo					8.223,12

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Esito piano gestione solventi 2021 - Attività di verniciatura

I1	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	8.223,12	Kg COV/anno
I2	Solventi organici recuperati e reimmessi nel processo	0	Kg COV/anno
I = I1 + I2	INPUT TOTALE	8.223,12	Kg COV/anno
C = I1 - O8	Consumo di solvente	8.223,12	Kg COV/anno
O1	emissioni gassose convogliate	946,94	Kg COV/anno
O2	scarichi idrici	0,00	Kg COV/anno
O3	solventi che rimangono come contaminanti	0	Kg COV/anno
O4	emissioni diffuse di solventi in aria	-	Kg COV/anno
O5	emissioni di solventi organici persi in reazioni chimiche	95,99	Kg COV/anno
O6	solventi organici nei rifiuti	5.214,18	Kg COV/anno
O7	Solventi organici nei preparati	0	Kg COV/anno
O8	Solventi organici nei preparati recuperati	0	Kg COV/anno
O9	Solventi organici scaricati in altro modo	0	Kg COV/anno
F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8	Emissione diffusa totale	1.966,02	Kg COV/anno
E = F + O1	Emissioni totali in atmosfera	2.912,96	Kg COV/anno
I = I _{tot}	Input totale solvente	8.223,12	Kg COV/anno
L	Limite normativo < 25%	23,91%	

Secondo il D.Lgs.152/2006 il rapporto tra emissioni diffuse e input totali, per attività di rivestimento con consumo di COV minore o uguale a 15 tonnellate/anno, deve esser inferiore al 25%.

$$\frac{F}{I_{tot}} < 25\%$$

Essendo 23,91% < 25%, **il criterio risulta rispettato.**

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Esito piano gestione solventi 2021 - Attività di pulizia superficiale

INPUT	<i>I1</i>	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	325	Kg COV/anno
	<i>I2</i>	Solventi organici recuperati e reimmessi nel processo	5.506,93	Kg COV/anno
	<i>I = I1 + I2</i>	INPUT TOTALE	5.831,93	Kg COV/anno
CONSUMO	<i>C = I1 - O8</i>	Consumo di solvente	5.831,93	Kg COV/anno
OUTPUT	<i>O1</i>	emissioni gassose convogliate	0,46	Kg COV/anno
	<i>O2</i>	scarichi idrici	0	Kg COV/anno
	<i>O3</i>	solventi che rimangono come contaminanti	0	Kg COV/anno
	<i>O4</i>	emissioni diffuse di solventi in aria	0	Kg COV/anno
	<i>O5</i>	emissioni di solventi organici persi in reazioni chimiche	0	Kg COV/anno
	<i>O6</i>	solventi organici nei rifiuti	220,77	Kg COV/anno
	<i>O7</i>	Solventi organici nei preparati	0	Kg COV/anno
	<i>O8</i>	Solventi organici nei preparati recuperati	0	Kg COV/anno
	<i>O9</i>	Solventi organici scaricati in altro modo	0	Kg COV/anno
EMISSIONE DIFFUSA	<i>F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8</i>	Emissione diffusa totale	103,77	Kg COV/anno
EMISSIONE TOTALE	<i>E = F + O1</i>	Emissioni totali in atmosfera	104,23	Kg COV/anno
VERIFICA CONFORMITÀ	<i>I = I_{tot}</i>	Input totale solvente	5.831,93	Kg COV/anno
	<i>L</i>	Limite normativo < 15%	1,78%	

Ai sensi della parte III dell'Allegato III alla Parte V del D.Lgs.152/2006, per le attività di sgrassaggio e pulizia superficiale con consumo di solvente inferiore a 5 tonnellate/anno, la soglia del rapporto tra emissione diffusa (F) ed input totale di solvente è fissata al 15%.

$$\frac{F}{I_{tot}} < 15\%$$

Essendo 1,78% < 15%, il criterio risulta rispettato.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.2.3 Emissioni odorigene

Per quanto riguarda le emissioni odorigene sono stati selezionati n.6 punti per il monitoraggio semestrale dell'aria ambientale:

1. Stazione sollevamento acque nere;
2. Nuovo impianto di depurazione;
3. Nuovo hangar di verniciatura;
4. Deposito rifiuti;
5. Deposito trucioli;
6. Deposito infiammabili.

Il set analitico è quello stabilito dalla Legge Regionale della Regione Puglia n. 23 del 16 aprile 2015.

Tabella 9: Set analitico per ogni punto di monitoraggio

Parametri previsti dalla Legge Regionale n. 23 del 16 aprile 2015	
Metanolo	1,3 butadiene
Etanolo	Dietilammina
Isopropanolo	Dimetilammina
Ter-butanolo	Etilammina
Fenolo	Metilammina
2-Etossietanolo	Ammoniaca
2-n-Butossietanolo	n-butilaldeide
2-Etossietilacetato	Acroleina
Isobutilacetato	Formaldeide
n-butilacetato	Propinaldeide
n-propilacetato	Acetaldeide
sec-butilacetato	Crotonaldeide
ter-butilacetato	Acido acetico
metilacetato	Idrogeno solforato
metimetacrilato	Dimetildisolfuro
Acetone	Dimetilsolfuro
Metil Isobutilchetone	α -pinene
Metiletilchetone	β -pinene
Metil n-amilchetone	Limonene
Tetracloroetilene	Sommatoria rapporti di concentrazione
Tricloroetilene	odore

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

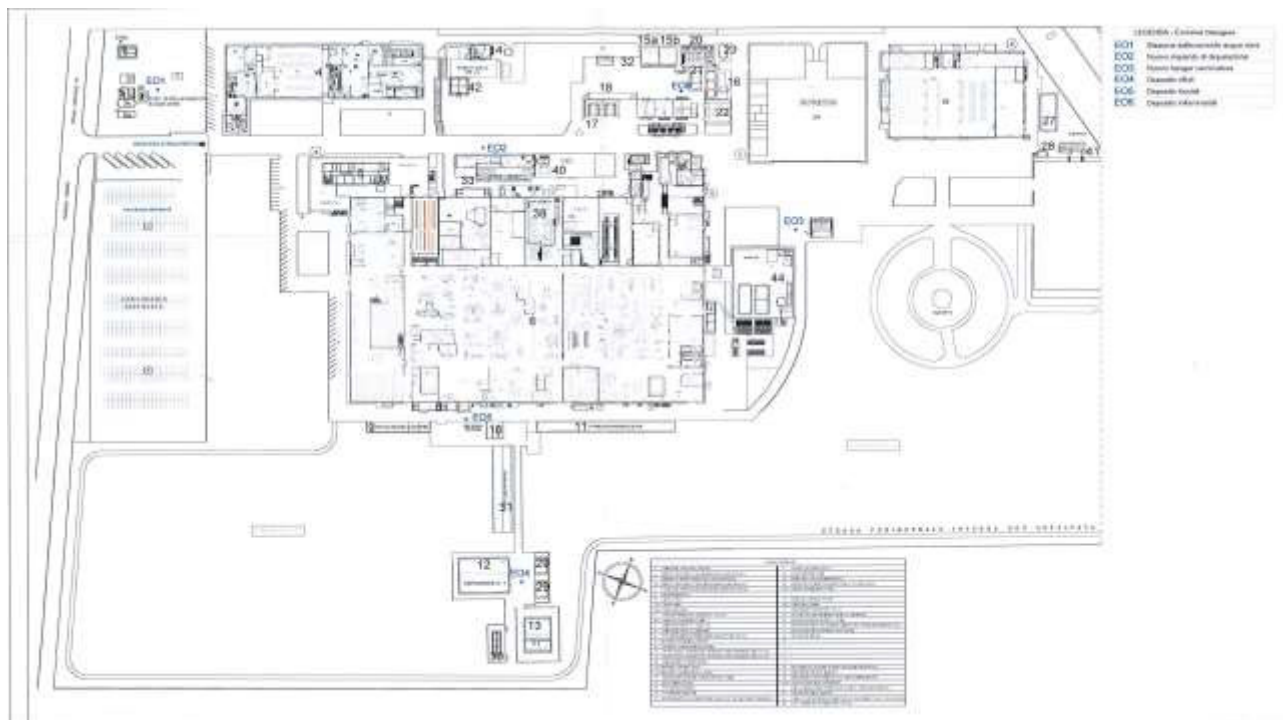


Figura 6-2: Planimetria auto campionamenti emissioni odorigene

Tabella 10a: Monitoraggio emissioni odorigene dell'I^{mo} semestre del 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
EO01	Stazione sollevamento acque nere	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 583/Leonardo/071501/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propionaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	21				
EO02	Nuovo impianto di depurazione	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 584/Leonardo /071502/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butiraldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propionaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0.2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	8				
EO03	Nuovo hangar verniciatura	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 585/Leonardo/071503/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	0,66				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	0,34				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	0,223				
		odore		300	31				
EO04		Metanolo		20	< 0,001	Semestrale			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
	Deposito rifiuti	Etanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	90	< 0,3		Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 586/Leonardo/071504/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	13				
EO05	Deposito trucioli	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 587/Leonardo/071505/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	22				
EO06	Depositi infiammabili	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 588/Leonardo/071506/21 – Emd 1	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Conc. rilevata mg/m ³ (uoE/m ³ per odore)	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butiraldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propionaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	24				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 10b: Monitoraggio emissioni odorigene dell'II^{do} semestre del 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc. rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
EO01	Stazione sollevamento acque nere	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 677/Leonardo/1231127/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	18				
EO02	Nuovo impianto di depurazione	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 678/Leonardo/1231128/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizio e	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamen to	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmission e
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propionaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	< 7				
EO03	Nuovo hangar verniciatura	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 679/Leonardo/1 231129/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	0,55				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	0,28				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizio e	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamen to	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmission e
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	0,22				
		odore		300	20				
EO04	Deposito rifiuti	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 680/Leonardo/1 231130/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n-Butossietanolo		20	< 0,3				
		2-Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizio e	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamen to	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmission e
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n- amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butiraldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	15				
EO05	Deposito trucioli	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 681/Leonardo/1 231131/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				
		Ter-butanolo		20	< 0,3				
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n- Butossietanolo		20	< 0,3				
		2- Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc. rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n-amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	18				
EO06	Deposito infiammabili	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le	20	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 682/Leonardo/1 231132/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione referti
		Etanolo		90	< 0,3				
		Isopropanolo		40	< 0,3				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizio e	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamen to	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmission e
		Ter-butanolo	condizioni operative più critiche	20	< 0,3				analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
		Fenolo		3	< 0,001				
		2-Etossietanolo		3	< 0,04				
		2-n- Butossietanolo		20	< 0,3				
		2- Etossietilacetato		3	< 0,016				
		Isobutilacetato		10	< 0,014				
		n-butilacetato		20	< 0,015				
		n-propilacetato		40	< 0,015				
		sec-butilacetato		3	< 0,014				
		ter-butilacetato		100	< 0,014				
		metilacetato		40	< 0,1				
		metimetacrilato		20	< 0,001				
		Acetone		90	< 0,0003				
		Metil Isobutilchetone		20	< 0,001				
		Metiletilchetone		40	< 0,001				
		Metil n- amilchetone		10	< 0,04				
		Tetracloroetilene		3	< 0,001				
		Tricloroetilene		3	< 0,001				
		1,3 butadiene		1	< 0,001				
		Dietilammina		3	< 0,16				
		Dimetilammina		3	< 0,043				
		Etilammina		3	< 0,029				
		Metilammina		3	< 0,035				
		Ammoniaca		35	< 0,1				
		n-butilaldeide		1	< 0,0003				
		Acroleina		3	< 0,001				
		Formaldeide		3	< 0,0003				
		Propinaldeide		1	< 0,0003				
		Acetaldeide		1	< 0,0003				
		Crotonaldeide		3	< 0,0003				
		Acido acetico		4	< 0,003				
		Idrogeno solforato		0,2	< 0,005				
		Dimetildisolfuro		3	< 0,005				
		Dimetilsolfuro		3	< 0,005				
		α-pinene		30	< 0,13				
		β-pinene		40	< 0,13				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Conc rilevata mg/m ³ uoE/m ³ per odore	Frequenza campionamento	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità frequenza trasmissione
		Limonene		70	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,207				
		odore		300	14				

Dall'analisi degli autocontrolli effettuati non si rilevano superamenti dei limiti previsti dalla L.R. n. 26 del 16/04/2015 di riferimento.

Nell' "All.1.3 - Emissioni Odorigene" sono riportati tutti i rapporti di prova delle analisi condotte.

Come riportato nella relazione degli autocontrolli dell'anno 2020, nell'anno 2021 sono stati effettuati i campionamenti olfattometrici e chimici preliminari per stabilire la significatività ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. g della L.R. 32/2018 (concentrazione di odori maggiore o uguale 80 uoE/m³ oppure portata di odori maggiore o uguale a 500 ouE/s) delle emissioni convogliate che, a seguito della valutazione dello screening iniziale, sono risultate potenzialmente osmogene.

Di seguito si presentano i risultati delle sopraccitate indagini preliminari realizzate al camino:

Tabella 10Tris: monitoraggio sorgenti osmogene significative

Punto	Descrizione	Parametri	Condizioni operative	Concentrazione rilevata (uoE/m ³)	Portata (uoE/s)	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità e frequenza di trasmissione
E9	Nuove cabine verniciatura	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	71	1.351,39	UNI EN 13725:2004	RdP n°603/Leonardo/071521/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E10	Nuove cabine verniciatura	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	425	8.305,90	UNI EN 13725:2004	RdP n°604/Leonardo/071522/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E11	Nuove cabine verniciatura	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	146	2.647,64	UNI EN 13725:2004	RdP n°605/Leonardo/071523/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametri	Condizioni operative	Concentrazione rilevata (uoE/m ³)	Portata (uoE/s)	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità e frequenza di trasmissione
								analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E12	Nuove cabine verniciatura	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	240	4.172,43	UNI EN 13725:2004	RdP n°606/Leonardo/071524/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E13	Verniciatura fabbricazione	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	228	1.523,50	UNI EN 13725:2004	RdP n°601/Leonardo/071519/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E14	Cabina primer	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	88	1.266,12	UNI EN 13725:2004	RdP n°597/Leonardo/071515/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E40	Galvanica	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	71	532,05	UNI EN 13725:2004	RdP n°602/Leonardo/071520/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E41	Galvanica	Odore	L'indagine è stata condotta nelle	78	577,29	UNI EN 13725:2004	RdP n°599/Leo	Caricamento annuale dati su CET,

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punto	Descrizione	Parametri	Condizioni operative	Concentrazione rilevata (uoE/m³)	Portata (uoE/s)	Metodica	Modalità di registrazione e controlli	Modalità e frequenza di trasmissione
			condizioni più gravose				nardo/071517/21	Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E42	Galvanica	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	86	613,31	UNI EN 13725:2004	RdP n°600/Leonardo/071518/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.
E243	Sgrassatrice PADA Galvanica	Odore	L'indagine è stata condotta nelle condizioni più gravose	261	18,15	UNI EN 13725:2004	RdP n°598/Leonardo/071516/21	Caricamento annuale dati su CET, Trasmissione e referti analitici ad A.C. nell'ambito del reporting annuale.

Dalla tabella sovrastante si evince che tutti punti di emissione convogliate analizzati risultano significative; tuttavia, considerando che il punto E243 corrisponde allo sfiato della sgrassatrice PADA e come la portata degli odori risulta molto inferiore al valore soglia (18,15 uoE/s di fronte a 500 uoE/s), non si procederà con il monitoraggio previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo in processo di approvazione in sede di rinnovo dell'AIA per questo punto di emissione. Per il resto dei punti analizzati, a partire dell'anno 2022 verranno fatti i monitoraggi previsti dal suddetto Piano di Monitoraggio e Controllo.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.2.4 Emissioni fuggitive

Le emissioni fuggitive aventi rilevanza ambientale derivanti dall'impianto sono individuabili principalmente negli impianti di refrigerazione contenenti gas refrigeranti contemplati dal D.P.R. 147 del 16/11/2018 e successive normative applicabili.

Tabella 72: Monitoraggio emissioni fuggitive

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	modalità di controllo	frequenza di controllo	modalità di registrazione	modalità e trasmissione
Fughe di gas ad effetto serra previsti dal D.P.R. 147 del 16/11/2018 contenuti in apparecchiature	Apparecchiature di condizionamento / refrigerazione	Manutenzione periodica, utilizzo macchine conformi	Controllo fughe di gas secondo metodi dal D.P.R. 147 del 16/11/2018 presenza allarmi	Secondo quantitativo di gas contenuto come da D.P.R. 147 del 16/11/2018	Registro apparecchiatura.	Registri messi a disposizione presso lo stabilimento

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.3 Acqua

La reportistica annuale sul comparto ambientale acqua prevede il monitoraggio degli scarichi idrici, il monitoraggio delle acque sotterranee e la valutazione dei consumi di risorse idriche attraverso un bilancio su base annua.

6.3.1 Scarichi idrici

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, il Piano di Monitoraggio e Controllo prevede una serie di controlli/misure/stime finalizzati a dimostrare la conformità dello scarico alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

I punti di fiscali di scarico oggetto del monitoraggio sono riportati di seguito.

Tabella 83: Quadro sinottico degli scarichi idrici di stabilimento oggetto di monitoraggio^[1]

Tabella 65: Quadro sinottico degli scarichi idrici di stabilimento oggetto di monitoraggio					
Denominazione scarico da Scheda Tecnica AIA Scheda G	Denominazione del punto fiscale	Tipologia acque reflue interessate al controllo	Recettore finale	Sostanze utilizzate nei cicli produttivi e potenzialmente presenti nelle acque di scarico	
SF2 (scarico industriale)	Pozzetto N. 4 (P4)	Concentrati dell'impianto di osmosi	Mare	Fosforo e cloruri	
SF1 (scarico Finale)	Pozzetto N. 6 (P6)	Scarico industriale di emergenza originato da scarichi galvanica e verniciatura trattati nell'impianto ITAI Le acque che precedentemente venivano scaricate dal pozzetto P6 saranno trattate nell'evapoconcentratore. Lo scarico verrà utilizzato solo in caso di emergenza / condizioni di funzionamento anomale.	Fognatura A.Q.P.	Alluminio, cromo, ferro, manganese, nichel, rame, zinco Solfati, solfiti, fosfati	
	Evapoconcentratore	Non corrisponde ad uno scarico in quanto il distillato prodotto dall'impianto viene reintrodotta nei cicli produttivi dello stabilimento e il concentrato viene smaltito come rifiuto			
	SC1	Scarico acque civili dello stabilimento			Fognatura A.Q.P.
(S4)	Pozzetto N. 8 (P8)	Scarico delle acque di seconda pioggia ricadenti su superficie scolante e delle acque provenienti dai pluviali, trattate in disoleatore e dissabbiatore dell'Area 2	Riutilizzo totale. Lo scarico si attiverà unicamente in occasione di eventi meteorici eccezionali e il recettore è il mare		
(S3)	Pozzetto N. 9 (P9)	Scarico delle acque meteoriche ricadenti su superficie non scolante e delle acque provenienti dai pluviali, trattate in disoleatore e dissabbiatore dell'Area 3	Riutilizzo totale. Lo scarico si attiverà unicamente in occasione di eventi meteorici eccezionali e il recettore è il mare		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Denominazione scarico da Scheda Tecnica AIA Scheda G	Denominazione del punto fiscale	Tipologia acque reflue interessate al controllo	Recettore finale	Sostanze utilizzate nei cicli produttivi e potenzialmente presenti nelle acque di scarico
(S5)	Pozzetto N. 10 (P10)	Scarico delle acque meteoriche ricadenti su superficie non scolante e delle acque provenienti dai pluviali, trattate in disoleatore e dissabbiatore dell'Area A1	Riutilizzo totale. Lo scarico si attiverà unicamente in occasione di eventi meteorici eccezionali e il recettore è il mare	

Nota 1: In ottemperanza all'osservazione "p" del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022: "Nel paragrafo 6.3 del PMC rev. 2 del 23/12/2020 "Emissioni in acqua" e in particolare all'interno della tabella 13, come recettore finale dello scarico finale denominato SF1, pozzetto P6 deve essere indicato l'evapoconcentratore e, solo in caso di avaria o di manutenzione del nuovo impianto tale scarico avverrà in pubblica fognatura AQP [...]" si inseriscono le indicazioni richieste.

In merito all'installazione dell'Evapoconcentratore autorizzato dalla Provincia di Brindisi con P.D. n. 69 del 10/10/2018 al fine di eliminare lo scarico a mare dei reflui industriali (Scarico SF1-P6), in data 01/04/2021 con nota prot. n. 18/2021, lo stabilimento ha comunicato le date di messa in esercizio e messa a regime del nuovo impianto, previste per il 13/03/2021 e il 01/05/2021 rispettivamente.

Tuttavia, come comunicato alla Provincia nella nota prot. n. 23/2021 del 10/05/2021, nella fase di messa in esercizio dell'impianto sono stati riscontrati numerosi malfunzionamenti e allarmi che hanno reso impossibile il mantenimento in funzione dello stesso; alla luce di questa situazione, lo stabilimento ha chiesto con la stessa nota una estensione dell'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di 60 giorni per poter sistemare in maniera definitiva l'impianto di evapoconcentrazione.

A seguito della sopraindicata richiesta, sono stati realizzati 3 scarichi straordinari in pubblica fognatura in data 11/05/2021, 03/06/2021 e 05/07/2021 comunicati alla Provincia con nota prot. 22/2021 del 04/05/2021, 26/2021 del 26/05/2021 e 31/2021 del 28/06/2021 rispettivamente.

Si precisa che, in accordo a quanto previsto dal Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001:2015, gli scarichi idrici industriali vengono contabilizzati mensilmente.

Nelle tabelle sottostanti si riporta il riepilogo dei volumi scaricati nel 2021 dai tre scarichi SF1, SF2, S3, S4 e S5, così come il volume di acqua recuperato dall'impianto di evapoconcentrazione secondo il seguente schema:

Tabella 14a: Volumi scaricati

Punti di scarico	Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Frequenza e modalità di registrazione	Frequenza e modalità di trasmissione
SF2 (P4)	Volume di scarico	Misura diretta continua	m ³	Lettura totalizzatore volume scaricato (mediante contatore volumetrico)	Riepilogo volumi scaricati: mensile	Invio riepilogo annuale agli enti
SF1 (P6)	Volume di scarico	Misura diretta continua	m ³	Lettura totalizzatore volume scaricato (mediante contatore volumetrico). Il punto di scarico verrà utilizzato solo in caso di avaria o malfunzionamento dell'evapoconcentratore	Riepilogo volumi scaricati: mensile	Invio riepilogo annuale agli enti

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Punti di scarico	Parametro	Tipo di determinazione	U.M.	Metodica	Frequenza e modalità di registrazione	Frequenza e modalità di trasmissione
S4 (P8), S3 (P9), S5(P10)	Volume di scarico	Misura diretta continua	m ³	Lettura dei contatori per misurazione del volume di acque meteoriche recuperato in seguito alla messa in esercizio dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche	Riepilogo volumi recuperati mensile	Invio riepilogo annuale agli enti
Evapoconcentratore	Volume di scarico	Misura diretta continua	m ³	Lettura del contatore per misurazione del volume di acque reflue industriali recuperate	Riepilogo volumi recuperati mensile	Invio riepilogo annuale agli enti

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 14b: Volumi scaricati SF2 (P4)

Descrizione			Quantità mensile 2021												TOT (m³)
Scarico	Pt. Fiscale	-	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
SF2	P4	m³	750	790	1.091	1.010	1.168	1.536	1.880	1.509	1.446	877	1.526	819	14.402
		RdP di riferimento	RdP n° 28.27_21 - Emd 1 del 14/02/2022	RdP n° 19.36_21 del 09/02/2021	RdP n° 11.60_21 del 04/03/2021	RdP n° 59.109_21 del 22/04/2021	RdP n° 28.137_21 del 24/05/2021	RdP n° 6.166_21 del 21/06/2021	RdP n° 15.200_21 del 23/08/2021	RdP n° 17.238_21 del 30/08/2021	RdP n° 26.267_21 del 29/09/2021	RdP n° 13.295_21 del 29/10/2021	RdP n° 25.323_21 del 24/11/2021	RdP n° 3.358_21 del 29/12/2021	
		prelevato in data	27/01/21	05/02/21	01/03/21	19/04/21	17/05/21	15/06/21	19/07/21	26/08/21	24/09/21	22/10/21	19/11/21	24/12/21	
		Recapito	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	MARE	

Tabella 14c: Volumi scaricati SF1 (P6)

Descrizione			Quantità mensile 2021												TOT (m³)
Scarico	Punto Fiscale	-	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
SF1	P6	m³		104	74		40	39	39						296
		Scarico del		22/02/2021	13/03/2021		11/05/2021	03/06/2021	05/07/2021						
		RdP di riferimento	No scarico	R.d.P. 17.36_21 del 11/02/2021 R.d.P. 18.36_21 del 11/02/2021	R.d.P. 9.60_21 del 05/03/2021 R.d.P. 10.60_21 del 05/03/2021	No scarico	R.d.P. 25.116_21 del 03/05/2021	R.d.P. 27.137_21 del 24/05/2021	R.d.P. 7.166_21 del 22/06/2021	No scarico	No scarico	No scarico	No scarico	No scarico	
		Destinazione		AQP	AQP		AQP	AQP	AQP						

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 14d: Volumi Recuperati S3 (P9), S4 (P8) e S5(P10)

Descrizione			Quantità mensile 2021												TOT (m³)
Scarico	Punto Fiscale	-	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
S4	P8	m³	110	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	120
S3	P9	m³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	360	0	420
S5	P10	m³	50	50	0	0	0	0	0	0	0	370	150	0	620
Totale															1.160

Tabella 14e: Volumi recuperati dall'evapoconcentratore (distillato)

Descrizione		Quantità mensile 2021												TOT (m³)
Scarico	-	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
Evapoconcentratore	m³	-	-	-	-	33	-	66	3	33	36	39	41	251

Dalle tabelle sopra riportate, si evince che i volumi scaricati sono rispettivamente:

- SF2 (P4): 14.402 m³;
- SF1 (P6) con recapito in AQP: 296 m³;
- S3 (P9): 120 m³;
- S4 (P8): 420 m³;
- S5 (P10): 620 m³;
- Evapoconcentratore: 251 m³.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

I risultati degli autocontrolli mensili sul pozzetto fiscale SF2 (P4), sono riportati nella Tabella 15.

Tabella 15: Monitoraggio scarico SF2 (P4)^[1]

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 28.27_21 - Emd 1 del 14/02/2022						
		prelevato in data 27/01/2021						
1	PH	7,8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	12,4	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	794	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	2,7	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			
N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 19.36_21 del 09/02/2021						
		prelevato in data 05/02/2021						
1	PH	7,86	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23,6	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	741	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	0,21	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			
N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 11.60_21 del 04/03/2021						
		prelevato in data 01/03/2021						
1	PH	7,94	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	22,1	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	725	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	0,87	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 59.109_21 del 22/04/2021						
		prelevato in data 19/04/2021						
1	PH	7,9	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	22,4	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	342	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 28.137_21 del 24/05/2021						
		prelevato in data 17/05/2021						
1	PH	7,66	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	349	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 6.166_21 del 21/06/2021						
		prelevato in data 15/06/2021						
1	PH	7,77	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	24,2	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	653	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 15.200_21 del 23/08/2021						
		prelevato in data 19/07/2021						
1	PH	7,78	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	24,2	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	603	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 17.238_21 del 30/08/2021						
		prelevato in data 26/08/2021						
1	PH	7,63	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	24,3	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	774	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 26.267_21 del 29/09/2021						
		prelevato in data 24/09/2021						
1	PH	7,79	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	24,7	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	660	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 13.295_21 del 29/10/2021						
		prelevato in data 22/10/2021						
1	PH	7,67	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23,1	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	465	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 25.323_21 del 24/11/2021						
		prelevato in data 19/11/2021						
1	PH	7,84	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	24,1	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	368	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	UM	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		RdP n° 3.358_21 del 29/12/2021						
		prelevato in data 24/12/2021						
1	PH	8,06	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	Mensile	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23,1	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
30	Cloruri	368	mg/l	1.200	APAT Man 29/03 met. 4020			
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	mg P/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060			

Nota 1: In osservanza alla richiesta "s" relativa alle emissioni in acqua presentata nel Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022: "Si richiede al Gestore di esplicitare all'interno del PMC i VLE per i parametri chimico fisici monitorati allo scarico P4, concentrato dell'impianto a osmosi inversa [...]" si inserisce la colonna contenente i valori limiti previsti dalla tabella 3 di cui all'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. per le acque superficiali

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 15Bis: Riepilogo monitoraggio SF2 (P4)^[2]

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua												Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica
		<i>gennaio</i>	<i>febbraio</i>	<i>marzo</i>	<i>aprile</i>	<i>maggio</i>	<i>giugno</i>	<i>luglio</i>	<i>agosto</i>	<i>settembre</i>	<i>ottobre</i>	<i>novembre</i>	<i>dicembre</i>			
		RdP n° 28.27_21 – Emd 1 del 14/02/2022	RdP n° 19.36_21 del 09/02/2021	RdP n° 11.60_21 del 04/03/2021	RdP n° 59.109_21 del 22/04/2021	RdP n° 28.137_21 del 24/05/2021	RdP n° 6.166_21 del 21/06/2021	RdP n° 15.200_21 del 23/08/2021	RdP n° 17.238_21 del 30/08/2021	RdP n° 26.267_21 del 29/09/2021	RdP n° 13.295_21 del 29/10/2021	RdP n° 25.323_21 del 24/11/2021	RdP n° 3.358_21 del 29/12/2021			
		prelevato in data 27/01/2021	prelevato in data 05/02/2021	prelevato in data 01/03/2021	prelevato in data 19/04/2021	prelevato in data 17/05/2021	prelevato in data 15/06/2021	prelevato in data 19/07/2021	prelevato in data 26/08/2021	prelevato in data 24/09/2021	prelevato in data 22/10/2021	prelevato in data 19/11/2021	prelevato in data 24/12/2021			
1	PH	7,8	7,86	7,94	7,9	7,66	7,77	7,78	7,63	7,79	7,67	7,84	8,06	9,5 – 5,5	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura	12,4	23,6	22,1	22,4	23	24,2	24,2	24,3	24,7	23,1	24,1	23,1	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri	794	741	725	342	349	653	603	774	660	465	368	368	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
32	Fosforo totale (come P)	2,7	0,21	0,87	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10	mg/l	APAT Rap. 29/03 met. 4060

Nota 2: Vedere nota 1.

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

Si riportano negli “All. 2.1 – Scarico industriale SF2 -P4” tutti i rapporti di prova dei campionamenti effettuati.

Come commentato nei paragrafi precedenti, al fine di eliminare lo scarico in mare delle acque reflue industriale e contemporaneamente ridurre il consumo di risorse idriche, lo stabilimento ha installato un impianto di evapoconcentrazione; le date di messa in esercizio e messa a regime di tale impianto sono state comunicate alla Provincia in data 01/04/2021 con nota prot. n. 18/2021.

Nella nota prot. 23/2021 del 10 maggio 2021 lo stabilimento ha comunicato che, a causa di numerosi malfunzionamenti e allarmi durante le sopraccitate attività, il mantenimento in funzione dell'impianto è risultato impossibile nel periodo previsto. Con la medesima nota protocollare, lo stabilimento richiede una proroga di 60 giorni oltre al termine fissato (31/05/2021) per realizzare un minimo di 4 scarichi in pubblica fognatura.

In data 11/05/2021, 03/06/2021 e 05/07/2021 sono stati realizzati 3 scarichi in pubblica fognatura, comunicati alla Provincia con nota prot. 22/2021 del 04/05/2021, 26/2021 del 26/05/2021 e 31/2021 del 28/06/2021 rispettivamente.

Oltre agli scarichi ordinari, nel mese di dicembre sono stati realizzati due smaltimenti da 23 m³ e 24 m³, smaltiti con codice CER 16 10 02 ed aventi come riferimento i certificati di caratterizzazione n° 2108723/Leonardo e 2108722/Leonardo rispettivamente. I sopraccitati smaltimenti sono stati realizzati perché, a seguito delle prove analitiche realizzate alle acque post-trattamento, la durezza delle stesse risultava troppo elevata; di conseguenza, per evitare la fermata dell'evapoconcentratore a causa di ostruzioni nelle tubazioni e le conseguenti attività di manutenzione, lo stabilimento ha deciso di smaltire i due "batch" come rifiuto.

I risultati degli autocontrolli dello scarico SF1 (P6) sono riportati in Tabella 16.

Tabella 16: Scarichi SF1 (P6)

P6-22/02/2021_A

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 17.36_21 del 11/02/2021						
		Prelevato in data 05/02/2021						
1	PH	7,54	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23,6	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:20	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		organolettico			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	10,2	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 17.36_21 del 11/02/2021						
		Prelevato in data 05/02/2021						
7	BOD5	< 5	250	mg O2/L	APAT Man 29/03 met 5120			
8	COD	< 17	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,031	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	0,003	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,123	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	0,0003	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,074	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
18	Mercurio	< 0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	0,002	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo	0,001	0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	0,013	0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	0,0006	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco	0,042	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 17.36_21 del 11/02/2021						
		Prelevato in data 05/02/2021						
25	Cianuri totali	< 0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	< 0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	< 0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	< 0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati	768	1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri	299	1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	< 0,1	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	< 0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	1,54	30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030			
34	Azoto nitroso	< 0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	1,7	30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 0,1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035C:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua		Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 17.36_21 del 11/02/2021							
		Prelevato in data 05/02/2021							
43	Pesticidi fosforati	<	0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	<	0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	<	0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	<	0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	<	0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	<	0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	<	0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	<	1	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta		41	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-22/02/2021_B

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 18.36_21 del 11/02/2021						
		Prelevato in data 05/02/2021						
1	PH	7,27	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento
2	Temperatura	23,5	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:20	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		organolettico			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	9	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	6	250	mg O2/L	APAT Man 29/03 met 5120			
8	COD	19	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,034	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	< 0,003	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,124	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	0,0003	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,071	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua		Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 18.36_21 del 11/02/2021							
		Prelevato in data 05/02/2021							
18	Mercurio	<	0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	0,008		2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo	0,0009		0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	0,013		0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	0,0002		0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	<	0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco	0,039		0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	<	0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	<	0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	<	0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	<	0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati	835		1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri	297		1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	<	0,1	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	<	0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	1,54		30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030			
34	Azoto nitroso	<	0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	1,76		30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 18.36_21 del 11/02/2021						
		Prelevato in data 05/02/2021						
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 0,1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035C:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	< 1	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta	44	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-15.03.2021_A

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P. protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 9.60_21 del 05/03/2021						
		Prelevato in data 01/03/2021						
1	PH	6,79	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	22	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:40	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		organolettico			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	10,3	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	6	250	mg O2/L	APAT Man 29/03 met 5120			
8	COD	17	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,013	1	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
11	Bario	0,034	20	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
12	Boro	0,12	2	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
13	Cadmio	< 0,0001	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,046	2	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294-2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua		Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 9.60_21 del 05/03/2021							
		Prelevato in data 01/03/2021							
18	Mercurio	<	0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel		0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo		0,0006	0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	<	0,001	0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	<	0,0001	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	<	0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco		0,004	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	<	0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	<	0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	<	0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	<	0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati		790	1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri		225	1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	<	0,1	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	<	0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)		0,8	30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030			
34	Azoto nitroso	<	0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	<	0,15	30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 9.60_21 del 05/03/2021						
		Prelevato in data 01/03/2021						
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 0,1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035C:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	< 1	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta	21	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-15.03.2021_B

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 10.60_21 del 05/03/2021						
		Prelevato in data 01/03/2021						
1	PH	6,93	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	22,1	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non perceptibile dil 1:40	Non perceptibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		organolettico			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	11,6	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	5	250	mg O2/L	APAT Man 29/03 met 5120			
8	COD	19	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,016	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	0,034	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,12	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	< 0,0001	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,044	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua		Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 10.60_21 del 05/03/2021							
		Prelevato in data 01/03/2021							
18	Mercurio	<	0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	<	0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo		0,0007	0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	<	0,001	0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	<	0,0001	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	<	0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco		0,002	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	<	0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	<	0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	<	0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	<	0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati		767	1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri		177	1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	<	0,1	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	<	0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)		0,79	30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030			
34	Azoto nitroso	<	0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	<	0,15	30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 10.60_21 del 05/03/2021						
		Prelevato in data 01/03/2021						
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 0,1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035C:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	< 1	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta	35	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-11/05/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. N. 25.116_21						
		Prelevato in data 26/04/2021						
1	PH	6,45	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Registrazione e contestuale invio agli enti competenti. Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	23,5	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:20	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		ISO 10693:2014			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	11,9	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	< 5	250	mg O2/L	APHA standard methods 5210D			
8	COD	< 17	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,046	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	0,014	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,201	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	0,0002	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,077	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	0,005	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua		Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. N. 25.116_21							
		Prelevato in data 26/04/2021							
18	Mercurio	<	0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	0,003		2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo	0,0007		0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	0,002		0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	<	0,0001	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	<	0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco	0,056		0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	<	0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	<	0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	<	0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	<	0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati	656		1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri	347,976		1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	0,457		6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	<	0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	0,08		30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030 A1			
34	Azoto nitroso	<	0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	1,61		30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. N. 25.116_21						
		Prelevato in data 26/04/2021						
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 0,1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035A:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	0,841	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	< 1	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta	11	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-03/06/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 27.137_21 del 24/05/2021						
		Prelevato in data 17/05/2021						
1	PH	6,64	9,5 – 5,5	PH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento. Riferimento autorizzazione da parte di Acquedotto Pugliese allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali protocollo AQP U – 28/06/2018 0067609.
2	Temperatura	24,3	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:20	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		ISO 10693:2014			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	19	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	< 5	250	mg O2/L	APHA standard methods 5210D			
8	COD	< 17	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,004	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	0,008	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,231	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	< 0,0001	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	0,079	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 27.137_21 del 24/05/2021						
		Prelevato in data 17/05/2021						
18	Mercurio	< 0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo	< 0,0001	0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	0,002	0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	< 0,0001	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	< 0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco	0,0175	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	< 0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	< 0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	< 0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	< 0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati	761	1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri	407	1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	0,371	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	< 0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	1,36	30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030 A1			
34	Azoto nitroso	< 0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 27.137_21 del 24/05/2021						
		Prelevato in data 17/05/2021						
35	Azoto nitrico	6,94	30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035A:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	37	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 27.137_21 del 24/05/2021						
		Prelevato in data 17/05/2021						
51	Saggio di tossicità acuta	8	80	%	APAT CNR IRSA 8020B man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P6-05/07/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 7.166_21 del 22/06/2021						
		Prelevato in data 15/06/2021						
1	PH	6,43	9,5 – 5,5	PH	APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003	A monte dello scarico	A batch	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento. Riferimento autorizzazione da parte di Acquedotto Pugliese allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali protocollo AQP U – 28/06/2018 0067609. .
2	Temperatura	24,2	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 man 29 2003			
3	Colore	non percettibile dil 1:20	Non percettibile dil 1:40		Visivo			
4	Odore	non causa molestie	Non deve causare molestie		ISO 10693:2014			
5	Materiali grossolani	assenti	Assenti		Visivo			
6	Solidi sospesi totali	10,4	200	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 2090 B			
7	BOD5	< 5	250	mg O2/L	APHA standard methods 5210D			
8	COD	< 17	500	mg O2/L	ISO 15705:2002			
9	Alluminio	0,016	1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
10	Arsenico	< 0,001	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
11	Bario	0,004	20	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
12	Boro	0,168	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
13	Cadmio	< 0,0001	0,02	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
14	Cromo totale	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
15	Cromo VI	< 0,02	0,2	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003			
16	Ferro	< 0,001	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
17	Manganese	< 0,003	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 7.166_21 del 22/06/2021						
		Prelevato in data 15/06/2021						
18	Mercurio	< 0,0001	0,005	mg/L	APAT MAN 29/03 met. 3200			
19	Nichel	0,002	2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
20	Piombo	0,0006	0,2	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
21	Rame	0,001	0,1	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
22	Selenio	0,0001	0,03	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
23	Stagno	< 0,001	10	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
24	Zinco	0,015	0,5	mg/L	UNI EN ISO 17294- 2:2016			
25	Cianuri totali	< 0,02	0,5	mg/L	IRSA Man29/03 met. 4070			
26	Cloro attivo libero	< 0,03	0,3	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4080			
27	Solfuri	< 0,5	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4160			
28	Solfiti	< 0,1	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 4150			
29	Solfati	548	1.000	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
30	Cloruri	288	1.200	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
31	Fluoruri	< 0,1	6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
32	Fosforo totale	< 0,1	10	mg P/L	APAT Rap.29/03 met.4060			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	0,6	30	mg NH4/L	APAT Man 29/03 met 4030 A1			
34	Azoto nitroso	< 0,015	0,6	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			
35	Azoto nitrico	1,51	30	mg/L	APAT Man 29/03 met 4020			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	Determinazione discontinua	Valori limite Autorizzazione A.Q.P protocollo U - 28/06/2018 0067609	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. 7.166_21 del 22/06/2021						
		Prelevato in data 15/06/2021						
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 10	40	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5160			
37	Idrocarburi totali	< 1	5	mg/L	UNI EN ISO 9377:2002			
38	Fenoli	< 0,05	0,5	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5070			
39	Aldeidi	< 0,05	1	mg/L	APAT Rap. 29/03 met.5010			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	0,2	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
41	Solventi organici azotati totali	< 0,001	0,1	mg/L	EPA 5035A:2002 + EPA 8260D:2018			
42	Tensioattivi totali	< 0,05	4	mg/L	APAT Rap. 29/03 met. 5170 + 5180 + UNI EN ISO 2871:2010			
43	Pesticidi fosforati	< 0,001	0,1	mg/L	APAT Man 29/03 met 5100			
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	< 0,0001	0,05	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
45	Aldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
46	Dieldrin	< 0,0001	0,01	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
47	Endrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
48	Isodrin	< 0,0001	0,002	mg/L	APAT MAN 29/03 met 5060			
49	Solventi clorurati	< 0,0001	1	mg/L	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
50	Escherichia coli	100	5.000	UFC/100 mL	APAT CNR IRSA 7030 F man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta	5	80	%	UNI EN ISO 6341:2013			

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

Si riportano negli "All. 2.2 - Scarico industriale SF1 - P6" tutti i rapporti di prova dei campionamenti effettuati.

A seguito dell'installazione dei tre impianti di trattamento delle acque meteoriche, in accordo a quanto previsto all'interno del piano di monitoraggio e controllo dello stabilimento, è stato effettuato il monitoraggio esclusivamente in occasione di eventi meteorici che hanno effettivamente comportato l'attivazione degli scarichi a mare. Il monitoraggio in questione ha previsto, sia l'analisi degli scarichi interessati, che l'analisi delle acque di mare a destra e a sinistra della condotta, in un raggio di 500 m.

Nel mese di ottobre dell'anno in esame, lo stabilimento ha inviato 19 comunicazioni riguardanti l'attivazione del sistema di apertura delle valvole di intercettazione e scarico delle acque in mare relative ai giorni 7, 8, 9, 11, 13, 16, 19 e 20 dello stesso mese; tuttavia, come comunicato in data 5/11/2021 con nota prot. n. 44/2021, a causa di anomalie di funzionamento del sopraindicato sistema di apertura, solo in 7 casi si è avuta l'effettiva apertura delle valvole con conseguente scarico a mare del surplus di acque meteoriche.

Considerando quanto premesso sopra e i dati di apertura dei mesi successivi, è stato rilevato che l'apertura effettiva delle valvole è avvenuta nei giorni di seguito elencati:

- 07/10/2021 – Attivazione dello scarico S5;
- 08/10/2021 – Attivazione degli scarichi S3, S4 e S5;
- 09/10/2021 – Attivazione dello scarico S5;
- 11/10/2021 – Attivazione degli scarichi S3 e S5;
- 26/11/2021 – Attivazione dello scarico S5.

Si riportano in Tabella 17 i risultati dei rilievi effettuati in occasione degli scarichi dai punti di prelievo P8, P9 e P10.

Tabella 17: Monitoraggio dai tre scarichi P8, P9 e P10 a seguito dello scarico^[1]

P8-P9-P10-07/10/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107088 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 07/10/2021						
1	PH	-	-	7,1	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	-	-	18,4	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
3	Colore	-	-	Non percepibile diluizione 1:20	n.p. dil 1:20	-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			
4	Odore	-	-	Non causa molestie	Non deve causare molestie	-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			
5	Materiali grossolani	-	-	Assenti	Assenti	-	-			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107088 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 07/10/2021						
6	Solidi sospesi totali	-	-	30	80	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
30	Cloruri	-	-	64	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
26	Cloro attivo libero	-	-	< 0,01	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003			
34	Azoto nitroso	-	-	< 0,1	0,6	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
35	Azoto nitrico	-	-	1,3	20	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
29	Solfati come SO4	-	-	31	1.000	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
28	Solfiti	-	-	< 0,1	1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150A Man 29 2003			
27	Solfuri come H ₂ S	-	-	< 0,2	1	mg/l	EPA 9030 B 1996 + EPA 9034 1996			
32	Fosforo totale	-	-	< 1	10	mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
33	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	-	-	< 0,4	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003			
-	Sodio	-	-	39	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
31	Fluoruri	-	-	0,29	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
10	Arsenico	-	-	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
9	Alluminio	-	-	0,07	1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Berillio	-	-	< 0,0005	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
13	Cadmio	-	-	< 0,0005	0,02	mg/l	EPA 6020 B 2014			
14	Cromo totale	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
16	Ferro	-	-	0,83	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107088 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 07/10/2021						
17	Manganese	-	-	< 0,005	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Antimonio	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
18	Mercurio	-	-	< 0,0001	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014			
19	Nichel	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
20	Piombo	-	-	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
21	Rame	-	-	< 0,001	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
24	Zinco	-	-	0,27	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
22	Selenio	-	-	< 0,001	0,03	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Vanadio	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
25	Cianuri totali	-	-	< 0,2	0,5	mg/l	EPA 9213 1996			
-	Benzene	-	-	< 0,001	0,001	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	1,2 Dicloroetano	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tricloroetilene	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tetracloroetilene	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
40	Solventi organici aromatici	-	-	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
41	Solventi organici azotati	-	-	< 0,002	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
49	Solventi clorurati	-	-	< 0,008	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018			
7	BOD5	-	-	14,6	40	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
8	COD	-	-	28,79	160	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107088 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 07/10/2021						
42	Tensioattivi totali	-	-	< 0,2	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			
11	Bario	-	-	< 0,001	20	mg/l	EPA 6020 B 2014			
12	Boro	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
15	Cr+6	-	-	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			
23	Stagno	-	-	< 0,001	10	mg/l	EPA 6020 B 2014			
37	Idrocarburi totali	-	-	< 0,005	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
36	Grassi e oli animali/vegetali	-	-	< 5	20	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
38	Fenoli	-	-	< 0,01	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			
39	Aldeidi	-	-	< 0,05	1	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003			
43	Pesticidi fosforati	-	-	< 0,00008	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	-	-	< 0,003	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
45	Aldrin	-	-	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
46	Dieldrin	-	-	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
47	Endrin	-	-	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
48	Isodrin	-	-	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
50	Escherichia coli	-	-	15	5.000	UFC/ 100 ml	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107088 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 07/10/2021						
51	Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna	-	-	< 50	50	% organismi immobili dopo 24 h	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003			

P8-P9-P10-08/10/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. n° 2107122 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107123 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107124 del 21/10/2021						
		Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021						
1	PH	7,8	8,1	7,8	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	17,3	17,4	17,6	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
3	Colore	Non percettibil e diluizione 1:20	Non percettibil e diluizione 1:20	Non percettibile diluizione 1:20	n.p. dil 1:20	-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			
4	Odore	Non causa molestie	Non causa molestie	Non causa molestie	Non deve causare molestie	-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			
5	Materiali grossolani	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	-	-			
6	Solidi sospesi totali	22	26	36	80	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
30	Cloruri	6,9	4,8	8,9	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
26	Cloro attivo libero	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. n° 2107122 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107123 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107124 del 21/10/2021						
		Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021						
34	Azoto nitroso	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
35	Azoto nitrico	1,7	2	0,44	20	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
29	Solfati come SO4	2,8	1,9	5,4	1.000	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
28	Solfiti	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150A Man 29 2003			
27	Solfuri come H2S	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1	mg/l	EPA 9030 B 1996 + EPA 9034 1996			
32	Fosforo totale	< 1	< 1	< 1	10	mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	< 0,4	< 0,4	< 0,4	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003			
-	Sodio	27	30	48	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
31	Fluoruri	< 0,1	< 0,1	< 0,1	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
10	Arsenico	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
9	Alluminio	0,17	0,2	0,6	1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Berillio	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
13	Cadmio	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,02	mg/l	EPA 6020 B 2014			
14	Cromo totale	< 0,001	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
16	Ferro	1,1	0,9	1,2	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
17	Manganese	< 0,005	< 0,005	< 0,005	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Antimonio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
18	Mercurio	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014			
19	Nichel	< 0,001	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. n° 2107122 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107123 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107124 del 21/10/2021						
		Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021						
20	Piombo	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
21	Rame	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
24	Zinco	0,07	0,094	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
22	Selenio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,03	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Vanadio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
25	Cianuri totali	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,5	mg/l	EPA 9213 1996			
-	Benzene	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	1,2 Dicloroetano	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tricloroetilene	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tetracloroetilene	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
40	Solventi organici aromatici	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
41	Solventi organici azotati	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
49	Solventi clorurati	< 0,008	< 0,008	< 0,008	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018			
7	BOD5	30,2	33,3	12,4	40	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
8	COD	68,8	71,7	49,4	160	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
42	Tensioattivi totali	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			
11	Bario	< 0,001	< 0,001	< 0,001	20	mg/l	EPA 6020 B 2014			
12	Boro	< 0,001	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		R.d.P. n° 2107122 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107123 del 21/10/2021	R.d.P. n° 2107124 del 21/10/2021						
		Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021	Scarico del 08/10/2021						
15	Cr+6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			
23	Stagno	< 0,001	< 0,001	< 0,001	10	mg/l	EPA 6020 B 2014			
37	Idrocarburi totali	< 0,005	< 0,005	< 0,005	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 5	< 5	< 5	20	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
38	Fenoli	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			
39	Aldeidi	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003			
43	Pesticidi fosforati	< 0,00008	< 0,00008	< 0,00008	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
45	Aldrin	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
46	Dieldrin	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
47	Endrin	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
48	Isodrin	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
50	Escherichia coli	35	45	110	5.000	UFC/ 100 ml	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna	< 50	< 50	< 50	50	% organismi immobili dopo 24 h	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

P8-P9-P10-09/10/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107129 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 09/10/2021						
1	PH	-	-	8,5	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	-	-	18,9	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
3	Colore	-	-	Non percettibile diluizione 1:20	n.p. dil 1:20	-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			
4	Odore	-	-	Non causa molestie	Non deve causare molestie	-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			
5	Materiali grossolani	-	-	Assenti	Assenti	-	-			
6	Solidi sospesi totali	-	-	44	80	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
30	Cloruri	-	-	10	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
26	Cloro attivo libero	-	-	< 0,01	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003			
34	Azoto nitroso	-	-	< 0,1	0,6	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
35	Azoto nitrico	-	-	0,5	20	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
29	Solfati come SO4	-	-	7,3	1.000	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
28	Solfiti	-	-	< 0,1	1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150A Man 29 2003			
27	Solfuri come H2S	-	-	< 0,2	1	mg/l	EPA 9030 B 1996 + EPA 9034 1996			
32	Fosforo totale	-	-	< 1	10	mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	-	-	< 0,4	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107129 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 09/10/2021						
-	Sodio	-	-	29	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
31	Fluoruri	-	-	< 0,1	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
10	Arsenico	-	-	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
9	Alluminio	-	-	0,5	1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Berillio	-	-	< 0,0005	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
13	Cadmio	-	-	< 0,0005	0,02	mg/l	EPA 6020 B 2014			
14	Cromo totale	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
16	Ferro	-	-	1	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
17	Manganese	-	-	< 0,005	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Antimonio	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
18	Mercurio	-	-	< 0,0001	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014			
19	Nichel	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
20	Piombo	-	-	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
21	Rame	-	-	< 0,001	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
24	Zinco	-	-	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
22	Selenio	-	-	< 0,001	0,03	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Vanadio	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
25	Cianuri totali	-	-	< 0,2	0,5	mg/l	EPA 9213 1996			
-	Benzene	-	-	< 0,001	0,001	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	1,2 Dicloroetano	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tricloroetilene	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107129 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 09/10/2021						
-	Tetracloroetilene	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
40	Solventi organici aromatici	-	-	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
41	Solventi organici azotati	-	-	< 0,002	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
49	Solventi clorurati	-	-	< 0,008	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018			
7	BOD5	-	-	12,2	40	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
8	COD	-	-	40,7	160	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
42	Tensioattivi totali	-	-	< 0,2	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			
11	Bario	-	-	< 0,001	20	mg/l	EPA 6020 B 2014			
12	Boro	-	-	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
15	Cr+6	-	-	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			
23	Stagno	-	-	< 0,001	10	mg/l	EPA 6020 B 2014			
37	Idrocarburi totali	-	-	< 0,005	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
36	Grassi e oli animali/vegetali	-	-	< 5	20	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
38	Fenoli	-	-	< 0,01	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			
39	Aldeidi	-	-	< 0,05	1	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003			
43	Pesticidi fosforati	-	-	< 0,00008	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2107129 del 21/10/2021						
		N/A	N/A	Scarico del 09/10/2021						
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	-	-	< 0,003	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
45	Aldrin	-	-	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
46	Dieldrin	-	-	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
47	Endrin	-	-	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
48	Isodrin	-	-	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
50	Escherichia coli	-	-	130	5.000	UFC/ 100 ml	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna	-	-	< 50	50	% organismi immobili dopo 24 h	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003			

P8-P9-P10-11/10/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	R.d.P. n° 2107191 del 25/10/2021	R.d.P. n° 2107193 del 25/10/2021						
		N/A	Scarico del 11/10/2021	Scarico del 11/10/2021						
1	PH	-	8,2	7,5	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati
2	Temperatura	-	17,2	17,5	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
3	Colore	-	Non percettibile diluizione 1:20	Non percettibile diluizione 1:20	n.p. dil 1:20	-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	R.d.P. n° 2107191 del 25/10/2021	R.d.P. n° 2107193 del 25/10/2021						
		N/A	Scarico del 11/10/2021	Scarico del 11/10/2021						
4	Odore	-	Non causa molestie	Non causa molestie	Non deve causare molestie	-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
5	Materiali grossolani	-	Assenti	Assenti	Assenti	-	-			
6	Solidi sospesi totali	-	52	36	80	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
30	Cloruri	-	1,4	9	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
26	Cloro attivo libero	-	< 0,01	< 0,01	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003			
34	Azoto nitroso	-	< 0,1	< 0,1	0,6	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
35	Azoto nitrico	-	2	0,4	20	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
29	Solfati come SO4	-	0,75	5,27	1.000	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
28	Solfiti	-	< 0,1	< 0,1	1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150A Man 29 2003			
27	Solfuri come H2S	-	< 0,2	< 0,2	1	mg/l	EPA 9030 B 1996 + EPA 9034 1996			
32	Fosforo totale	-	< 1	< 1	10	mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	-	< 0,4	< 0,4	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003			
-	Sodio	-	44	58	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
31	Fluoruri	-	< 0,1	< 0,1	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
10	Arsenico	-	< 0,001	< 0,001	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
9	Alluminio	-	0,4	0,7	1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Berillio	-	< 0,0005	< 0,0005	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	R.d.P. n° 2107191 del 25/10/2021	R.d.P. n° 2107193 del 25/10/2021						
		N/A	Scarico del 11/10/2021	Scarico del 11/10/2021						
13	Cadmio	-	< 0,0005	< 0,0005	0,02	mg/l	EPA 6020 B 2014			
14	Cromo totale	-	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
16	Ferro	-	1,1	1,5	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
17	Manganese	-	< 0,005	< 0,005	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Antimonio	-	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
18	Mercurio	-	< 0,0001	< 0,0001	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014			
19	Nichel	-	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
20	Piombo	-	< 0,001	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
21	Rame	-	< 0,001	< 0,001	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
24	Zinco	-	0,3	0,36	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
22	Selenio	-	< 0,001	< 0,001	0,03	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Vanadio	-	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
25	Cianuri totali	-	< 0,2	< 0,2	0,5	mg/l	EPA 9213 1996			
-	Benzene	-	< 0,001	< 0,001	0,001	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	1,2 Dicloroetano	-	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tricloroetilene	-	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tetracloroetilene	-	< 0,001	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
40	Solventi organici aromatici	-	< 0,001	< 0,001	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
41	Solventi organici azotati	-	< 0,002	< 0,002	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
49	Solventi clorurati	-	< 0,008	< 0,008	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	R.d.P. n° 2107191 del 25/10/2021	R.d.P. n° 2107193 del 25/10/2021						
		N/A	Scarico del 11/10/2021	Scarico del 11/10/2021						
7	BOD5	-	11,4	32,4	40	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
8	COD	-	26,62	85	160	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
42	Tensioattivi totali	-	< 0,2	< 0,2	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			
11	Bario	-	< 0,001	< 0,001	20	mg/l	EPA 6020 B 2014			
12	Boro	-	< 0,001	< 0,001	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
15	Cr+6	-	< 0,1	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			
23	Stagno	-	< 0,001	< 0,001	10	mg/l	EPA 6020 B 2014			
37	Idrocarburi totali	-	< 0,005	< 0,005	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
36	Grassi e oli animali/vegetali	-	< 5	< 5	20	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
38	Fenoli	-	< 0,01	< 0,01	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			
39	Aldeidi	-	< 0,05	< 0,05	1	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003			
43	Pesticidi fosforati	-	< 0,00008	< 0,00008	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	-	< 0,003	< 0,003	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
45	Aldrin	-	< 0,0001	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
46	Dieldrin	-	< 0,0001	< 0,0001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
47	Endrin	-	< 0,00005	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	R.d.P. n° 2107191 del 25/10/2021	R.d.P. n° 2107193 del 25/10/2021						
		N/A	Scarico del 11/10/2021	Scarico del 11/10/2021						
48	Isodrin	-	< 0,00005	< 0,00005	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
50	Escherichia coli	-	19	22	5.000	UFC/ 100 ml	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna	-	< 50	< 50	50	% organismi immobili dopo 24 h	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003			

P8-P9-P10-26/11/2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2201341 del 18/02/2022						
		N/A	N/A	Scarico del 26/11/2021						
1	PH	-	-	7,9	9,5 – 5,5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	A monte dello scarico	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Invio riepilogo annuale agli enti competenti. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento.
2	Temperatura	-	-	15,9	-	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
3	Colore	-	-	Incolore	n.p. dil 1:20	-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			
4	Odore	-	-	Inodore	Non deve causare molestie	-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003			
5	Materiali grossolani	-	-	Assenti	Assenti	-	L.n. 319 del 10-05- 1976-GU 141 del 29- 05-1976			
6	Solidi sospesi totali	-	-	39	80	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003			
30	Cloruri	-	-	18	1.200	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
26	Cloro attivo libero	-	-	< 0,05	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2201341 del 18/02/2022						
		N/A	N/A	Scarico del 26/11/2021						
34	Azoto nitroso	-	-	0,0288	0,6	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
35	Azoto nitrico	-	-	1,07	20	mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
29	Solfati come SO4	-	-	10,8	1.000	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
28	Solfiti	-	-	< 0,1	1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150A Man 29 2003			
27	Solfuri come H2S	-	-	< 0,2	1	mg/l	EPA 9030 B 1996 + EPA 9034 1996			
32	Fosforo totale	-	-	< 1	10	mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	-	-	< 0,4	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003			
-	Sodio	-	-	53	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
31	Fluoruri	-	-	0,19	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
10	Arsenico	-	-	0,02	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
9	Alluminio	-	-	0,85	1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Berillio	-	-	< 0,0005	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
13	Cadmio	-	-	0,00076	0,02	mg/l	EPA 6020 B 2014			
14	Cromo totale	-	-	0,095	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
16	Ferro	-	-	1	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
17	Manganese	-	-	0,35	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Antimonio	-	-	< 0,1	-	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009			
18	Mercurio	-	-	0,00035	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014			
19	Nichel	-	-	0,052	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2201341 del 18/02/2022						
		N/A	N/A	Scarico del 26/11/2021						
20	Piombo	-	-	0,021	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
21	Rame	-	-	< 0,01	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014			
24	Zinco	-	-	0,28	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014			
22	Selenio	-	-	0,0037	0,03	mg/l	EPA 6020 B 2014			
-	Vanadio	-	-	0,058	-	mg/l	EPA 6020 B 2014			
25	Cianuri totali	-	-	< 0,05	0,5	mg/l	EPA 9010 C 2004 + EPA 9213 1996			
-	Benzene	-	-	< 0,005	0,001	mg/l	EPA 5021 2014 + EPA 8260 D 2018			
-	1,2 Dicloroetano	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tricloroetilene	-	-	< 0,001	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
-	Tetracloroetilene	-	-	< 0,005	-	mg/l	UNI EN ISO 15680:2005			
40	Solventi organici aromatici	-	-	< 0,005	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018			
41	Solventi organici azotati	-	-	< 0,005	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
49	Solventi clorurati	-	-	< 0,005	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018			
7	BOD5	-	-	29	40	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
8	COD	-	-	72	160	mg O ₂ /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003			
42	Tensioattivi totali	-	-	< 0,075	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			
11	Bario	-	-	< 0,1	20	mg/l	EPA 6020 B 2014			
12	Boro	-	-	0,22	2	mg/l	EPA 6020 B 2014			
15	Cr+6	-	-	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Valori limite Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06 - Acque superficiali	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
		N/A	N/A	R.d.P. n° 2201341 del 18/02/2022						
		N/A	N/A	Scarico del 26/11/2021						
23	Stagno	-	-	< 0,1	10	mg/l	EPA 6020 B 2014			
37	Idrocarburi totali	-	-	< 0,5	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
36	Grassi e oli animali/vegetali	-	-	< 0,5	20	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003			
38	Fenoli	-	-	< 0,1	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003			
39	Aldeidi	-	-	< 0,05	1	mg/l	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003			
43	Pesticidi fosforati	-	-	< 0,025	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	-	-	< 0,001	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
45	Aldrin	-	-	< 0,001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
46	Dieldrin	-	-	< 0,001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
47	Endrin	-	-	< 0,001	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
48	Isodrin	-	-	< 0,001	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
50	Escherichia coli	-	-	38	5.000	UFC/ 100 ml	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003			
51	Saggio di tossicità acuta su Daphnia Magna	-	-	< 50	50	% organismi immobili dopo 24 h	APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003			

Nota 1: In osservanza alla richiesta "i" della matrice ambientale Emissioni in acqua presentata all'interno del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022: "Si richiede al gestore di riportare all'interno del PMC i VLE per i parametri chimico fisici monitorati agli scarichi P8 – P9 – P10 delle acque meteoriche [...]" si inserisce la colonna concentrazione limite (tabella 3 di cui all'Allegato V alla Parte terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per le acque superficiali)

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Come accennato nel paragrafo introduttivo al capitolo, in ottemperanza al Piano di monitoraggio e controllo, a seguito dell'attivazione degli scarichi a mare S3, S4 e S5, **è stato effettuato il monitoraggio delle acque marine costiere interessate dallo scarico delle acque meteoriche nel raggio di circa 500 metri a destra e a sinistra dal punto di scarico** secondo le indicazioni previste dal D.P.R. 470/82.

Tabella 18: Monitoraggio acque marine costiere lato destro e sinistro a seguito dello scarico delle acque meteoriche

Mare lato destro - 07/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107093 del 20/10/2021						
	Scarico del 07/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tramite PEC ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,15	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,2	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	100,6	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato sinistro - 07/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107094 del 20/10/2021						
	Scarico del 07/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,25	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,15	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	100,3	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107094 del 20/10/2021						
	Scarico del 07/10/2021						
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato destro - 08/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107125 del 20/10/2021						
	Scarico del 08/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,28	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,22	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	100	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato sinistro - 08/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107126 del 20/10/2021						
	Scarico del 08/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che	Trasmissione
Colore	Incolore	-		Visivo			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107126 del 20/10/2021						
	Scarico del 08/10/2021						
Trasparenza	3,44	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1		comportano l'attivazione dello scarico	tempesta ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
pH	7,31	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	101,4	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato destro - 09/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107131 del 20/10/2021						
	Scarico del 09/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempesta ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,12	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,14	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	100,8	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Mare lato sinistro - 09/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107132 del 20/10/2021						
	Scarico del 09/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,17	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,19	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	101,1	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato destro - 11/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2107189 del 25/10/2021						
	Scarico del 11/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,2	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,02	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	98,9	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggi o	Frequenza	Frequenz a e modalità di trasmissi one
	R.d.P. n° 2107189 del 25/10/2021						
	Scarico del 11/10/2021						
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308- 1:2017			

Mare lato sinistro - 11/10/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggi o	Frequenza	Frequenz a e modalità di trasmissi one
	R.d.P. n° 2107188 del 25/10/2021						
	Scarico del 11/10/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissio ne tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,16	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,07	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	99,2	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899- 2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308- 1:2017			

Mare lato destro - 26/11/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggi o	Frequenza	Frequenz a e modalità di trasmissi one
	R.d.P. n° 2108735 del 07/12/2021						
	Scarico del 26/11/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissio ne tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,15	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,08	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	99,2	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2108735 del 07/12/2021						
	Scarico del 26/11/2021						
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			del report annuale
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Mare lato sinistro - 26/11/2021

Parametro	Determinazione discontinua	Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica	Punto di monitoraggio	Frequenza	Frequenza e modalità di trasmissione
	R.d.P. n° 2108736 del 07/12/2021						
	Scarico del 26/11/2021						
Odore	Inodore	-		Organolettico	Lato di mare a destra dello stabilimento	In occasione di eventi meteorici che comportano l'attivazione dello scarico	Trasmissione tempestiva ad ARPA Puglia; DAP Brindisi al Comune di Brindisi, Ufficio Demanio Marittimo e all'interno del report annuale
Colore	Incolore	-		Visivo			
Trasparenza	3,05	Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1			
pH	7,1	9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1			
Ossigeno disciolto	98,8	120 – 70	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad.59 170.1			
Fenoli	< 0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad.59 410			
Oli minerali	< 0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2			
Tensioattivi	< 0,025	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			
Coliformi Totali	0	2.000	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1			
Coliformi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1			
Streptococchi fecali	0	100	UFC/100 ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1			
Salmonelle	Assenza	0	Assenza/ Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1			
enterococchi Intestinali	0	200	UFC/100 ml	UNI EN ISO 7899-2:2003			
Escherichia coli	0	500	UFC/100 ml	UNI EN ISO 9308-1:2017			

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

Si riportano negli "All. 2.3 - Scarichi meteoriche" tutti i rapporti di prova dei campionamenti effettuati presso i punti di prelievo P8, P9 e P10 e delle acque di mare corredati di tutti i verbali di campionamento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Di seguito viene si presentano gli esiti del monitoraggio sulle acque costiere condotte durante i mesi estivi a destra e a sinistra dello scarico ai sensi del D.P.R. 470/82.

			Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		
Parametro	UM	Metodica	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Limite D.P.R. 08/06/1982 n. 470
			R.d.P. n° 2103554 del 21/06/2021	R.d.P. n° 2103555 del 21/06/2021	R.d.P. n° 2104139 del 05/07/2021	R.d.P. n° 2104140 del 05/07/2021	R.d.P. n° 2104866 del 23/07/2021	R.d.P. n° 2104867 del 23/07/2021	R.d.P. n° 2105211 del 31/08/2021	R.d.P. n° 2105212 del 31/08/2021	R.d.P. n° 638/Leonardo /091339/21 del 13/09/2021	R.d.P. n° 639/Leonardo /091340/21 del 13/09/2021	
			Prelevato in data 31/05/2021	Prelevato in data 31/05/2021	Prelevato in data 23/06/2021	Prelevato in data 23/06/2021	Prelevato in data 12/07/2021	Prelevato in data 12/07/2021	Prelevato in data 09/08/2021	Prelevato in data 09/08/2021	Prelevato in data 02/09/2021	Prelevato in data 02/09/2021	
Odore			Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	-
Colore			Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	-
Trasparenza	m	CNR IRSA, Quad,59 110.1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,2	3,3	3,1	3,2	3,4	3,3	Minimo 1
pH		CNR IRSA, Quad,59 160.1	7,2	7,1	7,22	7,18	7,1	7,12	7,31	7,24	7,4	7,5	9 – 6
Ossigeno disciolto	% sat O ₂	CNR IRSA, Quad,59 170.1	99,6	100	101,1	101,4	100	100,6	100,6	100,2	101,1	101,4	120 – 70
Fenoli	mg/l	CNR IRSA, Quad,59 410	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,05
Oli minerali	mg/l	CNR IRSA, Quad,59 420.2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,5
Tensioattivi	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0,5
Coliformi Totali	UFC/100ml	CNR IRSA,	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

			Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		
Parametro	UM	Metodica	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Limite D.P.R. 08/06/1982 n. 470
			R.d.P. n° 2103554 del 21/06/2021	R.d.P. n° 2103555 del 21/06/2021	R.d.P. n° 2104139 del 05/07/2021	R.d.P. n° 2104140 del 05/07/2021	R.d.P. n° 2104866 del 23/07/2021	R.d.P. n° 2104867 del 23/07/2021	R.d.P. n° 2105211 del 31/08/2021	R.d.P. n° 2105212 del 31/08/2021	R.d.P. n° 638/Leonardo /091339/21 del 13/09/2021	R.d.P. n° 639/Leonardo /091340/21 del 13/09/2021	
			Prelevato in data 31/05/2021	Prelevato in data 31/05/2021	Prelevato in data 23/06/2021	Prelevato in data 23/06/2021	Prelevato in data 12/07/2021	Prelevato in data 12/07/2021	Prelevato in data 09/08/2021	Prelevato in data 09/08/2021	Prelevato in data 02/09/2021	Prelevato in data 02/09/2021	
		Quad,59 510.1											
Coliformi fecali	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad,59 520.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Streptococchi fecali	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad,59 530.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Salmonelle	Assenza/Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad,59 540.1	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	Assenza	0
enterococchi Intestinali	UFC/100ml	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
Escherichia coli	UFC/100ml	UNI EN ISO 9308-1:2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

Si riportano negli "All. 2.4 - Acque di mare" tutti i rapporti di prova dei campionamenti effettuati delle acque di mare corredati di tutti i verbali di campionamento

In merito alla richiesta "n" di cui alla matrice ambientale Acque meteoriche, scarichi idrici e acque sotterranee del Parere ARPA Puglia trasmesso con nota prot. 0017318 – 32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022 dove "Il G.I. chiede all'A.C. se, essendo valide entrambe le prescrizioni, il Gestore è tenuto ad effettuare campionamenti e relative analisi mensili nel periodo maggio-settembre e, in aggiunta, ulteriori campionamenti ed analisi a seguito di ogni attivazione dello scarico a mare delle acque meteoriche", come può essere evidenziato dalla tabella 17 e da quella sovrastante lo stabilimento già realizza entrambe le indagine indicate e, pertanto, ritiene che le prescrizioni a cui si riferisce il G.I. ARPA (D.D. n. 20/2013 e prescrizione n. 7 del Provvedimento Dirigenziale della Provincia di Brindisi n. 69/2018) siano già rispettate.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.3.2 Bilancio idrico

Annualmente si effettua la verifica della quantità di acqua utilizzata (volumi) e scaricata tramite la redazione del bilancio idrico.

Il bilancio idrico semplificato è stato condotto a partire dal monitoraggio delle acque in ingresso al ciclo produttivo, e dagli output (scarichi idrici, rifiuti liquidi e servizi igienico-sanitari). Il bilancio evidenzia una perdita pari al 28% dell'input.

Bilancio idrico

Input			Output		
Pozzo1	26.342	m ³	Scarico P4	14.402	m ³
			Scarico P6	296	m ³
			Scarico acqua industriale	14.698	m³
Pozzo2	6.613	m ³	Evaporato torri	967	m ³
Pozzo3	7.085	m ³	Scarico civili	16.488	m ³
			Acque trattate dall'ITAI (Evapoconcentratore)	251	m ³
AQP	15.089	m ³	Rifiuti liquidi		
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005262) S4 (P8)	120	m ³	11 01 05*	16,08	m ³
			11 01 07*	6,55	m ³
			11 01 12	0,26	m ³
			11 01 13*	13,01	m ³
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005279) S3 (P9)	420	m ³	16 10 01*	187,80	m ³
			16 10 02	79,32	m ³
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005285) S5 (P10)	620	m ³	16 10 04	20,76	m ³
			19 08 07*	11,10	m ³
			19 08 14	26,28	m ³
			19 13 08	9,64	m ³
			Totale rifiuti liquidi	370,80	m³
			Mensa	12.834	m ³
Recupero evapoconcentratore	251	m ³	Prove antincendio	145	m ³
MISE	9.804	m ³	Irrigazione	2.000	m ³
Totale	66.344	m³	Totale	47.753,86	m³
Perdite	18.590,14	m ³	Percentuale perdite	28%	

Di seguito, come richiesto nel Rilievo n° 6 di cui alla matrice ambientale - Materie prime/ausiliarie, consumi energetici, consumi idrici del rapporto conclusivo dell'ispezione ordinaria dell'ARPA del 13/10/2020, si presentano gli interventi che lo stabilimento ha realizzato nell'anno in esame al fine di ridurre / eliminare le perdite di acque come dato percentuale sul volume approvvigionato:

- All'inizio dell'anno in esame, lo stabilimento ha avviato il piano di installazione di contatori digitali lungo la rete di approvvigionamento idrico, per facilitare l'identificazione dei potenziali punti di perdita;
- Con i dati ottenuti dai contatori installati, nel secondo semestre dell'anno di riferimento è stato avviato lo studio preliminare dei punti di perdita della rete, così permettendo l'identificazione delle sezioni di interesse nella rete di approvvigionamento idrico e, sulla base dei risultati, la soluzione progettuale migliore ai fini di eliminare / ridurre le perdite d'acqua;
- A seguito dello studio preliminare, lo stabilimento ha identificato che il punto dove potenzialmente si hanno le perdite corrisponde al tratto di tubazione interrata che serve da condotta principale dai pozzi 1, 2 e 3 verso lo stabilimento. A fronte ai risultati delle sopraccitate indagini, e considerando che la linea in questione è stata sottoposta a diversi interventi nel trascorso degli anni, lo stabilimento procederà a partire dal 2022 con la completa sostituzione del tratto di linea interrata nell'area verde.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Il dato percentuale delle perdite sul volume approvvigionato del 2021 risulta pari al 28%.

Occorre evidenziare che:

1. Nell'anno 2021 sono stati prelevati circa 8.000 m³ in meno dai pozzi industriali e circa 2.000 m³ in meno dall'Acquedotto Pugliese rispetto all'anno 2020;
2. L'evapoconcentratore, come commentato nei paragrafi precedenti, ha operato in maniera continua a partire da luglio 2021 e, pertanto, le quantità recuperate corrispondono solo al secondo semestre dell'anno in esame.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.4 Rifiuti

Per i rifiuti prodotti durante i processi produttivi in esame, il Piano di Monitoraggio e Controllo prevede una serie di controlli/registrazioni finalizzati a dimostrare la conformità della gestione aziendale in materia di gestione e smaltimento dei rifiuti.

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

Tabella 19: Riassunto dei controlli / registrazione dei 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 Schede di trasporto	Trasmissione annuale MUD a Camera di Commercio
Caratterizzazione rifiuti: a. dest. discarica b. dest. termovalorizzazione c. dest. imp. recupero semplific. d. non. per. con codice a specchio	Secondo metodiche D.M. 27/09/2010, D.M. 133/2005, , D.M. 161/2002, D.M. 05/02/1998, D.lgs. 152/2006 e s.m.i.	a. annuale b. annuale c. annuale per. / biennale non. per. d. biennale	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.

Si riporta in tabella 20, l'elenco delle tipologie di rifiuto prodotte con l'indicazione della loro eventuale produzione negli anni precedenti, secondo la legenda di seguito riportata.

LEGENDA
Prodotto nell'anno corrente e negli anni precedenti
Non prodotto nell'anno corrente ma prodotto negli anni precedenti
Nuova tipologia di rifiuto introdotta nel ciclo produttivo

Tabella 20: Elenco delle tipologie di rifiuto prodotte e indicazioni riguardo la loro eventuale produzione negli anni precedenti

CER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto
06 04 05*	Rifiuti liquidi da lavaggio post cadmiatura a tampone	Fase 1
06 05 02*	Fanghi prodotti dal trattamento	Fase G.1
07 02 13	film tradizionali (Carico contenente anche carboresina polimerizzata)	Fase 2.2
08 01 11*	Scarti di magazzino	Fase 3
08 01 16	vasca a - ex verniciatura	Fase 2.5
08 01 20	Vasca c - ex verniciatura	Fase 2.5
08 03 17*	Toner esauriti	Intero stabilimento
08 03 18	Toner esauriti	Intero stabilimento
08 04 09*	Adesivi	Fase 3

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

CER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto
08 05 01*	Scarti di magazzino	Fase 3
09 01 01*	Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	Fase 2.4
09 01 04*	Soluzione di fissaggio di scarto	Fase 3
11 01 05*	Acque di lavaggio - vasca di decapaggio acido	Fase 1
11 01 06*	Acque di lavaggio - vasca di ossidazione anodica dura	Fase 1
11 01 07*	Acque di lavaggio - vasca di fresatura chimica	Fase 1
11 01 11*	Acque di lavaggio - vasche del reparto galvanica	Fase 1
11 01 12	Acque di lavaggio - Vasca di passivazione	Fase 1
11 01 13*	Acque di lavaggio - vasche di sgrassaggio alcalino	Fase 1
11 01 14	Acque di lavaggio - vasche del reparto galvanica	Fase 1
12 01 03	Trucioli, scaglie e polveri non ferrosi - Trucioli di alluminio	Fase 2.1 Fase 2.3
12 01 05	Limatura e trucioli materiali plastici	Fase 2.1 Fase 2.3
12 01 09*	Emulsioni e soluzioni per macchinari liberi di alogeni	Fase 2.1 Fase H Fase 2.2 Fase E
12 01 10*	Oli sintetici per macchinari	Fase 3
12 01 12*	Cere e grassi esauriti	Fase 3
12 01 17	Residui materiali abrasivi	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5
13 01 10*	Olio idraulico esausto da presse	Fase 2.1 Fase 3
13 01 11*	Oli sintetici per circuiti idraulici	Fase 3
13 02 05*	Olio di scarto	Fase 2.1 Fase 3
13 02 06*	Scarti di magazzino	Fase 3
13 02 08*	Olio esausto	Fase 3
13 08 02*	Altre emulsioni	Fase L
14 06 03*	Scarti di magazzino	Fase 2.5 Fase 3 Fase L
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Intero stabilimento
15 01 03	Imballaggi in legno	Intero stabilimento
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Intero stabilimento
15 01 10*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

CER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto
15 02 02*	Assorbenti, stracci e indumenti contaminati da sostanze pericolose	Intero stabilimento
16 01 04*	Veicoli fuori uso	Intero stabilimento
16 02 13*	monitor a tubo catodico	Intero stabilimento
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	Intero stabilimento
16 03 03*	Scarti di magazzino - Sostanze inorganiche pericolose	Fase 3
16 03 04	Scarti di magazzino - Sostanze inorganiche non pericolose	Fase 3
16 03 05*	Scarti di magazzino - Sostanze organiche	Fase 3 Fase 2.4
16 03 06	Rifiuti da spazzamento reparti	Intero stabilimento
16 05 04*	Gas in contenitori a pressione, contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento
16 05 05	Gas in contenitori a pressione, non contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento
16 05 06*	Composti chimici di scarto	Fase A
16 05 09	Composti chimici di scarto	Fase A
16 06 01*	Batterie al piombo	Intero stabilimento
16 07 08*	rifiuti contenenti oli	Fase B
16 10 01*	Soluzioni di lavaggio e rifiuti liquidi acquosi contenenti sostanze pericolose	Fase 2.4 Fase G.1
16 10 02	Rifiuti liquidi acquosi	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H
16 10 04	Concentrato da evapoconcentratore	Fase G.1
17 01 07	Miscuglio o scorie di cemento	Intero stabilimento
17 02 02	Vetro	Intero stabilimento
17 02 03	Apparecchiatura in plastica dismessa	Fase L
17 04 01	Sfidi di rame, bronzo, ottone	Fase 3
17 04 02	Sfidi di alluminio	Intero stabilimento
17 04 05	rottami di ferro e acciaio	Intero stabilimento
17 04 07	Sfidi di metalli misti	Intero stabilimento
17 04 09	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Intero stabilimento
17 06 03*	materiali isolanti di scarto	Fase L
17 06 04	Altri materiali isolanti di scarto	Fase 3

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

CER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto
17 08 02	Materiale di costruzione a base di gesso	Intero stabilimento
17 09 03*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento
17 09 04	Attività di dismissione	Fase 3
18 01 03*	Rifiuti da infermeria e mascherine monouso	Infermeria
18 01 06*	Rifiuti misti da infermeria	Infermeria
19 01 10*	Carbone attivo esaurito prodotto da trattamento fumi	Intero stabilimento
19 08 01	Residui di vagliatura	Intero stabilimento
19 08 07*	Rifiuto da rigenerazione resina scambio ionico	Fase G.1
19 08 14	Concentrati e fanghi provenienti da trattamenti delle acque industriali	Fase G.1
19 09 04	Carbone attivo esaurito	MISE
19 13 08	Rifiuti concentrati acquosi derivanti dalle operazioni di risanamento della falda	MISE Impianto di "Pump & Stock"
20 01 21*	Tubi fluorescenti	Fase 1
20 01 33*	batterie ed accumulatori	Intero stabilimento
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	Intero stabilimento
20 03 03	residui da pulizia stradale	Intero stabilimento

Nelle tabelle sottostanti si presentano i quantitativi di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti nell'anno 2021.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 21: Elenco dei rifiuti non pericolosi prodotti con indicazione delle metodiche utilizzate, la tipologia di impianto di destinazione e i quantitativi prodotti^[1]

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^a copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
07 02 13	Rifiuti plastici	Fase 2.2	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	20.640	B.Energy S.p.A.	Eurometal S.r.l. Fer.Metal.Sud S.p.A.
08 03 18	Toner esauriti	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	60	B.Energy S.p.A.	Ambiente S.p.A.
11 01 12	Vasca Galvanica	Fase 1	NP	L	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	260	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
12 01 03	Limatura e trucioli di metalli non ferrosi	Fase 2.1 Fase 2.3	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	21.880	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	Fase 2.1 Fase 2.3	NP	SP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	4.115	B.Energy S.p.A.	Eurometal S.r.l.
12 01 17	Scarti di materiale abrasivo	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	NP	SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	80	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	39.320	B.Energy S.p.A.	Fer.Metal.Sud S.p.A.
15 01 03	Imballaggi in legno	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	70.300	B.Energy S.p.A. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	Fer.Metal.Sud S.p.A. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	39.340	B.Energy S.p.A.	Fer.Metal.Sud S.p.A.
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	1.690	B.Energy S.p.A. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	Service Group S.r.l. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^a copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
16 03 04	Scarti di magazzino	Fase 3	NP	SP	-	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	135	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 06	Rifiuti da spazzamento reparti	Intero stabilimento	NP	SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	221	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 06	Scarti di magazzino	Fase 3	NP	L	-	D15	Rapporti di prova allegati Scheda di sicurezza del prodotto	Indicato nel rapporto di prova allegato N/A	Annuale	36	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 05 05	Gas in contenitori a pressione	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	3.024	B.Energy S.p.A.	Gielle di Galantucci Luigi
16 05 09	Scarti di magazzino	Fase A	NP	L SNP SP	-	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	116	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 10 02	Rifiuti liquidi acquosi da scrubber, ITAI, e pulizia pavimenti	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H	NP	L	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	79.400	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
16 10 04	Concentrato da evapoconcentratore	Fase G.1	NP	L	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	20.760	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
17 02 02	Vetro	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	80	B.Energy S.p.A.	Ambiente S.p.A.
17 04 01	Sfidi di rame, bronzo, ottone	Fase 3	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	24	B.Energy S.p.A. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	Eurometal S.r.l. T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^a copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
17 04 02	Sfridi di alluminio	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	11.900	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
17 04 05	Rottami di ferro e acciaio	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	24.640	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
17 04 07	Sfridi di metalli misti	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	240	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
17 08 02	Materiale di costruzione a base di gesso	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	130	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 08 01	Residui di vagliatura	Intero stabilimento	NP	SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	2.160	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 08 14	Concentrati e fanghi provenienti da trattamenti delle acque industriali	Fase G.1	NP	L SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	26.300	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 09 04	Carbone attivo esausto	MISE	NP	SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	760	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 13 08	Rifiuti concentrati acquosi derivanti dalle operazioni di risanamento della falda	MISE	NP	L	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	565.000	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	Intero stabilimento	NP	SNP	-	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	16.820	B.Energy S.p.A.	Fer.Metal.Sud S.p.A.
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	14.730	B.Energy S.p.A.	S.E.T.A. S.r.l.
20 03 03	Residui da pulizia stradale	Intero stabilimento	NP	SNP	-	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	1.880	B.Energy S.p.A.	Ambiente S.p.A.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Tabella 22: Elenco dei rifiuti pericolosi prodotti con indicazione delle classi di pericolo, le metodiche utilizzate, la tipologia di impianto di destinazione e i quantitativi prodotti

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^{ta} copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
06 04 05*	Galvanica	Fase 1	P	L	HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	230	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
06 05 02*	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque	Fase G.1	P	FP	HP6 HP7	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	8.118	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
08 01 11*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	579	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
08 04 09*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L SNP	HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	1.041	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
09 01 04*	Soluzioni di fissaggio di scarto	Fase 3	P	L	HP4	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	240	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 05*	Vasca Galvanica	Fase 1	P	L	HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	19.300	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 07*	Vasca Galvanica	Fase 1	P	L	HP8	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	7.200	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 13*	Vasca Galvanica	Fase 1	P	L	HP8 HP10	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	13.680	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
12 01 09*	Acqua emulsionata	Fase 2.1 Fase H Fase 2.2 Fase E	P	L	HP5 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	129.840	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
12 01 10*	Oli sintetici per macchinari	Fase 3	P	L	HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	20	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^{ta} copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
12 01 12*	Cere e grassi esauriti	Fase 3	P	SNP	HP4 HP7 HP10 HP14	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	Annuale	28	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
13 01 10*	Olio idraulico esausto da presse	Fase 2.1	P	L	HP4 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	1.400	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 01 10*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP4 HP5 HP6 HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	10	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 01 11*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP5 HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	25	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 02 05*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	100	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 02 05*	Olio esausto	Fase 2.1	P	L	HP5 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	200	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 02 06*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	65	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 02 08*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP14	R13	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	20	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
13 08 02*	Emulsione di scarto	Fase L	P	L	HP4 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	50	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
14 06 03*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L	HP3 HP5	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	25	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
14 06 03*	Verniciatura	Fase 2.5	P	L	HP3 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	2.442	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
14 06 03*	Solvente esausto	Fase L	P	L	HP5	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	25	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^{ta} copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
15 01 10*	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento	P	SNP	HP3 HP5 HP6 HP7 HP8 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	23.669	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Serveco S.r.l. Siderurgica Signorile S.r.l.
15 02 02*	Assorbenti, stracci e indumenti contaminati da sostanze pericolose	Intero stabilimento	P	SNP	HP5 HP14	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	742	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 01 04*	Veicoli fuori uso	Intero stabilimento	P	SNP	HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	7.660	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.u.
16 03 03*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L SNP SP	HP2 HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	554	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 05*	Scarti di magazzino	Fase 3	P	L SP	HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	Rapporti di prova allegati Scheda di sicurezza del prodotto ed etichetta del prodotto	Indicato nel rapporto di prova allegato N/A	Annuale	808	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 05*	CND	Fase 2.4	P	L	HP5	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	703	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 05 04*	Gas in contenitori a pressione	Intero stabilimento	P	SNP	HP3 HP4 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	645	B.Energy S.p.A.	Gielle di Galantucci Luigi

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Codice catalogo Europeo rifiuti (C.E.R.)	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Tipologia rifiuto (P o NP)	Stato Fisico	Caratteristiche di pericolo previa caratterizzazione di base	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 ^{ta} copia FIR (kg)	Trasportatore	Destinatario
16 05 06*	Scarti di magazzino	Fase A	P	L SNP SP	HP2 HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP14	D15	Scheda di sicurezza del prodotto	N/A	-	186	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A. Siderurgica Signorile S.r.l.
16 06 01*	Batterie al piombo	Intero stabilimento	P	SNP	HP5 HP6 HP8 HP10 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	700	B.Energy S.p.A.	Romano Ciro S.r.l.
16 10 01*	CND	Fase 2.4	P	L	HP4 HP5	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	183.460	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
16 10 01*	Rifiuti liquidi acquosi - pulizia evapoconcentratore	Fase G.1	P	L	HP8	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	4.660	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
18 01 03*	Rifiuti da infermeria e mascherine monouso	Infermeria	P	SNP	HP9	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	79,95	Laveco S.r.l.	Ecolcer S.r.l.s.
18 01 06*	Rifiuti misti da infermeria	Infermeria	P	L	HP4	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	15	B.Energy S.p.A.	EMME ECOLOGIA S.R.L.
19 08 07*	Rigenerazione resine a scambio ionico	Fase G.1	P	L	HP8	D15	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	11.100	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Fase 1	P	SNP	HP5 HP6 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	10	B.Energy S.p.A.	Service Group S.r.l.
20 01 33*	Batterie ed accumulatori	Intero stabilimento	P	SNP	HP5 HP6 HP8 HP14	R13	Rapporti di prova allegati	Indicato nel rapporto di prova allegato	Annuale	80	B.Energy S.p.A.	Service Group S.r.l. Ambiente S.p.A.

Nota 1: In osservanza alla nota "c" di cui agli esiti del riscontro autocontrolli anno 2020 trasmesso dall'ARPA Puglia dove si chiedeva di inserire le unità di misura dei rifiuti prodotti nell'anno in esame, le tabelle 21 e 22 sono state integrate con l'informazione richiesta.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Inoltre, è stata compilata la seguente tabella riepilogativa, sulla base dei dati elaborati a partire dalle Tabelle 21 e 22.

Tabella 23: Statistiche sulle attività di recupero e smaltimento

Rifiuti e operazioni di smaltimento/recupero		
Totale rifiuti prodotti	1.385.751	kg
Totale rifiuti pericolosi	419.710	kg
Totale rifiuti non pericolosi	966.041	kg
Totale rifiuti pericolosi smaltiti	408.695	kg
Totale rifiuti non pericolosi smaltiti	712.048	kg
Totale rifiuti pericolosi recuperati	11.015	kg
Totale rifiuti non pericolosi recuperati	253.993	kg
Totale rifiuti smaltiti	1.120.743	kg
Totale rifiuti recuperati	265.008	kg

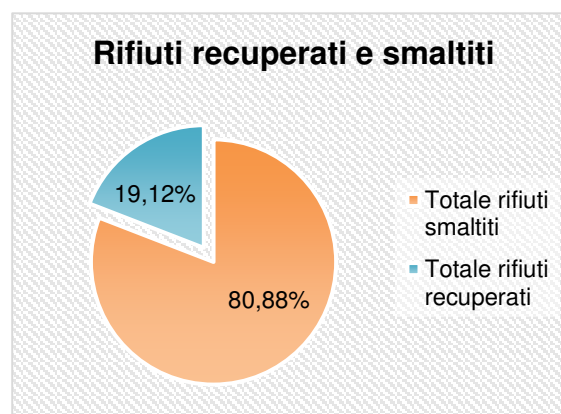
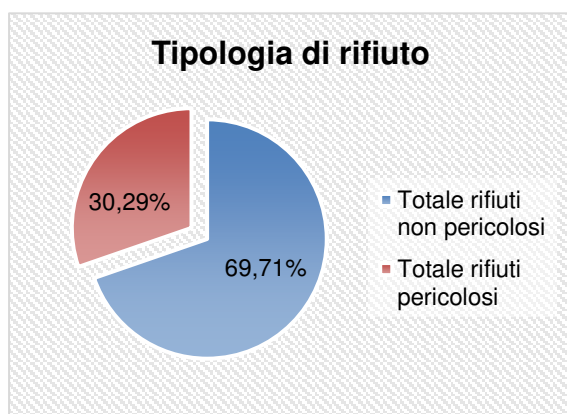


Figura 6-3: Statistiche sulle attività di recupero e smaltimento

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.5 Rumore

Il Piano di Monitoraggio e Controllo prevede un'analisi delle emissioni sonore con frequenza biennale. Tale monitoraggio è stato condotto nell'anno 2020 e trasmesso come parte del report ambientale riferito all'anno 2020. Di conseguenza, si provvederà ad effettuare nuovamente le analisi delle emissioni sonore nell'anno 2022.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.6 Acque sotterranee

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 pozzi per l'approvvigionamento idrico.

Al fine di monitorare la qualità delle acque sotterranee, si effettua annualmente il controllo dei seguenti tre parametri:

- Cromo totale;
- Cromo VI;
- Nichel

POZZO 1

PARAMETRO	Determinazione discontinua		Valori limite Tab. 2, All. 5, Pt. 4 del D.Lgs 152/2006 - Acque sotterranee	U.d.M.	METODICA	FREQUEN ZA	NOTE
	R.d.P. N. 2104860 del 21/07/2021						
	Prelevato in data 08/07/2021						
CROMO VI	<	0,5	5	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003	Annuale	Registrazione e invio agli enti competenti unitamene alla relazione annuale. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento
CROMO TOTALE		0,91	50	µg/L	EPA 6020 B 2014		
NICHEL	<	2	20	µg/L	EPA 6020 B 2014		

POZZO 2

PARAMETRO	Determinazione discontinua		Valori limite Tab. 2, All. 5, Pt. 4 del D.Lgs 152/2006 - Acque sotterranee	U.d.M.	METODICA	FREQUEN ZA	NOTE
	R.d.P. N. 2104859 del 21/07/2021						
	Prelevato in data 08/07/2021						
CROMO VI	<	0,5	5	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003	Annuale	Registrazione e invio agli enti competenti unitamene alla relazione annuale. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento
CROMO TOTALE		0,91	50	µg/L	EPA 6020 B 2014		
NICHEL		6	20	µg/L	EPA 6020 B 2014		

POZZO 3

PARAMETRO	Determinazione discontinua		Valori limite Tab. 2, All. 5, Pt. 4 del D.Lgs 152/2006 - Acque sotterranee	U.d.M.	METODICA	FREQUEN ZA	NOTE
	R.d.P. N. 2104858 del 21/07/2021						
	Prelevato in data 08/07/2021						
CROMO VI	<	0,5	5	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 B1 Man 29 2003	Annuale	Registrazione e invio agli enti competenti unitamene alla relazione annuale. Dati conservati per almeno 5 anni presso lo stabilimento
CROMO TOTALE	<	5	50	µg/L	EPA 6020 B 2014		
NICHEL	<	2	20	µg/L	EPA 6020 B 2014		

Dalle analisi effettuate non si rilevano superamenti dei limiti di riferimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

6.7 Emissioni eccezionali

Non si sono verificati incidenti o eventi imprevisti che abbiano inciso in modo significativo sull'ambiente secondo il modello di reporting riportato nella seguente tabella 25.

Tabella 25: Registrazione emissioni eccezionali

Condizion e anomalia di funzionam ento	Param etri / inquina nte	Concentra zione	Inizio superam ento data, ora	Fine superam ento data, ora	Modalità di prevenzi one	Modal ità di contr ollo	Freque nza di control lo	Modalità di comunica zione all'autorità

7 GESTIONE DEI DATI E ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

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'inquadrimento 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.

8 CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE, MANUTENZIONE E DEPOSITI

8.1 Vasche e serbatoi interrati

In un'ottica di miglioramento delle prestazioni ambientali dello stabilimento è stato svolto un ulteriore censimento delle vasche e dei serbatoi interrati che richiedono periodiche prove di tenuta. Pertanto, il presente piano differisce rispetto a quello attualmente in vigore per il numero di prove di tenuta programmate.

Il criterio per l'attribuzione della frequenza di monitoraggio è il seguente:

- Vasche e serbatoi interrati all'interno dei quali sono presenti sostanze pericolose o potenzialmente pericolose → prove di tenuta realizzate annualmente;
- Vasche interrate all'interno delle quali vi è un passaggio di sostanze o miscele potenzialmente pericolose, ma che in normali condizioni di conduzione sono vuote (ad esempio stazioni di rilancio, pozzetti, vasca liquidi penetranti) → prove di tenuta realizzate con cadenza biennale.

Tabella 26: Piano di monitoraggio di vasche e serbatoi interrati^[1]

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m ³	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Modalità trasmissione	Esito della prova	Note
Serbatoio interrato D3	Serbatoio in uso asservito al combustibile per le motopompe dell'antincendio	Serbatoio a parete doppia	3	Gasolio	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta serbatoio interrato D3 – relazione di ABC Studio del 03/05/2021
Serbatoio interrato D10	Serbatoio interrato asservito a centrale termica incollaggi	Doppia parete	5	In normali condizioni di esercizio è vuoto, viene riempito di olio diatermico in caso di interventi di manutenzione sull'impianto o della C.T. Incollaggi.	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	prova di tenuta serbatoio interrato D10 - relazione di ABC Studio del 10/03/2021
Vasca penetranti	Raccolta reflui da impianto CND con liquidi penetranti	CLS Armato	2,9	Reflui da impianto CND con liquidi penetranti	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m³	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Modalità trasmissione	Esito della prova	Note
								ABC Studio del 11/03/2021
Vasca Mectra 9	Bacino di contenimento	CLS Armato	0,8	Emulsione oleosa	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Vasca Forest Linè	Bacino di contenimento	CLS Armato	1,1	Emulsione oleosa	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Vasca Rambaudi	Bacino di contenimento	CLS Armato	0,25	Emulsione oleosa	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
n. 6 Vasche Emulsione deposito trucioli	Raccolta emulsione oleosa	CLS Armato	0,5*6	Emulsione oleosa	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Forno Ferrè	Bacino di contenimento	CLS Armato	61	Acqua	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Vasca cabina di verniciatura Metron	Acque di verniciatura	CLS Armato	28	Acque di verniciatura	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Vasca cabina di verniciatura Trasmatal	Acque di verniciatura	CLS Armato	29	Acque di verniciatura	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
Pozzetti ITAI	Reflui concentrati cromatici di galvanica	CLS Armato	5	Reflui concentrati cromatici di galvanica	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PO-01A								
Pozzetti ITA	Acque reflue di verniciatura	CLS Armato	5	Acque reflue di verniciatura	Annuale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di
PO-02A								

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m³	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Modalità trasmissione	Esito della prova	Note
								ABC Studio del 11/03/2021
Pozzetti ITAI	Reflui diluiti cromatici di galvanica	CLS Armato	5	Reflui diluiti cromatici di galvanica	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PO-04A								
Pozzetti ITAI	Ricircolo acqua demineralizzata	CLS Armato	5	Acqua demineralizzata	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PO-05A								
Pozzetti ITAI	Acqua depurata - pozzetto fiscale parziale	CLS Armato	1,1	Acqua depurata - pozzetto fiscale parziale	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PF1								
Pozzetti ITAI	Acqua depurata - Pozzetto di rilancio	CLS Armato	2	Acqua depurata	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PR1								
Pozzetti ITAI	Refluo concentrato di osmosi - Pozzetto fiscale parziale	CLS Armato	0,65	Refluo concentrato di osmosi	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PF2								
Pozzetti ITAI	Refluo concentrato di osmosi - Pozzetto di rilancio	CLS Armato	1,4	Refluo concentrato di osmosi	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021
PR2								
Vasca scarico finale ITAI	Acqua depurata + Refluo concentrato di osmosi	CLS Armato	11	Acqua depurata + Refluo concentrato di osmosi	Biennale	Report Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	Prova di tenuta delle vasche interrate - Relazione di ABC Studio del 11/03/2021

Nota 1: La colonna "Esito della prova" è stata inserita come adempimento alla richiesta "o" della matrice "Manutenzione e monitoraggio delle attrezzature e degli impianti" riferita al parere ARPA Puglia trasmessa con nota prot. 0017318-32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022 "Si richiede al Gestore di integrare il PMC rev. 2 del 23/12/2020, in particolare la tabella 26 del § 8.1 "Vasche e serbatoi interrati" con l'inserimento di un'ulteriore colonna in cui venga riportato il giudizio sintetico sull'esito della prova di tenuta eseguita per ciascun serbatoio o vasca interrata".

In Allegato 2.6 si riportano si riporta la documentazione a corredo di tali verifiche.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

9 INDICATORI DI PERFORMANCE

Il piano di monitoraggio e controllo individua alcuni indicatori di performance con i quali monitorare annualmente il funzionamento dell'impianto.

Tabella 27: Registrazione e calcolo degli indicatori di performance^[1]

Indicatore e sua descrizione	Formula	Indice	Unità di misura	Descrizione	Frequenze e modalità trasmissione
Fattore di riutilizzo (interno/esterno) delle acque reflue	$1.411 / 66.344 * 100$	2,13	%	Percentuale di riutilizzo delle acque meteoriche + evapoconcentratore rispetto al totale	Report annuale
Fattore di riutilizzo delle acque reflue industriali	$251 / 14.949 * 100$	1,68	%	Percentuale di riutilizzo delle acque reflue industriali in impianto rispetto al totale di acque reflue industriali prodotte	Report annuale
Consumo idrico specifico	$66.344 / 32,13$	2.065	m³/t	Consumo idrico da <u>Tabella 3</u>	Report annuale
Consumo specifico totale medio di energia, riferito all'unità di massa di prodotto	$(11.715.386 + 12.104.465) * 0,0036 / 32,13$	2.669	GJ/t	Consumo di energia (Energia termica + Energia elettrica)	Report annuale
Fattore di immissione SOV	$8.548.121 / 32,13$	266.036	g/t	SOV introdotte nel ciclo produttivo (INPUT Piano Gestione Solventi)	Report annuale
Fattore di emissione SOV	$950.320 / 32,13$	29.576	g/t	SOV emesse in atmosfera (OUTPUT Piano Gestione Solventi)	Report annuale
IRSP Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi	$419.710 / (1.000 * 32,13)$	13,06	-	Tonnellate di rifiuti prodotti rispetto al peso dei prodotti finiti	Report annuale
IRSNP Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi	$966.041 / (1.000 * 32,13)$	30,07	-	Tonnellate di rifiuti prodotti rispetto al peso dei prodotti finiti	Report annuale
%RR Rifiuti pericolosi e non pericolosi recuperati / totale rifiuti prodotti	$265.008 / 1.385.751 * 100$	19,12	%	Tonnellate di rifiuti recuperati rispetto al peso dei rifiuti speciali pericoli e non prodotti	Report annuale
%RS Rifiuti pericolosi e non pericolosi smaltiti / totale rifiuti prodotti	$1.120.743 / 1.385.751 * 100$	80,88	%	Tonnellate di rifiuti smaltiti rispetto al peso dei rifiuti speciali pericoli e non prodotti	Report annuale

Nota 1: Gli indicatori di prestazioni relativi al fattore di riutilizzo delle acque reflue industriali e la percentuale di recupero / smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (%RR e %RS rispettivamente) sono stati inseriti come adempimento alle richieste "u" e "v" della matrice "Indicatori di performance" riferita al parere ARPA Puglia trasmessa con nota prot. 0017318-32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022.

Si fornisce nell'All. 5 il foglio di calcolo in Excel utilizzato per la determinazione degli indicatori, in cui si riporta il seguente riepilogo degli indicatori di prestazione a partire dal 2018.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

ANNO	Fattore di riutilizzo (interno/esterno) delle acque reflue	Fattore di riutilizzo delle acque reflue industriali	Consumo idrico specifico	Consumo specifico totale medio di energia	Fattore di immissione nel ciclo produttivo di SOV	Fattore di emissione e SOV	I _{RSP} Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi	I _{RSNP} Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi	% _{RR} Percentuale di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non	% _{RS} Percentuale di smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non
	%	%	m ³ / t	GJ / t	g/t	g / t	-	-	%	%
2018	ND	ND	2.540	1.369	269.632	51.843	ND	ND	ND	ND
2019	ND	ND	3.829	2.614	550.995	79.292	ND	ND	ND	ND
2020	1,13	ND	2.800	3.258	326.624	30.997	21	56	ND	ND
2021	2,13	1,68	2.065	2.669	266.036	29.576	13,06	30,07	19,12	80,88

1. **Fattore di riutilizzo (interno/esterno) delle acque reflue**

Nell'anno in esame, la percentuale di riutilizzo delle acque meteoriche risulta pari a 2,13% che corrisponde a un aumento dell'1% rispetto all'anno precedente. L'aumento si deve a due fattori principali:

1. Il quantitativo di acque meteoriche recuperate nell'anno 2021 dai tre impianti di trattamento acque meteoriche è considerevolmente maggiore a quello relativo al 2020 (circa 400 m³ in più);
2. Lo stabilimento ha installato l'evapoconcentratore autorizzato dalla Provincia di Brindisi con n. 69 del 10/10/2018.

Occorre evidenziare che, come già accennato nei paragrafi precedenti, l'evapoconcentratore ha presentato problemi nell'operazione regolare a seguito dei processi di messa in esercizio e messa a regime eseguiti nelle date comunicate il 01/04/2021 con nota prot. n. 18/2021; di conseguenza lo stabilimento ha dovuto fermare l'operazione dell'impianto e realizzare diversi interventi per poter sistemarlo (come comunicato alla Provincia nella nota prot. n. 23/2021 del 10/05/2021), causando che la data di inizio di operazioni del sopraindicato impianto sia stata il mese di luglio 2021.

Premesso quanto sopra, si prevede che il quantitativo di acque recuperate dall'evapoconcentratore, e di conseguenza il fattore di riutilizzo interno / esterno, venga aumentato a partire dall'anno 2022.

2. **Fattore di riutilizzo delle acque reflue industriali**

L'indicatore è stato inserito in ottemperanza alla nota "u" trasmessa dall'ARPA Puglia con nota prot. 0017318-32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022.

Così come per il fattore di riutilizzo (interno / esterno) delle acque reflue, i quantitativi delle acque reflue industriali recuperate dall'impianto di evapoconcentrazione (unica fonte di recupero di questa tipologia di acque) sono stati contabilizzati a partire dalla data di inizio di operazioni dell'impianto che, come si evince nel punto precedente, è stata il mese di luglio 2021. Per tale motivo, la percentuale di acqua reflue riutilizzata è pari al 1,68% delle acque industriali prodotte. A partire dell'anno 2022, si prevede un netto miglioramento del parametro perché, ameno che per motivi fuori dal controllo dello stabilimento l'impianto funzioni in maniera anomala, le acque contabilizzate apparterranno all'anno intero e non solo ad una frazione del secondo semestre.

3. **Consumo idrico specifico**

Si inserisce di seguito l'andamento del consumo idrico riferito all'unità di massa a partire dal 2018

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

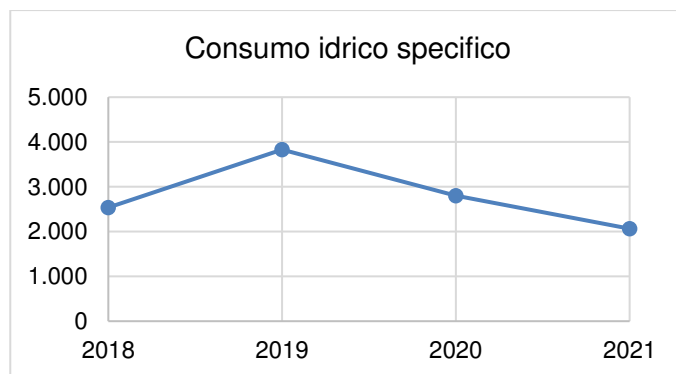


Figura 9-1: Andamento del consumo idrico specifico dello stabilimento negli anni

L'incremento di produzione dello stabilimento durante il 2021, che è passato da 23,65 ton di pezzi finiti del 2020, a 32,13 ton di pezzi finiti del 2021 abbinato al prelievo delle acque dal MISE e l'istallazione, sia degli impianti di recupero delle acque meteoriche, che dell'evapoconcentratore, ha determinato una riduzione significativa dell'indice del consumo idrico. Tale importante obiettivo è stato raggiunto mediante un utilizzo più oculato della risorsa idrica. È infatti obiettivo dello stabilimento di ridurre al minimo i consumi, intervenendo su sprechi e migliorando la rete idrica di stabilimento al fine di ridurre le perdite.

4. Consumo specifico totale medio di energia

Si inserisce di seguito l'andamento del consumo energetico riferito all'unità di massa a partire dal 2018

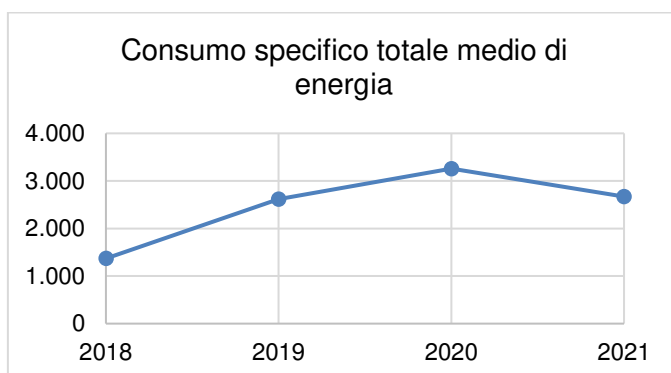


Figura 9-2: Andamento del consumo totale medio di energia dello stabilimento negli anni

Come già commentato nella relazione degli autocontrolli dell'anno 2020, il calcolo degli indici nel 2018 e nel 2019 era calcolato utilizzando esclusivamente il consumo di energia elettrica, mentre che a partire dal report consegnato nel 2021 sono state considerate sia l'energia elettrica che quella termica (individuata a partire dal consumo di gas metano). L'ulteriore aggiunta del contributo dell'energia termica giustifica l'aumento di tale indice di prestazione.

Nel punto precedente si ha già accennato che lo stabilimento ha subito un incremento della produzione, comportando di conseguenza un incremento complessivo dell'utilizzo di energia di ogni tipologia. Tuttavia, dovuto ad un utilizzo più efficiente della sopracitata energia, lo stabilimento è riuscito ad ottenere un consumo specifico (ovvero per tonnellate di prodotto finito realizzato) vicino a quello riferito all'anno 2019 dove, come già presentato, si considerava soltanto il consumo di energia elettrica.

Il raggiungimento di questo obiettivo è il risultato del compromesso dallo stabilimento per ottenere livelli di risparmio dell'energia elettrica energetico ogni anno più elevati giacché, così come per il consumo di risorse idriche, l'ottimizzazione del consumo di risorse è tra i principali obiettivi dello stabilimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
 Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

5. *Fattore di immissione nel ciclo produttivo di SOV*

Si inserisce di seguito l'andamento del fattore di immissione di SOV riferito all'unità di massa a partire dal 2018

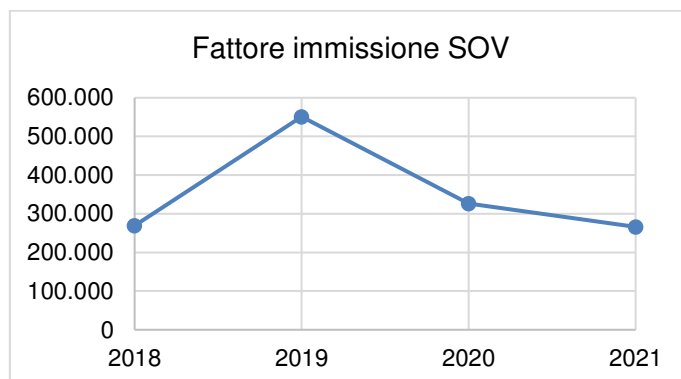


Figura 9-3: Andamento del fattore di immissione di SOV nel ciclo produttivo dallo stabilimento negli anni

Tale indice è stato misurato a partire dai consumi di composti organici volatili inseriti all'interno del ciclo produttivo e utilizzati come dato di input per la determinazione delle emissioni diffuse dello stabilimento (rif. Piano gestione solventi 2021)

Sebbene nel 2021 si è registrato un incremento della produzione dello stabilimento, il consumo di sostanze contenenti COV è rimasta approssimativamente costante rispetto a quella riportata per il 2020, risultando in una diminuzione nel valore del fattore di immissione.

6. *Fattore di emissione SOV*

Si inserisce di seguito l'andamento del fattore di emissione di SOV riferito all'unità di massa a partire dal 2018

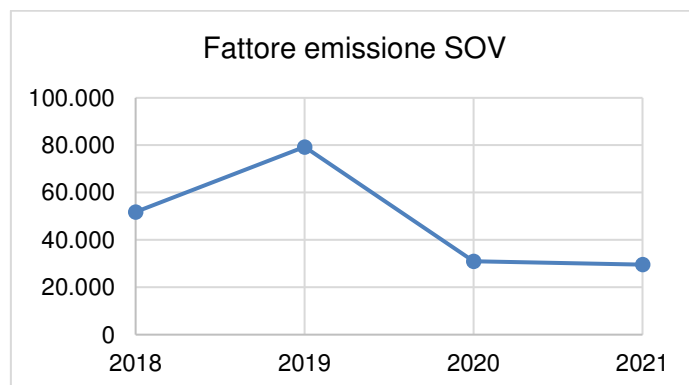


Figura 9-4: Andamento del fattore di emissione di SOV nel ciclo produttivo dallo stabilimento negli anni

Tale indice è stato misurato a partire dal flusso di massa totale emesso dallo stabilimento dai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E14, E19, E30 e E33.

Sebbene nell'anno in esame si è verificato un aumento discreto delle emissioni in atmosfera da parte dallo stabilimento rispetto alle emissioni riferite all'anno 2020, la crescita della quantità in tonnellate dei pezzi prodotti è stata tale da causare, non un innalzamento del fattore, ma una riduzione dello stesso.

7. *Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi I_{RSP}*

Di confronto all'anno 2020, nel 2021 lo stabilimento ha ottenuto un rendimento superiore in termini di produzione di rifiuti speciali pericolosi rispetto alla quantità in tonnellate di pezzi prodotti; lo si deve al fatto che, mentre la produzione dello stabilimento è aumentata, la quantità di rifiuti prodotti è diminuita, ottenendo come risultato un "quasi" dimezzamento dell'indicatore.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri
Stabilimento di Brindisi (BR)
REPORT AMBIENTALE 2021

8. *Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi I_{RSNP}*

Così come per i rifiuti speciali pericolosi, la diminuzione della quantità di rifiuti speciali non pericolosi prodotta dallo stabilimento abbinata all'aumento di produzione dell'anno in esame hanno causato che l'indicatore sia quasi la metà da quello presentato nell'anno precedente, dimostrando un deciso miglioramento da parte dello stabilimento nella gestione dei rifiuti e nel consumo di materie prime.

9. *Percentuale di rifiuti pericolosi e non pericolosi recuperati rispetto al totale prodotto %_{RR}*

L'indicatore è stato inserito in ottemperanza alla nota "v" trasmessa dall'ARPA Puglia con nota prot. 0017318-32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022. Contrariamente all'indicatore relativo al riutilizzo delle acque reflue industriali, non è possibile realizzare una stima / predizione dell'andamento dell'indicatore; di conseguenza, a partire dal 2022 si procederà all'analisi del parametro.

10. *Percentuale di rifiuti pericolosi e non pericolosi recuperati rispetto al totale prodotto %_{RR}*

L'indicatore è stato inserito in ottemperanza alla nota "v" trasmessa dall'ARPA Puglia con nota prot. 0017318-32 del 11/03/2022 a seguito della conferenza dei servizi del 04/03/2022. Contrariamente all'indicatore relativo al riutilizzo delle acque reflue industriali, non è possibile realizzare una stima / predizione dell'andamento dell'indicatore; di conseguenza, a partire dal 2022 si procederà all'analisi del parametro.

10 PROSPETTO ALLEGATI

REPORT AMBIENTALE

ALLEGATO 1 - ATMOSFERA

ALLEGATO 1.1 Emissioni convogliate

ALLEGATO 1.2 Emissioni diffuse

ALLEGATO 1.3 Emissioni odorigene

ALLEGATO 2 - ACQUA

ALLEGATO 2.1 R.d.P. Scarico industriale SF2 (P4)

ALLEGATO 2.2 R.d.P. Scarico industriale SF1 (P6)

ALLEGATO 2.3 R.d.P. Scarico acque meteoriche S3, S4 e S5

ALLEGATO 2.4 R.d.P. Acque di mare

ALLEGATO 2.5 R.d.P. pozzi aziendali

ALLEGATO 2.6 Vasche interrato

ALLEGATO 3 - RIFIUTI

ALLEGATO 3.1 Certificati caratterizzazione del rifiuto

ALLEGATO 3.2 Registri di carico/scarico

ALLEGATO 4 - RUMORE

ALLEGATO 4.1 Relazione fonometrica (Trasmesso in occasione del report ambientale riferito all'anno 2020)

ALLEGATO 5 – ALLEGATI VARI

ALLEGATO 5.1 Comunicazioni trasmesse alla Provincia di Brindisi nell'anno di riferimento

ALLEGATO 5.2 Scheda L dell'AIA aggiornata