



## 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 2023

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

Il Tecnico

Ing. Carla Tufano

Il Responsabile Tecnico

Ing. Carolina Giacobbe



Sede Operativa: Via Roma, 16 – 10098 Rivoli (TO)  
Sede legale: Via R. Montecuccoli, 9 – 10122 Torino (TO)  
Tel 011 52 11 249 – P.IVA 08154480019

A blue circular stamp from the Province of Brindisi, containing the text "INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI BRINDISI", "Dott. Ing. CAROLINA GIACOBBE", and "1925". A blue ink signature is written over the stamp.

Il Gestore dello Stabilimento

Ing. Emanuele Iannello

The Leonardo Helicopters logo, followed by "S.p.A." and "ELICOTTERI" in a smaller font. Below this, the text "IL RESPONSABILE DI STABILIMENTO BRINDISI" is written in a blue ink signature, with "(Emanuele Iannello)" written below it.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**INDICE**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
1.1	Dichiarazione del gestore	4
1.2	Comunicazioni inviate	4
<b>2</b>	<b>OBIETTIVI DEL MONITORAGGIO</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>CONTENUTI DEL REPORT AMBIENTALE</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>MODIFICHE IMPIANTO</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI</b>	<b>15</b>
6.1	Consumo di materie prime e prodotti in ingresso	15
6.1.1	Consumo di materie prime	15
6.1.2	Consumo risorse idriche	35
6.1.3	Consumo di combustibili	36
6.1.4	Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime	37
6.1.5	Consumi energetici	41
6.2	Atmosfera	42
6.2.1	Emissioni Convogliate	43
6.2.2	Emissioni diffuse	53
6.2.3	Emissioni odorigene	72
6.2.4	Emissioni fuggitive	91
6.3	Acqua	91
6.3.1	Scarichi idrici	91
6.3.2	Bilancio idrico	107
6.4	Rumore	108
6.5	Rifiuti	109
6.6	Prodotti in uscita	123
6.7	Acque sotterranee	123
6.8	Emissioni eccezionali	124
<b>7</b>	<b>GESTIONE DEI DATI E ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ</b>	<b>125</b>
<b>8</b>	<b>INDICATORI DI PERFORMANCE</b>	<b>125</b>
<b>9</b>	<b>PRESCRIZIONI AIA</b>	<b>130</b>
<b>10</b>	<b>PROSPETTO ALLEGATI</b>	<b>132</b>

## 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 2023.

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 le "Istruzioni per l'elaborazione di pareri su PMC di AIA di competenza Regionale e Provinciale" redatto dall'ARPA Puglia, 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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

- trasmissione di parte della documentazione dell'istanza di rinnovo dell'AIA, tra cui il Piano di monitoraggio e controllo dello stabilimento;
13. In seguito, lo Stabilimento ha trasmesso in data 10/05/2022 con nota prot. 18/2022, acquisita dalla Provincia al prot. 14795 del 10/05/2022, tutta la documentazione dell'istanza di rinnovo dell'AIA;
  14. La Provincia di Brindisi, con nota prot. 0028176 del 09/09/2022, ha indetto la CdS decisoria avente come oggetto il riesame con valenza di rinnovo dell'AIA per il 12/10/2022;
  15. Con note prot. 36/2022 e 37/2022 del 11/10/2022, lo stabilimento ha trasmesso il Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 4 per adeguamento alle *"Istruzioni per l'elaborazione di pareri su PMC di AIA di competenza Regionale e Provinciale"* emesse da ARPA Puglia e l'istanza di modifica ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 per l'installazione una cappa aspirante con contestuale attivazione di un punto di emissione;
  16. Con nota prot. n° 0033230 del 20/10/2022, la Provincia di Brindisi ha trasmesso il verbale della Conferenza dei Servizi decisoria svolta in data 12/10/2022. Nel sopraccitato verbale, la Provincia chiede allo stabilimento di trasmettere un bilancio di massa relativo all'elemento cromo riferito agli anni 2020 e 2021, così come l'adeguamento di parte della documentazione tecnica AIA, e decide di accogliere favorevolmente l'istanza di riesame AIA con valenza di rinnovo ai sensi del D.Lgs 152/06 e modifica sostanziale e non sostanziale. Nello stesso verbale, la Provincia assegna ad ARPA Puglia un termine di 60 giorni per fornire le sue valutazioni definitive, anche a seguito di interlocuzione dirette con il gestore, in merito a:
    - a. L'adeguamento del PMeC;
    - b. Le tecniche di controllo e modalità di monitoraggio delle acque meteoriche da scaricare;
    - c. L'installazione di una nuova cappa di aspirazione con attivazione di un nuovo punto di emissione;
  17. Con nota prot. 45/2022 del 12/12/2022, acquisita da ARPA Puglia al prot. n° 84190 del 13/12/2022, lo stabilimento trasmette la documentazione richiesta dalla Provincia, tra cui il Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 05;
  18. Con nota prot. 0000421 del 05/01/2023, ARPA Puglia esprime un parere favorevole in merito ai tre punti individuati nella Conferenza dei Servizi decisoria;
  19. In data 05/10/2023 è stata avviata l'attività di controllo ordinaria presso l'installazione da parte di ARPA Puglia. Gli esiti della verifica condotto presso lo Stabilimento sono stati comunicati da ARPA Puglia con nota prot.0004987 del 25/01/2024;
  20. Il Gestore ha trasmesso con nota prot.06/2024 del 22/02/2024 riscontro al rapporto di ispezione ambientale nota prot.0004987 del 25/01/2024, allegando il Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornato alla rev.06.

Il presente report ambientale viene redatto per quanto possibile sulla base dei contenuti del Piano di monitoraggio e controllo rev.06 trasmesso in data 22/02/2024.

### 1.1 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.

### 1.2 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° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
02/2023	13/01/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Riavvio impianti asserviti al punto di emissione convogliata E3
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
03/2023	13/01/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Comunicazione riferimento autorizzazione emungimento acqua rilasciate dalla provincia
04/2023	13/01/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Comunicazione messa in esercizio impianto E247
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
05/2023	02/02/2023	Comune di Brindisi	Trasmissione Relazione Tecnica Valutazione Impatto Acustico
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
06/2023	26/01/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Comunicazione date campionamento semestrale acque sotterranee
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Direzione scientifica	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
07/2023	07/02/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Trasmissione certificati di analisi autocontrolli annuali emissione convogliata E3
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
08/2023	10/02/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Trasmissione risultati monitoraggio barriera idraulica aprile-dicembre 2022
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Direzione scientifica	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
09/2023	06/03/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Trasmissione certificati di analisi messa a regime impianto E247
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
10/2023	10/03/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Comunicazione di Modifica art.9-nonies del D.Lgs. 152/2006
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
11/2023	30/03/2023	Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	Comunicazione variazione del Legale Rappresentante dell'impianto
12/2023	30/03/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Trasmissione progetto operativo interventi di bonifica e messa in sicurezza
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Direzione scientifica	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
14/2023	03/04/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Comunicazione variazione del Legale Rappresentante dell'impianto
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Direzione scientifica	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
16/2023	27/04/2023	Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	Trasmissione Piano Gestione Solventi anno 2022
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
17/2023	27/04/2023	Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	Trasmissione Report Ambientale anno 2022
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Comune di Brindisi	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
19/2023	08/05/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Riscontro nota ARPA Puglia Prot. n.20737 del 27/03/2023
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Comune di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
20/2023	12/05/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Comune di Brindisi Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Riscontro alla presa d'atto provincia di Brindisi Prot. n.0015307 del 05/05/2023
21/2023	10/05/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Riscontro in merito alla comunicazione ARPA Prot. n. 0030840-157 del 27/04/2023
22/2023	18/05/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Comune di Brindisi Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Comunicazione autocontrolli semestrali emissioni in atmosfera
23/2023	26/05/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Riscontro in merito alla comunicazione ARPA Prot. n. 0030840-157 del 27/04/2023
25/2023	22/06/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi Comune di Brindisi ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Richiesta proroga completamento lavori nuovo deposito temporaneo rifiuti
27/2023	06/07/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Comune di Brindisi	Trasmissione nota di riscontro esiti CdS Prot. n.0006610 del 25/05/2023

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
		ARPA Puglia – Direzione scientifica Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	
29/2023	06/07/2023	Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Comune di Brindisi Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Trasmissione nove certificati autocontrollo semestrale emissioni convogliate in atmosfera
30/2023	10/07/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Comunicazione: Riferimento autorizzazione emungimento acqua
32/2023	18/07/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Comune di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Comunicazione di avvenuta attuazione di quanto comunicato in nostra nota Prot. n.10/2023 del 10/03/2023 e relativo riscontro della provincia
41/2023	28/07/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Comune di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Comunicazione date di campionamento semestrale acque sotterranee
43/2023	22/08/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Comune di Brindisi ARPA Puglia – Direzione scientifica Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi	Trasmissione risultati monitoraggio acque sotterranee e barriera idraulica gennaio-giugno 2023
48/2023	29/09/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Dipartimento di prevenzione ASL Brindisi Comune di Brindisi ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Comunicazione fine lavori nuovo deposito temporaneo rifiuti (area S2)
	06/10/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Trasmissione produzione effettiva dall'01/01/2023 al 30/09/2023

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° protocollo Leonardo	Data	Ente	Oggetto
49/2023	16/10/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Risposta a I giornata V.I. - Controllo ordinario 2023
50/2023	20/10/2023	Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	Trasmissione polizza fideiussoria progetto bonifica e messa in sicurezza del sito di Brindisi
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
		Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Direzione scientifica	
51/2023	20/10/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Messa in esercizio deposito temporaneo prima della raccolta
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
54/2023	30/10/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Invio documentazione II giornata - Controllo ordinario 2023
55/2023	03/11/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Comunicazione 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	
56/2023	22/11/2023	Provincia di Brindisi – Settore ambiente ed ecologia	Richiesta proroga completamento lavori sistema accumulo meteoriche
		Regione Puglia – Dipartimento mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio	
		Comune di Brindisi	
		ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	
57/2023	22/11/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Risposta a V.I. del 08/11/2023 – Controllo ordinario
58/2023	06/12/2023	Provincia di Brindisi	Vidimazione registri autocontrolli
59/2023	22/12/2023	ARPA Puglia – Dipartimento di Brindisi	Evidenza bonifica VDR 03

## **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.

### **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.

## 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;
- Richieste AIA n°9 del 2/02/2024.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**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	Presenza 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	
4.2			Introduzione di n. 2 macchine a controllo numerico per la contornatura		SI	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Numero	Data	Provvedimento / Determina	Modifica	Sostanziale / Non sostanziale	Messa in esercizio	Note
4.3			Nuova rete di scarico delle acque industriali		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
4.4			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			Modifica linea leghe leggere galvanica (sostituzione del processo all'interno della vasca B31 e aggiunta di una nuova vasca di disossidazione)		SI	
5.2			Installazione impianto di lavaggio del pavimento del reparto di galvanica		SI	
5.3			Installazione impianto di magnetoscopia e relativo sistema di abbattimento		SI	
5.4			Modifiche geometriche dei punti di emissione per adeguamento quadro emissivo		SI	
5.5			Spostamento geografico dei punti di emissione E15 ed E16 asserviti alle caldaie della centrale termica del reparto incollaggi		SI	
5.6			Collegamento aspirazione delle vasche contenenti liquido penetranti al plenum centrale di aspirazione del reparto galvanica		NO	
5.7			Aggiunta della quota parte del MISE nell'approvvigionamento idrico per usi industriali di stabilimento		SI	
5.8			Aggiornamento planimetria depositi temporanei prima della raccolta di stabilimento		SI	
	05/08/2021	Verbale della CdS decisoria trasmesso con nota prot. 0033230 del 20/10/2022 e Parere ARPA Puglia n° 0000421 del 05/01/2023		NON sostanziale		La modifica è stata approvata in sede della Conferenza dei Servizi decisoria svolta il 12/10/2022

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Numero	Data	Provvedimento / Determina	Modifica	Sostanziale / Non sostanziale	Messa in esercizio	Note
6	11/10/2022	Verbale della CdS decisoria trasmesso con nota prot. 0033230 del 20/10/2022 e Parere ARPA Puglia n° 0000421 del 05/01/2023	Realizzazione di una cappa di aspirazione asservita alla preparazione di adesivi e altri composti utilizzati nel reparto montaggio	NON sostanziale	SI	La modifica è stata approvata in sede della Conferenza dei Servizi decisoria svolta il 12/10/2022
7	10/03/2023	Provincia di Brindisi, con nota prot. n. 15307 del 05/05/2023.	Spostamento E29	NON sostanziale	SI	Provincia di Brindisi, con nota prot. n. 15307 del 05/05/2023

## 6 RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI

### 6.1 Consumo di materie prime e prodotti in ingresso

Nei paragrafi seguenti si riportano i dati relativi alle materie prime utilizzate, 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 Consumo di materie prime

Nelle tabelle sottostanti vengono riportati i consumi di “grezzi” metallici, di materiali compositi e di sostanze chimiche utilizzati nei cicli di lavoro dello stabilimento nel 2023. 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 1a: Materie prime ed ausiliarie non pericolose (sostanze/miscele/grezzi) utilizzate nel 2023**

Denominazione del materiale	Stato fisico	Consumo				
		kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
RTV 103 ADESIVO SIGILLANTE NERO	Solido					-42
ADESIVO IN PASTA TG8498 COL.GRAY	Solido					-18
ADESIVO PS18 (A+B+C)	Solido					-1
ADESIVO RTV102	Solido					-26
ADESIVO RTV106 ROSSO	Solido					-124
ADESIVO RTV108 TRASPARENTE	Solido					-47
ADESIVO RTV732 BIANCO	Solido					-114
ADESIVO RTV732 NERO	Solido					-8
ADESIVO RTV732 TRASPARENTE	Solido					-42,725
AL-ALY,PLATE	Solido					-0,33
AL-ALY,SHEET METAL M.R.S QUALITY	Solido					-1,584
ASTA FISSAGGIO MEDIA PROTOMAX 310717	Solido					-1
AVD AL ETCHANT 21- fustino da 25 kg	Liquido					-121
BARRA ESAGONALE	Solido			-0,27		
BARRA QUADRA	Solido			-4,895		
BARRA RETTANGOLARE	Solido			-47,003		
BARRA TONDA	Solido			-37,637		
BARRA TONDA 17-4PH H1025 FI44,45	Solido			-0,032		
COMPOSTO DI GIUNZIONE JC5A	Liquido					-37
EMULSIFICATORE ARDROX 9881 - Conf. 25 Lt	Liquido		-25,2			
EPOXY FILM ADHESIVE,FORM 146U	Solido					-2,714
ESTRUSO	Solido			-1497,593		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Stato fisico	Consumo				
		kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
ESTRUSO 40-003-13	Solido			-0,01		
ESTRUSO 40-049-5	Solido			-0,02		
ESTRUSO 40-077-1	Solido			-0,035		
ESTRUSO 40-080-1	Solido			-0,095		
ESTRUSO 40-081-1	Solido			-0,045		
ESTRUSO 40-129-1	Solido			-0,01		
ESTRUSO ALCOA 23160	Solido			-0,07		
ESTRUSO AND10136-1202	Solido			-0,02		
ESTRUSO AND10136-1401	Solido			-0,279		
ESTRUSO AND10137-0706	Solido			-20,599		
ESTRUSO AND10138-0401	Solido			-4,136		
ESTRUSO AND10138-0403	Solido			-4		
ESTRUSO AND10138-1010	Solido			-40,26		
ESTRUSO BINARIO	Solido			-27,14		
ESTRUSO GUIDA PAVIMENTO	Solido			-30,294		
ESTRUSO IN LEGA DI ALLUMINIO	Solido			21,96		0,48
ESTRUSO L= 6000	Solido			-1		
ESTRUSO METALLICO	Solido			-556,18		-9,4
ESTRUSO NTA44650	Solido			3		
EXTRUDED,AL-ALY	Solido			-1,24		
FABRIC,WOVEN,EP RES-IMPR, CARBON FBR	Solido				-2164,641	
FABRIC,WOVEN,EP RESIN-IMPR	Solido				-552,369	
FILM ADESIVO ECS6060-3234	Solido			-120,318	-44,424	
FILM EPOSSIDICO PREIMPREGNATO	Solido				-1397,489	
FILM PER FINITURA SUPERFICIALE	Solido				-1195,485	
FLUIDO IDRAULICO HYSPIH HLP-D46-17,56kg	Liquido					-3
FOGLIO IN RAME	Solido				-0,3	
GRASSO AEROSHELL 22	Solido					-2,3
GRASSO CASTROL SPHEEROL EPL 0 x CMS-18Kg	Liquido					
GRASSO FINGREASE MP2/3 CARTUCCIA 400 mL	Liquido					-1
GRASSO MIL-PRF-81322	Solido					-3
GRASSO MOLYKOTE 44 , TUBETTO 100GR	Solido					-2
HEXPLY 913K-285-52%	Solido				-21,166	
INTERFLON FIN FILM WB 10 Lt	Liquido		10			
KIT SOLUZIONI TAMPONE PH4, PH7, PH9	Liquido					-1
LAMIERA	Solido				-5702,656	
LAMIERA ACCIAIO	Solido				1,245	
LAMIERA DIAMANTATA	Solido				-148,93	
LAMIERA FORATA	Solido				0,486	
LAMIERA IN RAME	Solido				-17,302	
LAMIERA M.R.S. QUALITY	Solido				-226,9	
LAMIERA M:R:S QUALITY	Solido				-0,302	
LAMIERA PELABILE	Solido				-29,784	
LIQUIDO BOELUBE 70104-04 -CONF. 1 Gal	Liquido					-5
LTM12	Solido				-944	
NASTRO	Solido				-17,672	
NASTRO RAME	Solido			-15,035		
OIL,EASTMAN TURBO 25,1QT CAN	Liquido					-1
OLIO AGIP OSO 32	Liquido					-36

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Stato fisico	Consumo				
		kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
OLIO AGIP OSO 46 FUSTI DA KG. 180	Liquido					-900
OLIO CASTROL ALPHA SP 68	Liquido					-20
OLIO LUBRIFICANTE BOELUBE B90 - SPRAY	Liquido					-40
OLIO MOBIL VACTRA 2 IN CONF.DA KG.17,66	Liquido					-264,9
OLIO MOBIL VACTRA N° 1	Liquido					18
OLIO MOBILGEAR 600XP 150	Liquido					-1
OSSIDO ALLUMINIO BIANCO GR.220	Solido					-25
PASTA BOELUBE 70307-02 conf. 57 gr	Solido					-48
PIASTRA	Solido				-674,297	-0,605
PIASTRA 17-4PH A 19,00 mm	Solido				-1,006	
PIASTRA 2024 T351 57,15 mm	Solido				-2,569	
POTASSIO IDROSSIDO SOL. 13% IN ACQUA	Liquido					-5
PREIMPREGNATO HEXPLY M26TE/47%/7781	Solido				-1165,429	
PREIMPREGNATO HEXPLY M26TE/55%/220	Solido				-1550,853	
REAGENTE ACIDO SILICICO AEROSIL 200	Liquido					0
RETE METALLICA	Solido				-12,665	
RETE METALLICA A MAGLIE SALDATE	Solido				-1	
RIEMPITIVO K20 GLASS BUBBLES	Liquido					0
RIVELATORE 9D4A ARDROX	Solido					
SALDA D' AMIDO SOL. 1% RPE BOTT. 1 LT	Liquido					-1
SHEET,AL-ALY,CLAD	Solido					-0,04
SODIO TIOSOLFATO RPE 0,1 N Bott. 1L	Liquido					-3
SOLUZ. STD DI CONDUCIB. 1413nS/Cm 500 mL	Liquido					-1
STANDARD CONDUCIBILITA' 147 uS/cm 500mL	Liquido					-2
STRISCIA RAME	Solido			-132,44		
TAPE,UNI,EPOXY RESIN PREIMPR	Solido				-1298,356	
TESSUTO CARBONIO UNIDIREZIONALE	Solido				-2534,851	
TESSUTO FIBRA DI VETRO PREIMP,MAT.B	Solido				-2161,877	
TESSUTO FIBRA GRAFITE PREIMP	Solido				-111,509	
TESSUTO FIBRA VETRO PREIMP	Solido				-59,328	
TESSUTO GRAFITE EPOXY	Solido				-16216,04	
TESSUTO KEVLAR EPOXY	Solido				-1548,051	
TESSUTO VETRO EPOXY	Solido				-0,325	
TITANIUM ALLOY,PLATE	Solido				0,029	
TUBO TONDO	Solido			-275,186		
TUBO TONDO TRAFILATO	Solido			-35,397		
TUBO TONDO.	Solido			-36,63		
UNIDIRECTIONAL CARBON EPOXY RESIN	Solido				-1327,41	

**Tabella 1b: Materie prime ed ausiliarie pericolose (sostanze/miscele/grezzi) utilizzate nel 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
58 SERIES 646-58 DARK BLUE FS15180	Parte A: H226 Parte B: H226, H317, H332, H335	Liquido					-8
58 SERIES 646-58 RED FS11105	Parte A: H226 Parte B:	Liquido					-22,672

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
	H226, H317, H332, H335						
7649N ATTIVATORE PER ADESIVI ANAEROBICI	H225 H319 H336 H360 H412	Liquido					-5
977-2-35-12KHTS145	H315 H317 H341 H373	Solido				-0,232	
ACETONE PURO 99% FUSTINI DA 25 LT	H225 H319 H336	Liquido		-50			
ACETONE PURO GRADO RE Bott. 1L	H225 H319 H336	Liquido		-11			
ACETONITRILE RPE Bott. 1 Lt	H302 H312 H319 H332	Liquido					-9
ACIDO CLORIDRICO 1N RPE Bott. 1Lt	H290	Liquido					-12
ACIDO CLORIDRICO 37% RPE - 12 Kg	H290 H314 H335	Liquido					-12
ACIDO FOSFORICO 75% TECNICO 1600kg	H290 H302 H314	Liquido					-1
ACIDO NITRICO RE 65% - 12 kg	H272 H290 H314 H335	Liquido					-480
ACIDO SOLFORICO 96% FUSTINO 12 KG	H290 H314 H318	Liquido					-427
ACIDO SOLFORICO conc. 90-98% 1LT	H290 H314 H318	Liquido					-1
ACQUA OSSIGENATA 30% RPE Bott. 1 Lt	H302 + H332 H318	Liquido					-2
ADDITIONAL PROTECTIVE COMPOUND COR-BAN35	H315 H317 H31 H373	Liquido					-2
ADES.SILICONICO CONDUT.CA-NG,COD 22.0002	H226 H317 H51 H372 H412	Solido					-78
ADESIVO ACRILICO CB200-40	H225 H242 H301 H312 H314 H315 H317 H319 H335 H351 H410 H412	Solido					-1357
ADESIVO AF 163-2K.045	H411 H412	Solido				-106,753	
ADESIVO AF 163-2K.06	H411	Solido				-2646,14	
ADESIVO AF 163-2U.06	H411 H412	Solido				-134,82	
ADESIVO AF163-2U.03	H411 H412	Solido				-1101,66	
ADESIVO ANAEROBICO 222 LOCTITE	H319 H335	Solido					-2
ADESIVO ANAEROBICO 242 LOCTITE	H319 H335 H412	Solido					-2
ADESIVO ANAEROBICO 270 LOCTITE	H315 H317 H319 H335 H411 H412	Solido					-11
ADESIVO ANAEROBICO 638 LOCTITE	H222 H229 H319 H336 H412	Solido					-3
ADESIVO ANAEROBICO 640 LOCTITE	H315 H317 H318 H335 H412	Solido					-6
ADESIVO ANAEROBICO RC609 LOCTITE	H315 H317 H319 H335	Solido					-2
ADESIVO BOSTIK 2402/D10	H225 H315 H318 H336 H411	Solido					-2
ADESIVO CONDUTTIVO CHO-BOND 1075	H315 H319 H317 H341 H411	Solido					-3
ADESIVO CONDUTTIVO CHO-BOND 584-208	H315 H317 H319 H341 H411	Solido					-2

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
ADESIVO DAPCOTAC 3300	H225 H304 H315 H317 H318 H319 H336 H361D H361F H373 H412	Solido					-27
ADESIVO EA9306 NA	H315 H317 H319 H351 H411	Solido					0
ADESIVO EA9309.3NA	Parte A: H315, H317, H319, H411 Parte B: H314, H317, H318, H332, H361	Solido					-300
ADESIVO EA934NA	H315 H315 H317 H319 H331 H341 H373 H411	Solido					-288
ADESIVO EA934NA AERO A+B Kit 50 gr	H314 H315 H317 H319 H331 H341 H373 H411	Solido					-12
ADESIVO EA9395 A/B	H302 H314 H315 H317 H319 H411	Solido					- 383,162
ADESIVO EA9395A/B	H302 H314 H315 H317 H318 H319 H411	Solido					-43,546
ADESIVO EA9396 A/B	H314 H315 H317 H319 H411	Solido					-2,838
ADESIVO EA9396A/B	H302 H314 H315 H317 H319 H411	Solido					-30
ADESIVO EA956	H302 H314 H315 H317 H319 H331 H341 H373 H411	Solido					-176

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
ADESIVO EA960F (A+B)	Parte A: H315, H317, H319, 411 Parte B: H314, H317, H318, H331, H341, H411	Solido					-21,77
ADESIVO EC1300L	H225 H315 H319 H336 H361 H373 H411	Solido					-5
ADESIVO EC1357	H225 H315 H319 H336 H361 H373 H411 H412	Solido					-64
ADESIVO EC1469	H251 H315 H317 H319 H411	Solido					-5
ADESIVO EC2216 B/A	H315 H317 H318 H319 H336 H410 H411	Solido					-4
ADESIVO EC3524 B/A AF	H314 H315 H317 H318 H319 H351 H361 H411 H412	Solido					-8
ADESIVO EC3549A+B	H315 H317 H319 H334 H335 H351 H373	Solido					-1,559
ADESIVO EC3584B/A	H314 H315 H317 H319 H336 H351 H410 H411	Solido		- 18,27			-81,81

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
ADESIVO EC776	H225 H314 H317 H332 H335 H336 H341 H350 H373 H411 H412	Solido					-28
ADESIVO EC847/1236	H225 H317 H318 H319 H336 H412	Solido					-4
ADESIVO FM300K.05 PSF	H315 H317	Solido				121,925	
ADESIVO IN NASTRO MA560	H315 H317 H319 H341	Solido				-81,686	
ADESIVO LOCTITE 406	H315, H319, H335	Solido					-108
ADESIVO LOCTITE 454	H315, H319, H335	Solido					-45
ADESIVO METALSET A4 A+B	H314 H315 H317 H319 H411 H412	Solido					-1
ADESIVO PERMABOND F241	H225 H302 H315 H317 H318 H319 H335 H371 H373 H410 H412	Solido					-4
ADESIVO PR1428	Parte A: H302, H315, H319, H332, H373, H411 Parte B: H412	Solido					-32
ADESIVO PR1428 B2	Parte A: H412 Parte B: H412	Solido					-17

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
ADESIVO PR1764M B-2	H225 H302 H317 H319 H332 H335 H350 H351 H372 H373 H411 H412	Solido					-89
ADESIVO PROSEAL 700 A+B	H225 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H351 H372 H373	Solido					-61
ADESIVO RTV730 BIANCO	H315 H319	Solido					-19
ADESIVO RTV730FS BIANCO	H315 H319	Solido					-74
ADESIVO S1184	H302 H314 H315 H317 H319 H410	Solido					-27
ADESIVO SW 9323 B/A	H314 H315 H317 H319 H411	Solido					-32,164
ADHESIVE PRIMER EC3917	H225 H315 H317 H319 H336 H340 H341 H350 H361 H410	Solido					-3
ADHESIVE,ACRYLIC,BICOMPONENT,ECS0044	H314 H315 H317 H319 H411	Solido					-5
Aerowave 2003 WB CHROMATE FREE PRIMER	Parte A: H226, H315, H317, H319, H411 Parte B: H315, H317, H318, H412	Liquido		-1			-581
ALCOOL DENATURATO - 1 Lt	H225	Liquido					-1148
ALCOOL METILICO RS x Karl Fisher 1Lt	H225 H301 + H311 +	Liquido					-5

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
	H331 H370						
ANIDRIDE CROMICA A SCAGLIE 98% - 12,5 KG	H271, H301, H311, H314, H317, H330, H334, H335, H340, H350, H361f, H372, H400, H410	Solido					-27
ANTICO CD 2023 conf. 1 Litro - 11028A	H302 H314 H317 H330 H334 H340 H350 H360 H372 H410	Liquido					-2
ANTICONGELANTE REPSOLBLU CONCENTRATO 25K	H302 H373	Liquido					-6
ARDROX 2872 FUSTINO DA LT.20	H319	Liquido					-2
ARDROX 970P25E LIQUIDO PENETRANTE SPRAY	H302 H315 H318	Liquido					-2
ARDROX 970P25E PENETRANTE FLUORESCENTE	H302 H315 H318	Liquido					-49
ARDROX 9PR5 SOLVENTE ASPORTATORE SPRAY	H222 H229 H315 H336 H411	Gas					-11
ARGON PURO 99,999% IN BOMBOLA DA MC 10,8	H280	Gas					-3
ATTIVATORE 99330	H225, H302, H311, H319, H331, H335, H360FD, H412	Liquido					-10
AUTOCRYL REFLEX VERNICE 1 RAL 3024	H226, H315, H319, H411	Liquido					-4,324
Aviox Non Slip Topcoat 36231 Grey	H226, H360D, H412	Liquido					-5
Aviox Non Slip Topcoat Black 37038	H226, H315, H319, H336, H360D, H412	Liquido					-15
BLACK-MARKING-INK-73X TO HMS8-1169 TP 1	H225 H302 H319 H336 H373	Liquido					-2
BOMBOLA AZOTO INDUSTRIALE TITOLO 99,995%	H281	Gas					-40

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
BONDERITE C-AD4215 ADD	H318	Liquido					-19,2
Bonderite C-IC 2310	H290 H302 H311 H314	Liquido					-14
BONDERITE C-IC SMUTGO NCB AERO - 35 KG	H290 H302 H311 H314 H332	Liquido					-13
BONDERITE M-CR 1132 TOUCH AND PREP	H350, H411	Liquido					-205
BONDERITE M-CR 1200S AERO POLVERE - 10KG	H318, H360FD, H412	Solido	3				-13
BONDERITEC-AK4215 NC LT AERO CONF. 25 KG	H318 H360FD H412	Solido					-18
CATALIZZATORE 0613/9000	H225, H302, H315, H317, H318, H335, H336, H412	Liquido					-8
CATALIZZATORE 6002	H317, H332, H335	Liquido					-1
CATALIZZATORE 7471	H226 H302 H312 H314 H317 H332 H335 H336 H360 H373 H411 H412	Liquido					-2
CATALIZZATORE 92133	H226, H314, H317, H335, H336, H360F, H411	Liquido					-205
CATALIZZATORE ACT65	H225, H304, H315, H317, H318, H332, H335, H373, H411	Liquido					-10
CATALIZZATORE ACT67	H225, H315, H317, H318, H335, H373, H412	Liquido					-10
CATALIZZATORE ACT68	H225, H315, H317, H318, H335,	Liquido					-15

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
	H373, H412						
CATALIZZATORE ACT85	H226 H332 H315 H319 H317 335 H304	Liquido					-5
CATALIZZATORE ALEXIT HARTER 400	H226, H317, H332, H335, H336	Liquido		-5			-14,58
CATALIZZATORE CA8000B	H226, H317, H332, H335, H412	Liquido					-2,5
CATALIZZATORE D841	H226, H315, H317, H332, H335, H412	Liquido					-2
CATALIZZATORE HS D8239	H226, H317, H332, H335, H412	Liquido					-6
CATALIZZATORE PROMOTER 86A	H225 H315 H318 H332 H335 H336	Liquido					-8
CATALIZZATORE SURFACER EP II	H225, H315, H318, H332, H335	Liquido					-186
CATALIZZATORE UHS D8302	H226, H317, H319, H332, H335	Liquido					-4
CELEROL Wash-Primer 913-21 KIT	Parte A: H226, H302, H331, H315, H317, H318, H341, H350, H361, H336, H335, H411 Parte B: H226, H290, H318, H336 Parte C: H225, H315, H319, H361, H336, H373, H304	Liquido					-4

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo					
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N	
CLORURO DI SODIO RPE ASTM B117 BOTT 1 Kg	H222 H226 H229 H315 H319 H336	Liquido						-27
COMPOSTO ANTICORROSIVO ARDROX AV 15	H226, H336	Liquido						-4
COMPOSTO ANTICORROSIVO ARDROX AV25	H226 H319 H411	Aerosol						-6
COMPOSTO ANTICORROSIVO CA 1000	H304 H412	Liquido						-16
COMPOSTO ANTICORROSIVO COR-BAN 27L	H226	Solido						-10
COMPOSTO ANTICORROSIVO MASTINOX CA1010	H226 H336	Liquido						-1
COMPOSTO ANTICORROSIVO MIL-PRF-16173	H226, H304, H336	Liquido						-70
COMPOSTO ANTIGRIPPANTE NEVER-SEEZ	H226 H302 H315 H317 H319 H332 H334 H340 H350 H361 H372 H411	Liquido						-0,454
COMPRESS M VD-L 46 OLIO CONF 18 KG	H290 H314 H318 H335 H412	Liquido						
DETERGENTE OAKITE 90 -FUSTINO 25 KG	H315 H319 H335 H336 H351 H373	Liquido						-8
DICLOROMETANO RPE Bott. 1 LT	H225 H304 H315 H319 H336 H361 H373	Liquido						-6
DILUENTE 31.0033	H225, H304, H315, H319, H336, H361d, H373	Liquido						-5
DILUENTE ALEXIT VERDUNNER 901-45	H226, H304, H335, H336, H411	Liquido						-36,8
DILUENTE C25/90S	H225, H319, H336	Liquido	-50	100				-5350
DILUENTE D807	H225, H319, H335, H336	Liquido						-20

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo					
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N	
DILUENTE D8719	H226, H315, H319, H332, H335, H361d	Liquido						-3
DILUENTE T17	H225, H304, H315, H318, H332, H335, H336, H351	Liquido						-15
DILUENTE T609	H225 H319 H336	Liquido						-5
D-SORBITOLO RPE Bott. 250 Gr	H302 H315 H317 H318 H319 H334 H341 H411 H412	Liquido						-1
EC3500/2 B/A Structural Void Filling co	H302 H318	Parte A: Liquido Parte B: Solido						-67
EP,RESIN-IMP,UNI,INTER.MODULS CARBON FBR	H411 H412	Solido				-	693,801	
FILM ADESIVO AF191K.08 PSF	H341 H411	Solido				-127,66		
GRASSO MOLYKOTE 106	H226 H315 H317 H318 H335 H336	Liquido						-1,5
INDURENTE 90150	H226, H317, H332, H335	Liquido						-10
INDURENTE 92217 + PRIMER 37092	Parte A: H225, H315, H317, H318, H336, H361d, H373, H411 Parte B: H226, H302, H315, H317, H319, H350, H372, H411	Liquido						-59
INDURENTE HY951	H302 H312 H314 H317 H412	Liquido						-3
INTERFLON LUBE TF LIQUIDO 1 Lt	H319	Liquido		-3				-23
INTERFLON METAL CLEAN F AEROSOL	H222 H229 H304 H315 H319 H336 H411	Gas						-76

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
JET-LUBE RUST GUARD ANTICORROSION COMP	H226 H315 H336 H372 H410	Liquido					-3
LEAKPROOF VARNISH 706025	Parte A: H226, H315, H317, H319 Parte B: H226, H315, H318, H335, H336, H373	Liquido					-1
LOCTITE ABLESTIK 57C	H315 H317 H318 H319 H410	Solido					-8,6
LOCTITE F246 frenafiletti	H225 H315 H317 H318 H335 H412	Liquido					-3
LUBRIFICANTE ALUSYNT FGC 100 -CONF.20 LT	H412	Liquido		-20			-10
LUBRIFICANTE CASTROL SYNTILO 81 BF - 20L	H315 H319 411	Liquido					-1
LUBRIFICANTE FIN LUBE TF AEROSOL ML.500	H222 H222+H22 9 H229 H319	Aerosol					-125
MISCELA PRETRATTAMENTO PASA-JELL 101 QT	H314 H318	Liquido					-3
OAKITE DEOXIDIZER LNC(conf.da kg.35)	H290 H302 H311 H314 H332	Liquido					-23
OLIO AGIP OSO 15	H304	Liquido					-5
OLIO ALUSINTH FGC ISO 150 conf. 2 L	H412	Liquido		-10			-34
OLIO LUBOREFRIGERANTE CIMTECH A32	H412	Liquido					-7
Oljo Magnaflux Carrier II	H304	Liquido					-40
OLIO MIL-L-6085	H412	Liquido					-3,5
OLIO PROTETTIVO x METALLI CIMGUARD 20	H304	Liquido					-10
OLIO TITALUB VG 60	H412	Liquido					-8
PAINT,AEROWAVE5001,TYAB,BLACK GRAY,37031	H319	Liquido					-2
PALINAL SPEED FILLER KIT base grigio+cat	Parte A: H226, H314, H317, H336, H412 Parte B: H226, H304, H317, H319, H335, H336, H412	Liquido					-40
PRIMER AC-130-2 100mL	H318, H371	Liquido					-34

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
PRIMER BOSTIK 9252	H225 H304 H315 H317 H319 H336 H361 H373 H412	Liquido					-2
PRIMER BR127	H225 H317 H319 H332 H335 H336 H341 H350 H412	Liquido		-2,84			
PRIMER EA9203	H225 H317 H319 H371	Liquido					-4
PRIMER EC2333	H225 H304 H315 H318 H336 H350 H361 H373 H411	Liquido					-4
PRIMER EC3924B	H225 H317 H319 H335 H336 H350 H361 H411	Liquido					-120
PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049	Parte A: H225, H315, H317, H319, H400, H410 Parte B: H226, H302, H314, H317, H318, H335, H361f, H411 Parte C: H225, H319, H336	Liquido					-2
PRIMER EPOSSIDICO EP37076	H225, H319, H411	Liquido					-265
PRIMER EPOSSIDICO WEARSHIELD A+B	Parte A: H315 H317 H319 H411 Parte B: H330 H312 H314 H317	Liquido					-12

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
	H360F H335 H411						
PRIMER MIL-PRF-23377	H225 H226 H302 H314 H315 H317 H318 H319 H331 H335 H336 H340 H350 H351 H361 H372 H373 H400 H410 H412	Liquido					-1
PRIMER PER ADESIVO	H225 H317 H319 H332 H335 H336 H341 H350 H412	Liquido					-15
PRIMER PER VERNICE SUPERKOROPON	H225 H332 H319 H317 H340 H350 H361 H336 H411	Liquido					-2
PRIMER SURFACER EP II	H226, H315, H317, H318, H411	Liquido					-148
PRIMER VERNICE LR8123	H225 H332 H319 H317 H340 H350 H361 H336 H411	Liquido					-2
PRIMER VERNICE TH34B	H225 H315 H318 H361D H335 H336 H373 H304	Liquido					-15
PROTETTIVO ARDROX AV40	EUH066 EUH208 H226 H336 H350 H372 H412	Liquido					-3
REAGENTE VOLUMERICO DI K. FISCHER 5MG/ML	H226 H360FD H373	Liquido					-2
RESINA EPOSSIDICA AY103-1	H315 H317 H319 H411	Liquido					-8

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
RESINA EPOSSIDICA AV144-2	H315 H317 H319 H411	Solido					-3
RIEMPITIVO 28C1	H226, H372	Liquido					-64,56
RIEMPITIVO SYNCORE 9872.1K20	H315 H317 H319 H371 H373	Liquido				-64,889	
RIEMPITIVO SYNCORE 9872.1K30	H315 H317 H319 H371 H373	Liquido				-	231,454
SIGILLANTE CS1900	H373	Liquido					-96
SIGILLANTE MC-780 A-1	H302, H315, H319, H373	Liquido					-11
SIGILLANTE MC780 A-2	Parte A: H302, H315, H319, H372 Parte B: H225, H412	Liquido					-39
SIGILLANTE MC780 B-1	Parte A: H412 Parte B: H302, H315, H319, H372	Liquido					-2793
SIGILLANTE MC780 B-2	Parte A: H412 Parte B: H302, H315, H319, H372	Liquido					-33
SIGILLANTE MC780 C-12	H226 H302 H315 H317 H319 H334 H372 H412	Liquido					-57
SIGILLANTE MC780 C-2	Parte A: H412 Parte B: H302, H315, H319, H373	Liquido					-994
SIGILLANTE MC-780 C8	H226 H302 H315 H317 H319 H334 H372 H412	Liquido					-1
SMALTO POLIURETANICO	H226 H335 H336 H411	Liquido					-2

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
SOCOSURF A1806 aluminium deoxidant part2	H290 H302 H314	Liquido					-38
SOCOSURF A1858 aluminium deoxidant part1	H290 H314 H332	Liquido					-138
SODIO BICROMATO 99% RE - 12,5 KG	H272 H301 H312 H314 H317 H318 H330 H334 H335 H340 H350 H360 H360FD H372 H400 H410	Solido	-300				
SODIO IDRATO 30 % RE - CISTERNA 1300 kg	H290 H314	Liquido					-29
SOLVENTE DOWPER MC	H315 H319 H336 H351 H411	Liquido					
SOLVENTE KEMPERSOLV 60	H304	Liquido		-60			
SOLVENTE METHYLETHYLKETONE	H225, H319, H336	Liquido					-3184
STUCCO POLIESTERE 04380	H226 H315 H317 H319 H361 H372	Liquido					-1
STUCCO POLISTOP L-P (A+B)	Parte A: H226, H315, H319, H361d, H372 Parte B: H242, H317, H319, H400	Parte A: Liquido Parte B: Solido					-203
SULFURIC ACID 1 N	H290 H315 H319	Liquido					-4
Surface Pre-Treatment AC-130-2	H318 H412	Liquido					-14
THINNER CA8000C2	H225, H319, H332, H335, H336	Liquido		-12,5			7,5
TOLUENE TIPO INDUSTRIALE	H225 H316D H373 H304 H315 H336	Liquido					
VARNISH,CV122,GL,CLR,00-50-00-11Q-074A-D	H226 H317 H372 H412	Liquido					-2
VERNICE 4125/2047	H225, H315, H317, H319, H335, H361d, H412	Liquido					-4

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
VERNICE ACRILICA	H226, H315, H318, H336	Liquido					-3
VERNICE ACRILICA D8122	H226, H336, H412	Liquido					-3
VERNICE ANTIUSURA	H226, H412	Liquido					-1
VERNICE CONDUTTIVA BN-1	H225, H317, H319, H351, H372, H412	Liquido					-5
VERNICE EPOSSIDICA	H225, H304, H315, H317, H318, H335	Liquido					-140
VERNICE EPOSSIDICA CERAM-KOTE 54S	H226 H302 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H335 H360F H400 H410 H411	Liquido					-9
VERNICE KIT 823T011+910T099+020T037	H225 H315 H317 H319 H332 H334 H335 H336 H340 H350 H351 H361 H373 H411	Liquido					-2
VERNICE MARCATURA	H226, H336	Liquido					-49
VERNICE POLIURETANICA	H226, H412	Liquido					- 1304,47
VERNICE POLIURETANICA 683-3-20	H226	Liquido					-5
VERNICE POLIURETANICA DECKLACK 472-32	H226 H317 H336 H412	Liquido		- 0,001			-41,409

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Denominazione del materiale	Pericolosità	Stato fisico	Consumo				
			kg	l	m	m <sup>2</sup>	N
VERNICE PROTETTIVA BONDERITE M-CR1200S	H271 H301 H310 H314 H317 H318 H330 H334 H335 H340 H350 H361f H372 H400 H410	Liquido					-2
VERNICE SILICONICA	H222 H229 H315 H319 H336 H411	Liquido					-1
VERNICE TRASPARENTE OPACO D8115	H226, H336, H412	Liquido					-5
WHMS638 type 5 Astrostrike (35" wide)	H317 H351	Solido			- 26,39		

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

6.1.2 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, il quantitativo di distillato recuperato dall'evapoconcentratore e le acque prelevate dall'impianto di MISE.

**Tabella 2a: Risorse idriche "approvvigionamento" utilizzate nel 2023**

Descrizione		UM	Quantità mensile												TOT
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
Acquedotto	A.Q.P. (N.contatore) IA-000067-22	m <sup>3</sup>	600	1.030	715	549	605	793	978	675	737	595	687	378	<b>8.342</b>
Pozzi industriali	Pozzo 1 (N.contatore) 1546007566	m <sup>3</sup>	374	485	855	0	15	15	66	1.246	2.054	2.567	1.712	1.336	<b>10.725</b>
	Pozzo 2 (N.contatore) 1646002807	m <sup>3</sup>	1	1	285	601	2.524	2.140	2.830	440	0	0	37	0	<b>8.859</b>
	Pozzo 3 (N.contatore) 1846004968	m <sup>3</sup>	332	39	265	369	0	14	2.168	1.868	1.807	285	0	3	<b>7.150</b>

**Tabella 2b: Risorse idriche "recupero" utilizzate nel 2023**

Descrizione		UM	Quantità mensile												TOT
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
Recupero acque meteoriche	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005262	m <sup>3</sup>	0	0	50	360	0	320	0	0	0	0	0	0	<b>730</b>
	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005279	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
	Acqua meteorica recuperata (N.contatore) 20005285	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Evapoconcentratore	Impianto evapoconcentrazione	m <sup>3</sup>	68	60	92	82	90	19	50	70	56	58	85	63	<b>793</b>
MISE	Impianto di Messa in Sicurezza di Emergenza	m <sup>3</sup>	1.217	1.160	1.694	1.449	1.246	1.291	1.182	1.999	1.374	1.268	1.547	660	<b>16.087</b>

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**6.1.3 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 2023. 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  $\text{Sm}^3$  a  $\text{Nm}^3$  è pari a  $1,056 \text{ Sm}^3/\text{Nm}^3$ .

**Tabella 3a: Consumo di combustibile (Gasolio) 2023**

Risorsa	Fase di utilizzo	Consumo Totale annuo 2023	Densità (kg/l)	U.d.M.	Modalità acquisizione
Gasolio	Gruppi elettrogeni e motopompe antincendio	568	0,84	L	Registrazione delle bolle di ingresso del materiale

**Tabella 3b: Consumo di combustibile (Metano) 2023**

Descrizione	Fase di utilizzo	UM	Quantità mensile												TOT
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
Metano	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	$\text{Sm}^3$	140.706	169.233	117.499	142.479	91.137	84.691	68.521	43.619	80.751	42.254	118.098	144.019	<b>1.243.007</b>
		$\text{Nm}^3$	133.244	160.259	111.268	134.923	86.304	80.200	64.887	41.306	76.469	40.013	111.835	136.382	<b>1.177.090</b>

**Tabella 3c: Informazione generale sul funzionamento delle centrali termiche riferite all'anno 2023<sup>1</sup>**

Fase di utilizzo	Funzionamento autorizzato (ore/anno)	Funzionamento effettivo (ore/anno)	Consumo orario ( $\text{Sm}^3/\text{ora}$ )
Centrale termica di stabilimento	8.000	8.000	100
Centrale termica incollaggi	8.400	8.400	61

<sup>1</sup> Le ore di funzionamento autorizzate delle centrali termiche corrispondono alle ore massime di funzionamento che le stesse devono garantire durante l'anno; esse sono legate a contratti definiti annualmente tra Leonardo ed il Gestore delle centrali termiche sulla base delle esigenze produttive dello stabilimento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

6.1.4 Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime

Di seguito si presenta la Tabella 5 con i risultati delle prove di tenuta svolte durante l'anno 2023.

**Tabella 5: Esiti del piano di monitoraggio di vasche e serbatoi interrati**

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m <sup>3</sup>	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	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	Il serbatoio risulta a tenuta	
Serbatoio interrato D10	Serbatoio interrato asservito a centrale termica incollaggi	Doppia parete	5	In normali condizioni di esercizio è vuoto, viene riempito di <b>olio diatermico</b> in caso di interventi di manutenzione sull'impianto della C.T. Incollaggi.	Annuale	-	Il serbatoio è stato risanato nel 2020 e, pertanto, la prossima prova di tenuta è stata programmata per il 2024
Vasca penetranti	Raccolta reflui da impianto CND con liquidi penetranti	CLS Armato	2,9	Reflui da impianto CND con liquidi penetranti	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230185M - Vasca Liquidi penetranti Leonardo Brindisi
Vasca Mectra 9	Bacino di contenimento	CLS Armato	0,8	Emulsione oleosa	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230168M - Vasca Mectra 9 Leonardo Brindisi
Vasca Forest Linè	Bacino di contenimento	CLS Armato	1,1	Emulsione oleosa	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230169M - Vasca Forest Linè Leonardo Brindisi
Vasca Rambaudi	Bacino di contenimento	CLS Armato	0,25	Emulsione oleosa	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230167M - Vasca Rambaudi Leonardo Brindisi
n. 6 Vasche Emulsione deposito trucioli	Raccolta emulsione oleosa	CLS Armato	0,5*6	Emulsione oleosa	Annuale	Certificati disponibili solo per E ed F (a tenuta).	A differenza di quanto fatto negli anni passati non sono state testate le vasche A, B, C e D, in quanto stante le loro piccole dimensioni, scaricano nella canaletta direttamente per gravità senza che via sia accumulo di refluo al loro interno. Doc di riferimento:

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m <sup>3</sup>	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Esito della prova	Note
							Report prove di tenuta 230171M - Vasca Raccolta Trucioli E Leonardo Brindisi ; 230170M - Vasca Raccolta Trucioli F Leonardo Brindisi  <b>Non più in uso</b>
Forno Ferrè	Bacino di contenimento	CLS Armato	61	Acqua	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230157M - Vasca Forno Ferrè Leonardo Brindisi
Vasca cabina di verniciatura Metron	Acque di verniciatura	CLS Armato	28	Acque di verniciatura	Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	230166M - Vasca Cabina di verniciatura Metron Leonardo Brindisi
Vasca cabina di verniciatura Trasmetal	Acque di verniciatura	CLS Armato	29	Acque di verniciatura	Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	230161M - Vasca Cabina di verniciatura Trasmetal Leonardo Brindisi
Pozzetti ITAI PO-01A	Reflui concentrati cromici di galvanica	CLS Armato	5	Reflui concentrati cromici di galvanica	Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	230178M - Pozzetto ITA PO 01A Leonardo Brindisi
Pozzetti ITA PO-02A	Acque reflue di verniciatura	CLS Armato	5	Acque reflue di verniciatura	Annuale	Il serbatoio risulta a tenuta	230163M - Pozzetto ITA PO 02A Leonardo Brindisi
Pozzetti ITAI PO-04A	Reflui diluiti cromici di galvanica	CLS Armato	5	Reflui diluiti cromici di galvanica	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230179M - Pozzetto ITA PO 04A Leonardo Brindisi
Pozzetti ITAI PO-05A	Ricircolo acqua demineralizzata	CLS Armato	5	Acqua demineralizzata	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230180M - Pozzetto ITA PO 05A Leonardo Brindisi
Pozzetti ITAI PF1	Acqua depurata - pozzetto fiscale parziale	CLS Armato	1,1	Acqua depurata - pozzetto fiscale parziale	Biennale		non sono stati testati in quanto sigillati e <b>non più in uso</b>
Pozzetti ITAI PR1	Acqua depurata - Pozzetto di rilancio	CLS Armato	2	Acqua depurata	Biennale		non sono stati testati in quanto sigillati e <b>non più in uso</b>
Pozzetti ITAI PF2	Refluo concentrato di osmosi -	CLS Armato	0,65	Refluo concentrato di osmosi	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230158M - Pozzetto Itai PF2 Leonardo Brindisi

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m <sup>3</sup>	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Esito della prova	Note
	Pozzetto fiscale parziale						
Pozzetti ITAI PR2	Refluo concentrato di osmosi - Pozzetto di rilancio	CLS Armato	1,4	Refluo concentrato di osmosi	Biennale	Il serbatoio risulta a tenuta	230159M - Pozzetto Itai PR2 Leonardo Brindisi
Vasca scarico finale ITAI (VSF)	Acqua depurata + Refluo concentrato di osmosi	CLS Armato	11	Acqua depurata + Refluo concentrato di osmosi	Biennale	la vasca risulta a tenuta	230160M - Vasca VSF Leonardo Brindisi
Bovest - ITAI - (ex Pozzetto bacino esterno Ovest)	Pozzetto di rilancio eventuali sversamenti	CLS Armato	0,3	Reflui ITAI	Biennale	Il pozzetto risulta a tenuta	230162M - Pozzetto B Ovest Leonardo Brindisi
Best - ITAI - (ex Pozzetto bacino esterno Sud/Est)	Pozzetto di rilancio eventuali sversamenti	CLS Armato	0,4	Reflui ITAI	Biennale	Il pozzetto risulta a tenuta	230164M - Pozzetto B Est Leonardo Brindisi
Bcentro - ITAI - (ex Pozzetto bacino esterno Centro)	Pozzetto di rilancio eventuali sversamenti	CLS Armato	0,027	Reflui ITAI	Biennale	Il pozzetto risulta a tenuta	230165M - Pozzetto B Centro Leonardo Brindisi
PO - NEW	Pozzetto di rilancio emulsioni oleose truciolo	CLS Armato	0,6	Acqua	Annuale	Il pozzetto risulta a tenuta	230176M - Pozzetto PO NEW Leonardo Brindisi
BDR04 (ex Bacino contenimento serbatoio DR04)	Raccolta sversamenti liquidi infiammabili	CLS Armato	16	Liquidi Infiammabili	Annuale	Il bacino risulta a tenuta	230181M - Vasca BDR04 Leonardo Brindisi
P23 - ITAI - (ex Pozzetto 23)	Pozzetto di rilancio acque di trattamento	CLS Armato	1,5	Acqua trattata	Biennale	Il pozzetto risulta a tenuta	230182M - Pozzetto PZ23 Leonardo Brindisi
P25 - ITAI - (ex Pozzetto 25)	Pozzetto di rilancio acque di trattamento	CLS Armato	1,5	Reflui ITAI	Biennale	Il pozzetto risulta a tenuta	230183M - Pozzetto PZ25 Leonardo Brindisi
P41 (ex Pozzetto rilancio liquidi LGS 2021)	Rilancio reflui pericolosi	CLS Armato	2,1	Reflui pericolosi	Annuale	Il bacino risulta a tenuta	230184M - Pozzetto PZ41 Leonardo Brindisi
VS1 (ex Vasca accumulo acque prima pioggia)	Accumulo Acque Prima Pioggia	Cemento	36	Prima pioggia	Annuale	Il bacino risulta a tenuta	230186M - Vasca VS1 Leonardo Brindisi
Pozzetto trappola infiammabile 1	Raccolta sversamenti liquidi infiammabili	CLS Armato	1	Liquidi Infiammabili	Annuale	Il bacino risulta a tenuta	230187M - Pozzetto Trappola Infiammabile 1 Leonardo Brindisi

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Identificazione serbatoio / manufatto interrato	Utilizzo serbatoio / manufatto interrato	Caratteristiche costruttive	Vol. m <sup>3</sup>	Sostanza contenuta	Frequenza prove di tenuta	Esito della prova	Note
Pozzetto trappola infiammabile 2	Raccolta sversamenti liquidi infiammabili	CLS Armato	1	Liquidi Infiammabili	Annuale	Il bacino risulta a tenuta	230188M - Pozzetto Trappola Infiammabile 2 Leonardo Brindisi
VDR03 (ex Vasca raccolta reflui)- ex dep. Rifiuti	Raccolta acque sversamenti area rifiuti	CLS Armato	6,6	Acque reflue	Annuale	Il pozzetto risulta a tenuta	230183M - Pozzetto PZ25 Leonardo Brindisi

In merito al serbatoio D10, normalmente vuoto ed utilizzato solo in caso di interventi di manutenzione straordinaria, si evidenzia che lo stesso è stato soggetto ad un'attività di risanamento nell'anno 2020 (vetrificazione della parete interna). Considerando che le verifiche di tenuta svolte sul serbatoio nell'anno 2021 hanno avuto un esito positivo (il serbatoio risulta a tenuta), e che con l'attività di risanamento le caratteristiche strutturali del serbatoio sono state ripristinate (se non migliorate), si ritiene opportuno seguire le linee guida dell'ARPA Lombardia in merito ai serbatoi interrati, che prevedono lo svolgimento di indagini con frequenza triennale a partire dal 5<sup>o</sup> anno del risanamento dei serbatoi (prossima verifica nel 2024). La suddetta variazione verrà trasmessa in occasione della prossima istanza di modifica.

Per quanto riguarda invece le prove di tenuta sui pozzetti P01A e P02A relative al triennio 2021-2023, si comunica che inizialmente le prove erano state programmate per il 2024 giacché, in accordo con quanto previsto dalle linee guida di Arpa Lombardia, le stesse dovrebbero essere svolte con frequenza triennale (pozzetti risanati nel 2014 e risultanti a tenuta nelle indagini svolte durante il 2021). Di conseguenza, nel 2022 si è seguito il piano previsto dal capitolato oggetto di gara che non prevedeva lo svolgimento delle prove di tenuta. A seguito dell'emissione del report sulle prove di tenuta e delle valutazioni condotte in merito alle potenziali criticità dei reflui trattati dall'impianto di depurazione, il piano di verifica originario è stato integrato ad inizio 2023 stabilendo una frequenza annuale e, pertanto, ad aprile 2023 si è proceduto ad effettuare le verifiche ed i pozzetti in oggetto sono risultati a tenuta.

Per quanto riguarda le vasche Emulsione deposito trucioli, a differenza di quanto fatto negli anni passati, non sono state testate A, B, C e D, in quanto stante le loro piccole dimensioni, scaricano nella canaletta direttamente per gravità senza che via sia accumulo di refluo al loro interno. L'area deposito trucioli, cui fanno riferimento le vasche A, B, C, D, E ed F, a partire da ottobre 2023 non è più utilizzata in quanto è stato messo in esercizio il nuovo Deposito Temporaneo dei Rifiuti prima della Raccolta. La comunicazione di avvenuta bonifica dell'area è stata trasmessa con prot. n°57/23 del 08/11/2023.

Per quanto riguarda, invece, i pozzetti ITAI PF1 e PR1, questi non sono testati in quanto sigillati e non più in uso.

In Allegato 2.5 si riportano si riporta la documentazione a corredo di tali verifiche.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**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 6a i consumi di energia elettrica relativi al 2023.

All'interno della Tabella 6b vengono riportati i consumi annuali di energia termica ed elettrica divisi per fasi, riferite all'anno 2023. 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.

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/Sm<sup>3</sup>.

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

**Tabella 6a: Consumi energia elettrica ed energia termica del 2023**

Descrizione	Fase di utilizzo	UdM	Quantità mensile												TOT
			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	
Energia Elettrica	Intero stabilimento	kWh	794.300	777.800	814.300	752.200	990.000	1.035.100	1.154.600	808.900	1.106.000	1.199.000	1.384.000	843.000	<b>11.659.200</b>
Energia termica	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	kWh	1.322.636	1.590.790	1.104.491	1.339.303	856.688	796.095	644.097	410.019	759.059	397.188	1.110.119	1.353.779	<b>11.684.264</b>

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella 6b: Consumi energia elettrica ed energia termica del 2023 divisa per fasi**

Descrizione	Fase di utilizzo	UdM	Quantità annuale (per fasi)				TOT	Modalità acquisizione
			Fase 1	Fase 2	Fase 3	Accessorie		
Energia Elettrica	Intero stabilimento	kWh	879.511 (9,32 %)	6.269.340 (66,47 %)	355.187 (3,77 %)	1.928.160 (20,44 %)	<b>9.432.200</b> <b>(100 %)</b>	Stima da consumi di energia per reparto
Energia termica	Centrale termica di stabilimento e centrale termica incollaggi Mensa	kWh	676.160 (7,33 %)	7.924.392 (85,94 %)	394.427 (4,28 %)	225.387 (2,44 %)	<b>9.220.366</b> <b>(100 %)</b>	Stima da consumi di combustibile (metano) Tenendo conto che l'energia termica prodotta venga consumata

## 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 Nm<sup>3</sup>/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/Nm<sup>3</sup>;
- *dati risultanti dagli autocontrolli* eseguiti sull'emissione considerata secondo quanto prescritto in AIA, in particolare:
  - portata misurata, espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - concentrazione dell'inquinante misurata, espressa in mg/Nm<sup>3</sup>.

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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

---

### 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 - "All. 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 contornatrice Poseidon e la contornatrice 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;
- Nella nota prot. 48/2022 del 16/12/2022 è stato comunicato la messa fuori esercizio dell'impianto asservito al punto di emissione convogliata E3 per una verifica calendariale di integrità normativa. Gli autocontrolli su quel punto di emissioni sono stati effettuati in data 23/01/2023, al termine delle attività di manutenzione;
- La messa a regime dell'impianto comunicato con nota prot. 36/2022 del 11/10/2022 (cappa aspirante associata al nuovo punto di emissione E247) è stata effettuata durante l'anno 2023.

Si inseriscono di seguito i risultati dei campionamenti effettuati.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella 8a: Registrazione degli autocontrolli realizzati nell'I semestre del 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli semestrali	Conc. Autocontrolli semestrali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]			
E9	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	67.900	0,45	30,56	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306938-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,4	0,5		< 0,003	0,20	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)		5	-		< 0,01	0,68	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C		4	-		0,45	30,56	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX		1	-		0,26	17,65	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
E10	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	69.000	0,47	32,43	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306939-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,4	0,5		< 0,003	0,21	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)		5	-		< 0,01	0,69	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C		4	-		0,49	33,81	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX		1	-		0,28	19,32	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
E11	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	64.200	0,41	26,32	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306940-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,4	0,5		< 0,003	0,19	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)		5	-		< 0,01	0,64	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C		4	-		0,66	42,37	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX		1	-		0,33	21,19	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
E12	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	65.200	0,36	23,47	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306941-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,4	0,5		< 0,003	0,20	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)		5	-		< 0,01	0,65	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C		4	-		0,61	39,77	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX		1	-		0,28	18,26	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli semestrali	Conc. Autocontrolli semestrali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]			
E13	Nuova cabina di verniciatura	Polveri totali	27.500	3,1	-	23.300	0,35	8,16	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306928-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,25	0,5		< 0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600	
		Metilisobutilchetone		6,3	-		0,84	19,57	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		n-butil acetato		-	-		< 0,01	0,23	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		MEK		-	-		2,22	51,73	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX		-	-		0,47	10,95	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		Sommatoria (n-butil acetato, MEK, Toluene, Xilene, Benzene, etilbenzene)		31,2	-		2,67	62,21	Semestrale	Calcolo	
E40	Reparto galvanica (ox anodica)	Polveri totali	30.000	5	-	23.900	0,49	11,71	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306929-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,01	-		< 0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl		1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO42-		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH		1	-		< 0,4	9,56	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolammina		16	-		< 0,5	11,95	Semestrale	NIOSH 2010	
		Solfuri come H2S		4	-		< 0,1	2,39	Semestrale	M.U. 634:84	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli semestrali	Conc. Autocontrolli semestrali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm <sup>3</sup> /h]	[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[g/h]	[Nm <sup>3</sup> /h]	[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[g/h]			
E41	Reparto galvanica (ox anodica)	Polveri totali	30.000	5	-	23.800	0,52	12,38	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306930-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,01	-		< 0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl		1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO42-		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-		0,1	-		< 0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH		1	-		< 0,4	9,52	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolamina		16	-		< 0,5	11,90	Semestrale	NIOSH 2010	
		Solfuri come H2S		4	-		< 0,1	2,38	Semestrale	M.U. 634:84	
E42	Reparto galvanica (ox anodica)	Polveri totali	30.000	5	-	22.400	0,66	14,78	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306931-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr		0,01	-		< 0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale		0,1	-		< 0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl		1	-		< 0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5		0,1	-		< 0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO42-		0,1	-		< 0,01	0,22	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-		0,1	-		< 0,01	0,22	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH		1	-		< 0,4	8,96	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolamina		16	-		< 0,5	11,20	Semestrale	NIOSH 2010	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli semestrali	Conc. Autocontrolli semestrali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm <sup>3</sup> /h]	[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[g/h]	[Nm <sup>3</sup> /h]	[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[g/h]			
		Solfuri come H2S		4	-		< 0,1	2,24	Semestrale	M.U. 634:84	
E247	Montaggio – Cappa Strola	Polveri totali	750	5	-	439	0,52	0,23	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2306942 rev01 /Leonardo
		Cromo VI		0,4	-		< 0,003	0,00	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo Totale		1	-		< 0,01	0,00	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		CR VI + Cobalto		1	-		< 0,013	0,01	Semestrale	Calcolo	
		COV		20	-		0,52	0,23	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella 8b: Registrazione degli autocontrolli realizzati nell'II semestre del 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali		Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]				
E1	Centrale termica servizi	Nox OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	4.100	350	-	3.310		69,5	230,05	Annuale	UNI EN 14792:2017	R.d.P n° 2315351/Leonardo
E2	Centrale termica servizi	Nox OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	4.100	350	-	3.470		71,2	247,06	Annuale	UNI EN 14792:2017	R.d.P n°2315352/Leonardo
E3	Centrale termica servizi	Nox OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	4.100	350	-	3.610		66,8	241,15	Annuale	UNI EN 14792:2017	R.d.P n° 2315353/Leonardo
E9	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	67.900		0,45	30,56	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315336-A/Leonardo
		Cromo VI e suoi composti, come Cr	92.000	0,4	0,5		<	0,003	0,20	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	-		<	0,01	0,68	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C	92.000	4	-			0,45	30,56	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX	92.000	1	-			0,26	17,65	Semestrale	NIOSH 7600	
E10	Nuove cabine verniciatura	Materiale particolato (Polveri totali)	92.000	5	-	69.000		0,47	32,43	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315337-A/Leonardo
		Cromo esavalente (Cr VI)	92.000	0,4	0,5		<	0,003	0,21	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	-		<	0,01	0,69	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		COV, come C	92.000	4	-			0,49	33,81	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
		BTEX	92.000	1	-			0,28	19,32	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	
E11	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	64.200		0,41	26,32	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315338-A/Leonardo
		Cromo esavalente (Cr VI)	92.000	0,4	0,5		<	0,003	0,19	Semestrale	NIOSH 7600	
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	-		<	0,01	0,64	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P	
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]				
		COV, come C	92.000	4	-		0,66	42,37	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
		BTEX	92.000	1	-		0,33	21,19	Semestrale	UNI CEN/TS 13649:2015		
E12	Nuove cabine verniciatura	Polveri totali	92.000	5	-	65.200	0,36	23,47	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315339-A/Leonardo	
		Cromo esavalente (Cr VI)	92.000	0,4	0,5		<	0,003	0,20	Semestrale		NIOSH 7600
		Cloruro di metilene (diclorometano)	92.000	5	-		<	0,01	0,65	Semestrale		UNI CEN/TS 13649:2015
		COV, come C	92.000	4	-			0,61	39,77	Semestrale		UNI CEN/TS 13649:2015
		BTEX	92.000	1	-			0,28	18,26	Semestrale		UNI CEN/TS 13649:2015
E13	Nuova cabina di verniciatura	Polveri totali	27.500	3,1	-	23.300	0,35	8,16	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315340-A/Leonardo	
		Cromo esavalente (Cr VI)	27.500	0,25	0,5		<	0,003	0,07	Semestrale		NIOSH 7600
		Metilisobutilchetone	27.500	6,3	-			0,84	19,57	Semestrale		UNI CEN/TS 13649:2015
		Sommatoria (n-butil acetato, MEK, Toluene, Xilene, Benzene, etilbenzene)	27.500	31,3	-			2,67	62,21	Semestrale		Calcolo
E14	Cabina primer	SOV	70.200	0,5	-	53.100	0,18	9,56	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	R.d.P n° 2315350/A/Leonardo	
		Polveri totali	70.200	0,5	-			0,17	9,03	Annuale		UNI EN 13284-1:2017
E15	Centrale termica reparto incollaggi	Nox OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	2.350	350	-	1.543	81,6	125,91	Annuale	UNI EN 14792:2017	R.d.P n° 2315354/A/Leonardo	
E16	Centrale termica reparto incollaggi	Nox OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	2.350	350	-	1.506	82,9	124,85	Annuale	UNI EN 14792:2017	R.d.P n° 2315355/A/Leonardo	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali		Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]				
E19	Parete aspirata reparto Incollaggi	COV	5.400	0,4	-	4.550		0,17	0,77	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	R.d.P n° 2315356/Leonardo
E24	Impianto aspirante Siat reparto "Insert room"	Polveri totali	2.600	0,5	-	1.660		0,26	0,43	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315357/Leonardo
E28	Banchi aspiranti finitura	Polveri totali	20.000	0,5	-	13.750		0,16	2,20	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n°2315358/Leonardo
E29	Banco aspirante montaggi A109	Polveri totali	8.100	0,5	-	5.640		0,17	0,96	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315359/Leonardo
E30	Armadio aspirante tipo laboratorio	SOV	1.100	0,2	-	448	<	0,01	0,00	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	R.d.P n° 2315346/Leonardo
E33	Armadio aspirante Rep. BA 609	SOV	1.700	0,2	-	1.467	<	0,01	0,01	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	R.d.P n°2315347/Leonardo
E35	Banco aspirante montaggi	Polveri totali	8.000	0,5	-	2.870		0,19	0,55	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315348/Leonardo
E36	Lavorazioni meccaniche (smerigliatura)	Polveri totali	3.800	5	-	826		0,88	0,73	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315344/Leonardo
E40	Reparto galvanica	Polveri totali	30.000	5	-	23.900		0,49	11,71	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315341-A/Leonardo
		Cromo VI	30.000	0,01	-		<	0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl	30.000	1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO4--	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	-		<	0,4	9,56	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolamina	30.000	16	-		<	0,5	11,95	Semestrale	NIOSH 2010	
Solfuri come H2S	30.000	4	-	<	0,1	2,39	Semestrale	M.U. 634:84				

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali		Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]				
E41	Reparto galvanica	Polveri totali	30.000	5	-	23.800		0,52	12,38	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315342-A/Leonardo
		Cromo VI	30.000	0,01	-		<	0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl	30.000	1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO4--	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-	30.000	0,1	-		<	0,01	0,24	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	-		<	0,4	9,52	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolamina	30.000	16	-		<	0,5	11,90	Semestrale	NIOSH 2010	
		Solfuri come H2S	30.000	4	-		<	0,1	2,38	Semestrale	M.U. 634:84	
E42	Reparto galvanica	Polveri totali	30.000	5	-	22.400		0,66	14,78	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315343-A/Leonardo
		Cromo VI	30.000	0,01	-		<	0,003	0,07	Semestrale	NIOSH 7600:2003	
		Cromo totale	30.000	0,1	-		<	0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 14385:2004	
		Acidità come HCl	30.000	1	-		<	0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 1911:2010	
		Fosfati come P2O5	30.000	0,1	-		<	0,01	0,22	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003	
		Solfati come SO4--	30.000	0,1	-		<	0,01	0,22	Semestrale	NIOSH 7903	
		Nitrati come NO3-	30.000	0,1	-		<	0,01	0,22	Semestrale	NIOSH 7903	
		Alcalinità come NaOH	30.000	1	-		<	0,4	8,96	Semestrale	NIOSH 7401	
		Trietanolamina	30.000	16	-		<	0,5	11,20	Semestrale	NIOSH 2010	
		Solfuri come H2S	30.000	4	-		<	0,1	2,24	Semestrale	M.U. 634:84	
E243	Sgrassatrice PADA Galvanica	COV	1.000	20	-	557		0,29	0,16	Annuale	UNI CEN/TS 13649:2015	R.d.P n° 2315345/Leonardo
E244	Contornatrice Poseidon	Polveri totali	1.300	5	-	283		0,71	0,20	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315360/Leonardo
E245	Contornatrice AVANT	Polveri totali	3.000	5	-	2.000		1,22	2,44	Annuale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P. n° 2315349/Leonardo
E247	Montaggio –	Polveri totali	750	5	-	534		0,64	0,34	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017	R.d.P n° 2315361/Leonardo

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nuova nomenclatura	Impianto/ reparto	Inquinante	Portata Autorizzata	Conc. Autorizzata	Flusso di massa autorizzato	Portata Autocontrolli annuali	Conc. Autocontrolli annuali	Flussi di massa	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
			[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]	[Nm³/h]	[mg/Nm³]	[g/h]			
	Cappa Strola	Cromo VI		0,4	-		0,003	0,00		NIOSH 7600:2003 UNI EN 14385:2004 Calcolo UNI CEN/TS 13649:2015	
		Cobalto		1	-		0,01	0,01			
		CR VI + Cobalto		1	-		0,013	0,01			
		COV		20	-		0,52	0,28			

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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

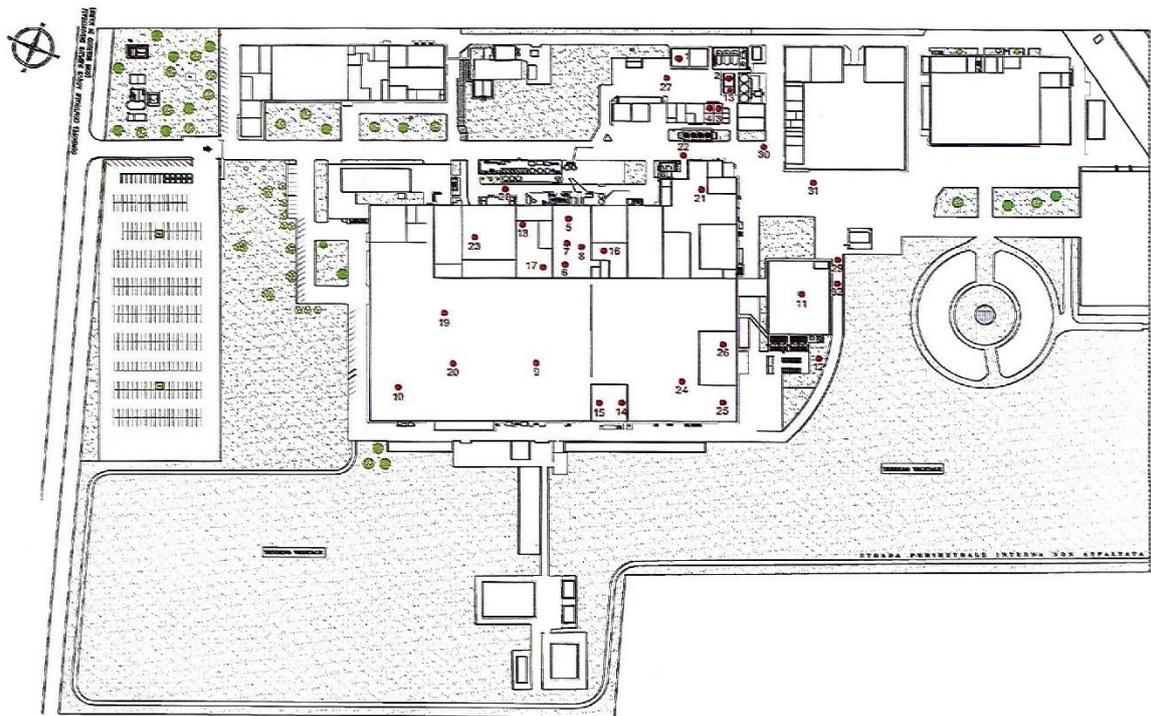
6.2.2 Emissioni diffuse

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 2023**

**Tabella 9: registrazione degli autocontrolli relativi alle emissioni diffuse**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m <sup>3</sup> ]				
ED1	Punto 9	Montaggi 1	Polveri inalabili	0,44	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308792/Leonardo
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996	
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			Acetato di Etile	< 0,25	1441		NIOSH 1147 1994	
			Acetone	2,8	1187		NIOSH 1300 1994	
			Toluene	< 0,02	75,4		NIOSH 1501 2003	
			Cromato di stronzio	< 0,0001	0,0005		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	1	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308793/Leonardo
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996	
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			Acetato di etile	< 0,25	1441		NIOSH 1147 1994	
			Acetone	3	1187		NIOSH 1300 1994	
			Toluene	< 0,02	75,4		NIOSH 1501 2003	
			Cromato di stronzio	< 0,0001	0,0005		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	Polveri inalabili	0,39	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308877/Leonardo

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m <sup>3</sup> ]				
		numerico DMF 260/11	Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996	
ED1	Punto 20	Macchina a controllo numerico Forest Line	Polveri inalabili	0,48	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308803/Leonardo
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996	
ED2	Punto 14	Reparto Inertatura	Polveri totali sospese	0,51	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308804/Leonardo
			4-o-tolilazo-o-toluidina	< 0,01	-		OSHA CSI	
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 - 87 - 434		NIOSH 1501 2003	
			COV	0,88	-		NIOSH 2549 1996	
			Cromato di magnesio	< 0,0001	0,05		NIOSH 7600	
ED2	Punto 15	Reparto Inertatura (Area montaggio NH 90)	Polveri inalabili	0,43	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308805/Leonardo
			4-o-tolilazo-o-toluidina	< 0,01	-		OSHA CSI	
			BTEX	< 0,02	1,6 - 75,4 - 87 - 434		NIOSH 1501 2003	
			COV	0,49	-		NIOSH 2549 1996	
			Cromato di magnesio	< 0,0001	0,05		NIOSH 7600	
ED2	Punto 24	CMS Poseidon	Polveri inalabili	0,77	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308806/Leonardo
ED2	Punto 25	Banchi aspiranti	Polveri inalabili	0,91	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308807/Leonardo
ED2	Punto 26	TAIL AW 101	Polveri inalabili	0,84	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308808/Leonardo
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003	
ED3	Punto 11	Verniciatura (tra cabine)	Polveri totali sospese	0,48	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308794/Leonardo Rev 01
			Metilisobutilchetone	< 0,064	82		NIOSH 1300 1994	
			Metil-etil chetone	2	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butil acetato	< 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	1,7	-		NIOSH 2549 1996	
			Cromo VI	< 0,0002	0,01		NIOSH 7605 2003	
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m³]				
			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	0,45	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308795/Leonardo
			Nebbie oleose	< 1	5		NIOSH 5026 1996	
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			Acetone	0,92	1187		NIOSH 1300 1994	
			Acetato di etile	< 0,25	1441		NIOSH 1147 1994	
			Toluene	< 0,02	75,4		NIOSH 1501 2003	
			Cromato di stronzio	< 0,0001	0,0005		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	< 0,1	19,2		NIOSH 2546 1994	
			Dietilentriammina	< 0,016	4,2		OSHA 60 1992	
Epicloridrina	< 0,005	1,9	NIOSH 1010 1994					
ED5	Punto 16	Cabina Primer	Polveri inalabili	0,43	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308796/Leonardo
			Metilisobutilchetone	< 0,064	82		NIOSH 1300 1994	
			Metil-etil chetone	3,3	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butil acetato	< 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	3,5	-		NIOSH 2549 1996	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m <sup>3</sup> ]				
			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	0,3	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308872/Leonardo
			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 <sub>2</sub> S	< 0,9	13,9		NIOSH 6013 1994	
			Fenolo	< 1	19,2		NIOSH 2546 1994	
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m³]				
			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	< 0,5	54	Annuale	NIOSH 1022 1994	RdPn° 2308797/Leonardo
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998	
ED6	Punto 7	Reparto galvanica	Polveri totali sospese	0,41	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308873/Leonardo
			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	
			Trietanolammina	< 0,6	5		NIOSH 3509 1994	
			Solfuri come H2S	< 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					

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m³]				
ED6	Punto 8	Reparto galvanica	Polveri totali sospese	0,45	10 (3 respirabili)	Annuale	M.U. 1998:13	RdP n° 2308874/Leonardo
			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 H2S	< 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	
ED7	Punto 2	Stanza B - Zona solventi	Metilisobutilchetone	< 0,064	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 2308798/Leonardo
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butil acetato	< 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	0,24	-		NIOSH 2549 1996	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m³]				
			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	< 0,064	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 2308799/Leonardo
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butyl acetato	< 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	0,27	-		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	< 0,064	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 2308809/Leonardo
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butyl acetato	< 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	3,4	-		NIOSH 2549 1996	
			Tricloroetilene	< 0,5	54		NIOSH 1022 1994	
			Tetracloroetilene	< 0,68	170		NIOSH 3704 1998	
			Cloroformio	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003	

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m <sup>3</sup> ]				
			Esaclorobutadiene	< 0,01	0,21		NIOSH 2543 1994	
ED9	Punto 4	Stanza deposito scarti - Zona solventi	Metilisobutilchetone	< 0,064	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 2308800/Leonardo
			Metil-etil chetone	< 1	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butyl acetato	< 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	2	-		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	Metilisobutilchetone	1,4	82	Annuale	NIOSH 1300 1994	RdP n° 2308801/Leonardo
			Metil-etil chetone	8,3	590		NIOSH 2500 1996	
			n-butyl acetato	2,5	713		NIOSH 1450 2003	
			Cloruro di metilene	< 1,4	173,5		NIOSH 1005 1998	
			BTEX	0,23	1,6 - 75,4 - 87 - 434		NIOSH 1501 2003	
			COV	17,7	-		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	Piezometro PZ16	Clorometano	< 0,05	103	Annuale	NIOSH 1001 1994	RdP n° 2308802/Leonardo

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto ED	Punto (Cartina allegata)	Impianto/ reparto	Parametro	Concentrazione rilevata	TLV (tab. ACGHH)	Frequenza	Metodica	Numero R.d.P
				[mg/m <sup>3</sup> ]				
			Diclorometano	< 1,4	174		NIOSH 1005 1998	
			Triclorometano	< 0,1	49		NIOSH 1003 2003	
			Cloruro di vinile	< 0,05	2,6		NIOSH 1007 1994	
			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	1890		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 2023**

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 riferito all'anno 2023, 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 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
/005R-X1_001	ADDITIONAL PROTECTIVE COMPOUND COR-BAN35	0,88	37,56	l	33,05	395	-	14,84
/007I-X1_001	Aerowave 2003 WB CHROMATE FREE PRIMER Part A	1,18	1.743,00	l	2.056,74	162	-	282,37
	Aerowave 2003 WB CHROMATE FREE PRIMER Part B	1,04	581,00	l	602,50	5	-	2,91
/009I-XX_001	CELEROL Wash-Primer 913-21 - Parte A	0,96	16,00	l	15,36	710	74,00%	11,36
	CELEROL Wash-Primer 913-21 - Parte B	0,91	4,00	l	3,64	808	82,00%	3,23
	CELEROL Wash-Primer 913-21 - Parte C	0,87	10,00	l	8,70	870	100,00%	8,70
/015I-X1_001	Aviox Non Slip Topcoat Black 37038	1,27	15,00	l	18,98	371	-	5,57
/015I-X2_002	Aviox Non Slip Topcoat 36231 Grey	1,47	5,00	l	7,36	311	-	1,56
/019V-XX_P001	LEAKPROOF VARNISH 706025 - Parte A	1,00	1,50	kg	1,50	-	64,75%	0,97
	LEAKPROOF VARNISH 706025 - Parte B	1,00	1,50	kg	1,50	-	56,75%	0,85
32003198	ADESIVO RTV732 BIANCO	1,04	1,24	kg	1,24	-	0,33%	0,00
500215758	ADESIVO PR1428 Parte A	1,82	0,97	kg	0,97	-	37,50%	0,36
	ADESIVO PR1428 Parte B	1,00	0,53	kg	0,53			
500225509	ADESIVO LOCTITE 406	1,10	0,12	kg	0,12	-	3,00%	0,00
500225516	ADESIVO LOCTITE 454	1,05	0,18	kg	0,18	-	3,00%	0,01
501860950	PRIMER PER VERNICE SUPERKOROPON Parte A	1,88	11,34	l	21,32	650	-	7,37
	PRIMER PER VERNICE SUPERKOROPON Parte B	1,88	0,00	l	0,00	650	-	0,00
500932139	DILUENTE C25/90S	0,85	5.200,00	l	4.420,00	850	-	4.420,00

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
505407211	SOLVENTE METHYLETHYLKETONE	0,81	2.896,00	kg	2.896,00	810	100,00%	2.896,00
531056910	TOLUENE TIPO INDUSTRIALE	-	5,00	kg	5	870	100%	5,00
599990021	AUTOCRYL REFLEX VERNICE 1 RAL 3024	1,081	4,32	l	4,67	424	-	1,83
599990348	RIEMPITIVO 28C1	1,421	115,56	l	164,21	352	-	40,68
81190866	GRASSO MOLYKOTE 106	1,165	0,75	kg	0,75	-	61,90%	0,46
900000581	ADESIVO EA9309.3NA Parte A	1,15	1,00	kg	1,00	10	3,00%	0,03
	ADESIVO EA9309.3NA Parte B	1,01	1,00	kg	1,00	10	5,00%	0,05
900000598	PRIMER VERNICE LR8123	2,30	2,00	l	4,60	650,00	-	1,30
900000599	PRIMER VERNICE TH34B	0,85	15,00	kg	15,00	-	0,80	12,00
900001498	CATALIZZATORE 92133	0,87	205,00	l	178,97	736	-	150,88
900002354	CATALIZZATORE ACT85	0,97	25,00	l	24,25	49	86%	1,23
900002701	CATALIZZATORE D841	1,04	2,00	l	2,08	46	100%	0,09
900002979	ADESIVO RTV106 ROSSO	1,06	0,17	l	0,18	26	-	0,00
900002980	ADESIVO RTV732 TRASPARENTE	1,04	0,26	kg	0,27	-	0%	0,00
900002988	ADESIVO EA960F Parte A	1,58	40,81	l	64,48	-	0,00%	0,00
	ADESIVO EA960F Parte B	1,58	40,81	l	64,48	-	0,00%	0,00
900002702	DILUENTE D807	0,88	88,00	kg	88,00	-	100,00%	88,00
900003317	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,145	257,99	l	295,39	500	-	128,99
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	1,073	86,30	l	92,60	204	-	17,60
900003318	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,13	21,50	l	24,21	499	-	10,73

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	1,07	7,19	l	7,72	204	-	1,47
900003902	CATALIZZATORE ACT67	0,95	47,50	kg	47,50	-	80,80%	38,38
900003958	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,325	394,16	l	522,26	348	-	137,17
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	0,957	394,16	l	377,21	487	-	191,96
900003959	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,163	18,95	l	22,04	349	42%	6,61
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	0,957	18,95	l	18,14	-	77%	0,01
900003960	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,134	57,38	l	65,07	349	-	20,03
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	1,073	57,38	l	61,57	204	-	11,71
900003961	58 SERIES 646-58 RED FS11105	1,11	171,85	l	190,76	350	-	60,15
900003962	VERNICE POLIURETANICA	1,1	299,41	l	329,35	500	-	149,71
900003977	ADESIVO RTV108 TRASPARENTE	1,06	0,09	l	0,10	26	-	0,00
900004010	VERNICE EPOSSIDICA	1,03	77,25	kg	77,25	-	51,50%	39,78
900004012	CATALIZZATORE ACT68	1,01	75,75	kg	75,75	-	80,00%	60,60
900004013	DILUENTE T17	0,83	62,25	kg	62,25	-	100,00%	62,25
900004014	CATALIZZATORE ACT65	0,88	44,00	kg	44,00	-	76,60%	33,70
900003961	VERNICE POLIURETANICA	1,1	28,69	l	31,56	32	-	0,90
900005005	PRIMER EPOSSIDICO EP37076	1,37	265,00	l	363,58	444	-	117,66
900005597	VERNICE POLIURETANICA	1,155	7,58	l	8,75	348	-	2,64
900005619	CATALIZZATORE 0613/9000	0,86	13,76	kg	13,76	-	77,35%	10,64
900005620	VERNICE 4125/2047	1,31	20,96	kg	20,96	-	40,00%	8,38

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
900005837	VERNICE EPOSSIDICA	1,507	416,93	l	628,32	299	-	124,66
99999999000000020	VERNICE POLIURETANICA	1,15	18,95	l	21,79	-	6,45%	0,00
99999999000000029	VERNICE EPOSSIDICA	0,955	32,36	l	30,90	212	-	6,86
999999990000000190	COMPOSTO ANTICORROSIVO MIL-PRF-16173	0,88	34,80	kg	34,80	-	68,75%	23,93
999999990000000194	COMPOSTO ANTICORROSIVO MIL-PRF-16173	0,88	309,76	kg	309,76	-	76,25%	236,19
999999990000000053	DILUENTE T609	0,88	5,00	kg	5,00		100,00%	5,00
9999999900000000894	VERNICE POLIURETANICA DECKLACK 472-32	1,4	207,00	kg	207,00	448	32,00%	66,24
9999999900000001027	CATALIZZATORE ALEXIT HARTER 400	1,10	19,08	kg	19,08	-	25,00%	4,77
9999999900000001028	DILUENTE ALEXIT VERDUNNER 901-45	0,89	184,00	l	163,76	890	-	163,76
9999999900000001412	INDURENTE 90150	1,124	25,00	l	28,10	81	-	2,03
9999999900000001414	ATTIVATORE 99330	0,876	25,00	l	21,90	873	-	21,83
9999999900000002831	CATALIZZATORE 6002	1,06	5,00	l	5,31	424	-	2,12
9999999900000002904	VERNICE POLIURETANICA	1,15	52,99	kg	52,99	348	27,50%	14,57
9999999900000002936	VERNICE POLIURETANICA	1,11	21,50	l	23,86	500	-	10,75
9999999900000002938	VERNICE POLIURETANICA - Parte A	1,14	0,00	l	0,00	346	-	0,00
	VERNICE POLIURETANICA - Parte B	0,96	0,00	l	0,00	487	-	0,00
9999999900000003013	VERNICE POLIURETANICA	1,23	94,30	l	115,80	344	-	32,44
9999999900000003066	58 SERIES 646-58 DARK BLUE FS15180	1,211	60,64	l	73,44	348	-	21,10
9999999900000003136	ADESIVO PR1428 B2 Parte A	1,48	0,10	l	0,15	-	62,50%	0,09
	ADESIVO PR1428 B2 Parte B	1,54	0,10	l	0,15	-	62,50%	0,10

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
99999999000003143	CATALIZZATORE CA8000B	1,13	7,06	kg	7,06	-	9,00%	0,64
99999999000003304	PRIMER SURFACER EP II	1,60	483,00	l	773,28	540	40,50%	260,82
99999999000003305	CATALIZZATORE SURFACER EP II	0,91	171,46	kg	171,46	-	55,30%	94,82
99999999000003419	VERNICE CONDUTTIVA BN-1	1,90	30,00	kg	30,00	-	36,94%	11,08
99999999000003433	DILUENTE 31.0033	1,00	5,00	kg	5,00	-	99,00%	4,95
99999999000003602	VERNICE POLIURETANICA	1,5	750,00	kg	750,00	-	20,00%	150,00
99999999000003823	VERNICE ACRILICA D8122	1	15,00	kg	15,00	-	46,96%	7,04
99999999000005963	SIGILLANTE MC-780 A-1 Parte A	1,7	1,30	kg	1,30	-	1,00%	0,01
	SIGILLANTE MC-780 A-1 Parte B		1,30	kg	1,30	-	1,00%	0,01
99999999000005966	SIGILLANTE MC780 B-1 Parte A + B	1,04	347,88	l	361,80	3	-	1,04
99999999000005967	SIGILLANTE MC780 B-2 Parte A	1,10	0,17	l	0,19	3	-	0,00
	SIGILLANTE MC780 B-2 Parte B	1,70	0,02	l	0,03	0	-	0,00
99999999000006257	VERNICE POLIURETANICA 683-3-20	1	5,00	kg	5,00	-	62,80%	3,14
99999999000006831	SIGILLANTE MC780 C-2 Parte A	1,30	16,77	l	21,80	88	-	1,48
	SIGILLANTE MC780 C-2 Parte B	1,70	16,77	l	28,51	-	0,00%	0,00
99999999000006872	CATALIZZATORE HS D8239	1,03	6,18	kg	6,18	-	47,10%	2,91
99999999000007451	VERNICE ACRILICA	1	3,00	kg	3,00	-	62,65%	1,88
99999999000007781	COMPOSTO ANTICORROSIVO ARDROX AV 15	0,91	5,00	l	4,55	440	46,40%	2,20
99999999000008822	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte A	1,85	6,48	kg	6,48	-	10,50%	0,68
	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte B	0,79	0,79	kg	0,79	-	93,00%	0,73

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
	PRIMER EPOSSIDICO CF CA7049 - Parte C	0,97	0,97	kg	0,97	-	36,33%	0,35
99999999000009962	VERNICE POLIURETANICA	1	5,00	kg	5,00	-	33,50%	1,68
99999999000010292	PRIMER 37092 - Parte B	1,50	60,00	l	89,76	308	-	18,48
	INDURENTE 92217 - Parte A	0,97	150,00	l	144,90	572	-	85,80
99999999000010671	THINNER CA8000C2	0,86	26,88	kg	26,88	-	85,00%	22,84
99999999000013311	PAINT,AEROWAVE5001,TYAB,BLACK GRAY,37031	1,12	10,00	l	11,16	43	-	0,43
99999999000014181	PRIMER EPOSSIDICO WEARSHIELD Parte A + B	1,37	115,08	kg	115,08	-	3,50%	4,03
99999999000014563	VARNISH,CV122,GL,CLR,00-50-00-11Q-074A-D	0,90	9,00	kg	9,00	-	9,70%	0,87
99999999000015242	SIGILLANTE MC780 A-2 Parte A	1,20	71,40	kg	71,40	-	8,50%	6,07
	SIGILLANTE MC780 A-2 Parte B	1,70	59,50	l	101,15	3	0,00%	0,18
99999999000016301	VERNICE TRASPARENTE OPACO D8115	1,06	5,30	kg	5,30	-	49,95%	2,65
99999999000016694	STUCCO POLIESTERE 04380	1,8	1,00	kg	1,00	-	13,85%	0,14
99999999000016463	DILUENTE D8719	0,82	12,30	kg	12,30	-	92,50%	11,38
99999999000017321	CATALIZZATORE UHS D8302	1,06	20,00	kg	20,00	-	24,50%	4,90
99999999000017707	VERNICE POLIURETANICA	0,80	1,61	kg	1,61	-	84,00%	1,35
99999999000018148	SMALTO POLIURETANICO	1,04	2,00	kg	2,00	-	38,00%	0,76
99999999000018223	VERNICE EPOSSIDICA CERAM-KOTE 54S Parte A + B + C	2,27	27,00	kg	27,00	-	1,00%	0,27
99999999000018431	SIGILLANTE CS1900 Parte A	1,20	60,00	l	72,00	-	37,50%	27,00
	SIGILLANTE CS1900 Parte B	1,01	60,00	l	60,60	-	97,50%	59,09
99999999000020113	VERNICE ANTIUSURA	1,5	5,00	l	7,50	50	-	0,25

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

PN	Nome	Densità	Utilizzo TOT 2023		Utilizzo TOT 2023	COV da MSDS		COV tot
		(kg/L)	Quantità	Ud M	Quantità [kg]	g/L	%	Kg/anno
999999999000020725	ARDROX 2872 FUSTINO DA LT.20	1,5	60,00	kg	60,00	-	44,40%	26,64
AW004ZG4	VERNICE MARCATURA	1,5	3,00	l	4,50	544	-	1,63
AW004ZG5	VERNICE MARCATURA	1,5	2,00	l	3,00	-	0,56%	0,02
<b>Totale prodotti utilizzati</b>								<b>18.214,28</b>
<b>Totale COV</b>								<b>10.610,56</b>

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Esito piano gestione solventi 2023 - Attività di verniciatura**

I1	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	10.610,56	Kg COV/anno
I2	Solventi organici recuperati e reimmessi nel processo	0	Kg COV/anno
I = I1 + I2	INPUT TOTALE	10.610,56	Kg COV/anno
C=I1-O8	Consumo di solvente	10.610,56	Kg COV/anno
O1	emissioni gassose convogliate	830,07	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	106,49	Kg COV/anno
O6	Solventi organici nei rifiuti	7.776,45	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	1.897,55	Kg COV/anno
E=F+O1	Emissioni totali in atmosfera	2.727,62	Kg COV/anno
I=I <sub>tot</sub>	Input totale solvente	10.610,56	Kg COV/anno
L	Limite normativo <25%	17,9%	

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 essere inferiore al 25%.

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

Essendo 17,9 % < 25%, **il criterio risulta rispettato.**

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Esito piano gestione solventi 2023 - Attività di pulizia superficiale**

<b>INPUT</b>	<i>I1</i>	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	171,00	Kg COV/anno
	<i>I2</i>	Solventi organici recuperati e reimmessi nel processo	11.276,09	Kg COV/anno
	<i>I = I1 + I2</i>	INPUT TOTALE	11.447,09	Kg COV/anno
<b>CONSUMO</b>	<i>C = I1 - O8</i>	Consumo di solvente	11.447,09	Kg COV/anno
<b>OUTPUT</b>	<i>O1</i>	emissioni gassose convogliate	0,27	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	71,09	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
<b>EMISSIONE DIFFUSA</b>	<i>F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8</i>	Emissione diffusa totale	99,64	Kg COV/anno
<b>EMISSIONE TOTALE</b>	<i>E = F + O1</i>	Emissioni totali in atmosfera	99,91	Kg COV/anno
<b>VERIFICA CONFORMITÀ</b>	<i>I = I<sub>tot</sub></i>	Input totale solvente	11.447,09	Kg COV/anno
	<i>L</i>	Limite normativo < 15%	0,87%	

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 0,87 % < 15%, **il criterio risulta rispettato.**

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

6.2.3 Emissioni odorigene

Per quanto riguarda le emissioni odorigene sono stati selezionati n.15 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;
7. Punto di emissione convogliata E9 – Nuove cabine di verniciatura;
8. Punto di emissione convogliata E10 – Nuove cabine di verniciatura;
9. Punto di emissione convogliata E11 – Nuove cabine di verniciatura;
10. Punto di emissione convogliata E12 – Nuove cabine di verniciatura;
11. Punto di emissione convogliata E13 – Verniciatura fabbricazione;
12. Punto di emissione convogliata E14 – Cabina primer;
13. Punto di emissione convogliata E40 – Galvanica;
14. Punto di emissione convogliata E41 – Galvanica;
15. Punto di emissione convogliata E42 – Galvanica;

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

**Tabella 11: 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	Propionaldeide
n-propilacetato	Acetaldeide
sec-butilacetato	Crotonaldeide
ter-butilacetato	Acido acetico
metilacetato	Idrogeno solforato
metilmetacrilato	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 2023**

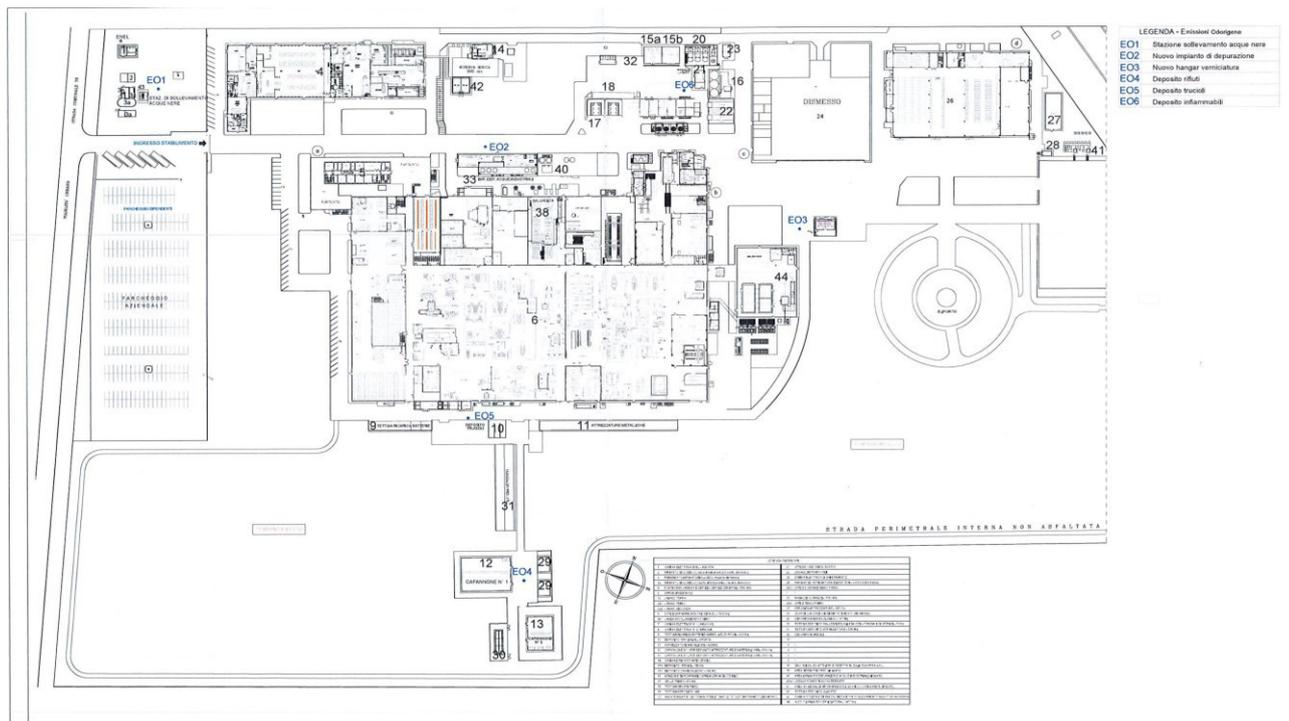


Figura 6.2: Planimetria auto campionamenti emissioni odorigene

Tabella 10a: Monitoraggio emissioni odorigene (Diffuse) dell'I semestre del 2023

Punto	Descrizione	Parametro	Conc. limite [uoE/m <sup>3</sup> ]	Conc rilevata [uoE/m <sup>3</sup> ]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero RdP
EO01	Stazione sollevamento acque nere	odore	300	22	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306932/Leonardo
EO02	Nuovo impianto di depurazione	odore	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306933/Leonardo
EO03	Nuovo hangar verniciatura	odore	300	26	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306934/Leonardo
EO04	Deposito rifiuti	odore	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306935/Leonardo
EO05	Deposito trucioli	odore	300	17	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306936/Leonardo

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Conc. limite [uoE/m3]	Conc rilevata [uoE/m3]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero RdP
EO06	Deposito infiammabili	odore	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2306937/Leonardo

**Tabella 10b: Monitoraggio emissioni odorogene (Diffuse) dell'II semestre del 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [uoE/m3]	Conc rilevata [uoE/m3]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero RdP
EO01	Stazione sollevamento acque nere	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	18	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315445/Leonardo
EO02	Nuovo impianto di depurazione	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315446/Leonardo
EO03	Nuovo hangar verniciatura	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	22	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315447/Leonardo
EO04	Deposito rifiuti	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315448/Leonardo
EO05	Deposito trucioli	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	10	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315449/Leonardo
EO06	Deposito infiammabili	odore	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	300	< 7	Semestrale	UNI EN 13725:2004	RdP n° 2315450/Leonardo

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella 10a Quater: Monitoraggio emissioni odorigene (Puntiformi) dell' semestre del 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
EO07	Punto di emissione convogliata E9	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306938-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
Acido acetico	30	< 0,003						
Idrogeno solforato	1	< 0,005						
Dimetildisolfuro	20	< 0,005						
Dimetilsolfuro	20	< 0,005						
α-pinene	200	< 0,13						
β-pinene	300	< 0,13						
Limonene	500	< 0,13						
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						
odore	2000	69						
EO08	Punto di emissione convogliata E10	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306939-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		2-n-Butossietanolo	operative più critiche	150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
β-pinene	300	< 0,13						
Limonene	500	< 0,13						
Sommatoria rapporti di concentrazione odore	1	< 0,032						
	2000	74						
EO09	Punto di emissione convogliata E11	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306940-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						
odore	2000	65						
EO10	Punto di emissione convogliata E12	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306941-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
Sommatoria rapporti di concentrazione odore	1	< 0,032	2000	62				
EO11	Punto di emissione convogliata E13	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306928-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione odore		1	< 0,032			
		2000		77				
		EO12		Punto di emissione convogliata E14	Metanolo			
Etanolo	600		< 0,3					
Isopropanolo	300		< 0,3					
Ter-butanolo	150		< 0,3					
Fenolo	20		< 0,001					
2-Etossietanolo	20		< 0,04					
2-n-Butossietanolo	150		< 0,3					
2-Etossietilacetato	20		< 0,016					
Isobutilacetato	80		< 0,014					
n-butilacetato	150		< 0,015					
n-propilacetato	300		< 0,015					
sec-butilacetato	20		< 0,014					
ter-butilacetato	700		< 0,014					
metilacetato	300		< 0,1					
metilmetacrilato	150		< 0,001					
Acetone	600		< 0,0003					
Metil Isobutilchetone	150		< 0,001					
Metil etilchetone	300		< 0,001					
Metil n-amilchetone	70		< 0,04					
Tetracloroetilene	20		< 0,001					
Tricloroetilene	20		< 0,001					
1,3 butadiene	5		< 0,001					
Dietilammina	20		< 0,16					
Dimetilammina	20		< 0,043					
Etilammina	20		< 0,029					
Metilammina	20		< 0,035					
Ammoniaca	250		< 0,1					
n-butilaldeide	4		< 0,0003					
Acroleina	20		< 0,001					
Formaldeide	20		< 0,0003					
Propionaldeide	5		< 0,0003					
Acetaldeide	5		< 0,0003					
Crotonaldeide	20		< 0,0003					
Acido acetico	30		< 0,003					
Idrogeno solforato	1		< 0,005					

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione odore		1	< 0,032			
				2000	92			
EO13	Punto di emissione convogliata E40	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306929-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metilietilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		odore		2000	39			
EO14	Punto di emissione convogliata E41	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306930-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
Acido acetico	30	< 0,003						
Idrogeno solforato	1	< 0,005						
Dimetildisolfuro	20	< 0,005						
Dimetilsolfuro	20	< 0,005						
α-pinene	200	< 0,13						
β-pinene	300	< 0,13						
Limonene	500	< 0,13						
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						
odore			2000	49				
EO15	Punto di emissione convogliata E42	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2306931-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		2-n-Butossietanolo	operative più critiche	150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene	300	< 0,13				
		Limonene	500	< 0,13				
		Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032				
		odore	2000	53				

**Tabella 10b Quater: Monitoraggio emissioni odorogene (Puntiformi) dell'II semestre del 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
EO07	Punto di emissione convogliata E9	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315336-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metilmetilchetone		300	0,37			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
Sommatoria rapporti di concentrazione odore	1	0,032						
		2000	72					
EO08	Punto di emissione convogliata E10	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315337-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanololo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	0,32			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione odore		1	0,032			
		2000	75					
EO09	Punto di emissione convogliata E11	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315338-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	0,41			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	0,032			
odore	2000	82						
EO10	Punto di emissione convogliata E12	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315339-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	0,36			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione odore		1	0,032			
				2000	79			
		EO11		Punto di emissione convogliata E13	Metanolo			
Etanolo	600		< 0,3					
Isopropanolo	300		< 0,3					
Ter-butanolo	150		< 0,3					
Fenolo	20		< 0,001					
2-Etossietanolo	20		< 0,04					
2-n-Butossietanolo	150		< 0,3					
2-Etossietilacetato	20		< 0,016					
Isobutilacetato	80		< 0,014					
n-butilacetato	150		< 0,015					
n-propilacetato	300		< 0,015					
sec-butilacetato	20		< 0,014					
ter-butilacetato	700		< 0,014					
metilacetato	300		< 0,1					
metilmetacrilato	150		< 0,001					
Acetone	600		< 0,0003					
Metil Isobutilchetone	150		< 0,001					
Metiletilchetone	300		1,89					
Metil n-amilchetone	70		< 0,04					
Tetracloroetilene	20		< 0,001					
Tricloroetilene	20		< 0,001					
1,3 butadiene	5		< 0,001					
Dietilammina	20		< 0,16					
Dimetilammina	20		< 0,043					
Etilammina	20		< 0,029					
Metilammina	20		< 0,035					
Ammoniacca	250		< 0,1					
n-butilaldeide	4		< 0,0003					
Acroleina	20		< 0,001					
Formaldeide	20		< 0,0003					
Propionaldeide	5		< 0,0003					
Acetaldeide	5		< 0,0003					
Crotonaldeide	20		< 0,0003					
Acido acetico	30		< 0,003					
Idrogeno solforato	1		< 0,005					
Dimetildisolfuro	20		< 0,005					

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione odore		1	0,037			
				2000	88			
EO12	Punto di emissione convogliata E14	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315350/O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metilietilchetone		300	0,01			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Diethylammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	0,032						
Odore	2000	83						

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
EO13	Punto di emissione convogliata E40	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315341-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		Metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
Crotonaldeide	20	< 0,0003						
Acido acetico	30	< 0,003						
Idrogeno solforato	1	< 0,005						
Dimetildisolfuro	20	< 0,005						
Dimetilsolfuro	20	< 0,005						
α-pinene	200	< 0,13						
β-pinene	300	< 0,13						
Limonene	500	< 0,13						
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						
Odore	2000	41						
EO14	Punto di emissione convogliata E41	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315342-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanolo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		Metilacetato		300	< 0,1			
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniacca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
Limonene	500	< 0,13						
Sommatoria rapporti di concentrazione	1	< 0,032						
Odore	2000	38						
EO15	Punto di emissione convogliata E42	Metanolo	La determinazione è stata effettuata durante le condizioni operative più critiche	150	< 0,001	Semestrale	Indicata da L.R. n. 23 del 2015	RdP n° 2315343-O/Leonardo
		Etanolo		600	< 0,3			
		Isopropanolo		300	< 0,3			
		Ter-butanololo		150	< 0,3			
		Fenolo		20	< 0,001			
		2-Etossietanolo		20	< 0,04			
		2-n-Butossietanolo		150	< 0,3			
		2-Etossietilacetato		20	< 0,016			
		Isobutilacetato		80	< 0,014			
		n-butilacetato		150	< 0,015			
		n-propilacetato		300	< 0,015			
		sec-butilacetato		20	< 0,014			
		ter-butilacetato		700	< 0,014			
		Metilacetato		300	< 0,1			

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Punto	Descrizione	Parametro	Condizioni operative	Conc. limite [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Conc rilevata [mg/m <sup>3</sup> ] [uoE/m <sup>3</sup> per odore]	Frequenza campionamento	Metodica	Numero R.d.P
		metilmetacrilato		150	< 0,001			
		Acetone		600	< 0,0003			
		Metil Isobutilchetone		150	< 0,001			
		Metiletilchetone		300	< 0,001			
		Metil n-amilchetone		70	< 0,04			
		Tetracloroetilene		20	< 0,001			
		Tricloroetilene		20	< 0,001			
		1,3 butadiene		5	< 0,001			
		Dietilammina		20	< 0,16			
		Dimetilammina		20	< 0,043			
		Etilammina		20	< 0,029			
		Metilammina		20	< 0,035			
		Ammoniaca		250	< 0,1			
		n-butilaldeide		4	< 0,0003			
		Acroleina		20	< 0,001			
		Formaldeide		20	< 0,0003			
		Propionaldeide		5	< 0,0003			
		Acetaldeide		5	< 0,0003			
		Crotonaldeide		20	< 0,0003			
		Acido acetico		30	< 0,003			
		Idrogeno solforato		1	< 0,005			
		Dimetildisolfuro		20	< 0,005			
		Dimetilsolfuro		20	< 0,005			
		α-pinene		200	< 0,13			
		β-pinene		300	< 0,13			
		Limonene		500	< 0,13			
		Sommatoria rapporti di concentrazione		1	< 0,032			
		Odore		2000	44			

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

Si comunica inoltre che in conformità a quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo rev.05 e rev.06 e sulla base delle indicazioni fornite da ARPA nel rilievo n° 40 del verbale conclusivo della verifica ispettiva del 2020 (prot. 0068425-35-13/10/2020) che recita:

*“In riferimento, invece, alle determinazioni in aria ambiente attualmente in essere nei punti di monitoraggio citati, si ritiene sufficiente limitarle alla sola determinazione olfattometrica, al fine di definire una condizione emissiva qualitativa del sito...”*

A partire dall'anno 2023, per i punti di emissione odorigene diffuse (EO01 a EO06), è stata condotta la sola determinazione olfattometrica.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

6.2.4 Emissioni fuggitive

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

**Tabella 12: 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

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 13: 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 sono trattate nell'evapoconcentratore.  Lo scarico autorizzato in pubblica fognatura di gestione A.Q.P verrà eventualmente utilizzato	Fognatura A.Q.P.	Alluminio, cromo, ferro, manganese, nichel, rame, zinco Solfati, solfiti, fosfati

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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
		solo in caso di emergenza / condizioni di funzionamento anomale.		
	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) Pozzetto N.11 (P11)	Scarico delle acque meteoriche 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) Pozzetto N.12 (P12)	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	
(S5)	Pozzetto N. 10 (P10) Pozzetto N.13 (P13)	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	

In risposta alla richiesta nell'ambito della Conferenza dei Servizi decisoria del 12/10/2022, in merito all'individuazione di una soluzione tecnica che consenta ad ARPA Puglia di eseguire i campionamenti di controllo delle acque meteoriche scaricate a mare in seguito ad un evento meteorico eccezionale, in progetto la realizzazione di due tipologie di sistemi di accumulo e successivo scarico da realizzarsi a valle delle valvole automatizzate e prima del conferimento nella rete pubblica.

Nei punti corrispondenti a P8 e P9 saranno installati sistemi passivi che consentiranno di conferire le prime acque in uscita dagli impianti di trattamento a vasche di accumulo. Nel punto corrispondente a P10 invece, sarà installato un sistema attivo che consentirà di immettere le prime acque in uscita dall'impianto di trattamento in una cisterna di accumulo posta fuori terra a quota campagna.

I sistemi descritti costituiranno pozzetti fiscali (P11, P12 e P13), riportati in carattere rosso nella Tabella 13, che consentiranno il campionamento nelle 48 ore successive all'apertura della linea verso la rete pubblica e saranno corredati con sistemi di svuotamento automatico, azionati dopo le suddette 48 ore, che convoglieranno le acque ivi contenute verso la rete pubblica.

Tale progetto è in fase di fine lavori (Richieste di proroga con comunicazioni prot. n.56/2023 del 22/11/2023 e prot.09/2024 del 28/03/2024).

**Si sottolinea che la nuova modalità di scarico e controllo prevista per i nuovi pozzetti fiscali entrerà in vigore solo a seguito della comunicazione di fine lavori.**

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Nelle tabelle sottostanti si riporta il riepilogo dei volumi scaricati nel 2023 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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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
S4 (P8), S3 (P9), S5(P10)	Volume di scarico	Misura diretta continua	m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Lettura del contatore per misurazione del volume di acque reflue industriali	Riepilogo volumi recuperati mensile	Invio riepilogo annuale agli enti



LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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

Descrizione		Quantità mensile 2023											TOT (m <sup>3</sup> )	
Scarico	-	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov		Dic
Evapoconcentratore	m <sup>3</sup>	68	60	92	82	90	19	50	70	56	58	85	63	<b>793</b>

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

- SF2 (P4): **16.256** m<sup>3</sup>;
- SF1 (P6) con recapito in AQP: **0** m<sup>3</sup>;

Di seguito invece si riportano i volumi d'acqua recuperata:

- Impianto installato a monte di P8: **730** m<sup>3</sup>;
- Impianto installato a monte di P9: **0** m<sup>3</sup>;
- Impianto installato a monte di P10: **0** m<sup>3</sup>;
- Evapoconcentratore: **793** m<sup>3</sup>.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

I risultati degli autocontrolli mensili sul pozzetto fiscale SF2 (P4) sono riportati nella tabella sottostante.

**Tabelle 15: Monitoraggio scarico SF2 (P4)**

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
		RdP n° 14.23_23				
		Prelevato il 23/01/2023				
1	PH		7,86	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		15,9	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		431	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
		RdP n° 24.39_23				
		Prelevato il 08/02/2023				
1	PH		8,04	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		12	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		328	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
		RdP n° 27.39_23				
		Prelevato il 10/03/2023				
1	PH		8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		19	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		412	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
		RdP n° 27.69_23				
		Prelevato il 10/03/2023				
1	PH		8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		19	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		412	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
		RdP n° 9.101_23				
		Prelevato il 11/04/2023				
1	PH		8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		16	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		243	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
1	PH		8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		16	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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
		RdP n° 15.130_23				
		Prelevato il 10/05/2023				
1	PH		7,86	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		17,5	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		328	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
		RdP n° 82.163_23				
		Prelevato il 12/06/2023				
1	PH		7,92	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		19,3	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		365	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
		RdP n° 12.191_23				
		Prelevato il 10/07/2023				
1	PH		7,99	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		22,5	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		327	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
		RdP n° 2.222_23				
		Prelevato il 10/08/2023				
1	PH		8,18	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		24	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		354	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
		RdP n° 10.254_23				
		Prelevato il 12/09/2023				
1	PH		7,88	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		22,4	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		611	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
		RdP n° 55.283_23				
		Prelevato il 10/10/2023				
1	PH		7,7	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		23,3	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		872	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 2023**

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
		RdP n° 37.314_23				
		Prelevato il 10/11/2023				
1	PH		7,8	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		19,8	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		474	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
		RdP n° 46.347_23				
		Prelevato il 13/12/2023				
1	PH		7,86	pH	9,5 - 5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura		18,4	°C	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
30	Cloruri		397	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 2023**

**Tabella 15Bis: Riepilogo monitoraggio SF2 (P4)**

ID Tab 3_All5_Pt 3 del D.Lgs. 152/06	Parametro	Determinazione discontinua												UM	Limite Tab 3_All5_Pt 3 del D.Lgs. 152/06 mg/l	Metodica
		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre			
		RdP n° 14.23_23	RdP n° 24.39_23	RdP n° 27.69_23	RdP n° 9.101_23	RdP n° 15.130_23	RdP n° 82.163_23	RdP n° 12.191_23	RdP n° 2.222_23	RdP n° 10.254_23	RdP n° 55.283_23 emend. 1	RdP n° 37.314_23	RdP n° 46.347_23			
	Prelevato il 23/01/2023	Prelevato il 08/02/2023	Prelevato il 10/03/2023	Prelevato il 11/04/2023	Prelevato il 10/05/2023	Prelevato il 12/06/2023	Prelevato il 10/07/2023	Prelevato il 10/08/2023	Prelevato il 11/09/2023	Prelevato il 10/10/2023	Prelevato il 10/11/2023	Prelevato il 13/12/2023				
1	pH	7,86	8,04	8	8	7,86	7,92	7,99	8,18	7,88	7,7	7,8	7,86	pH	5,5 - 9,5	APAT CNR IRSA 2060man2 9 2003
2	Temperatura	15,9	12	19	16	17,5	19,3	22,5	24	22,4	23,3	19,8	18,4	°C	-	APAT CNR IRSA 2100man2 9 2003
30	Cloruri	431	328	412	243	328	365	327	354	611	872	474	397	mg/l	1200	APAT Man 29/03 met.4020
32	Fosforo totale (come P)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/l	10	APAT Rap. 29/03 met. 4060

**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.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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 giorno 15/06/2023 lo stabilimento ha inviato comunicazione riguardante l'attivazione del sistema di apertura delle valvole di intercettazione e scarico delle acque in mare.

Considerando quanto premesso sopra, è stato rilevato che l'apertura effettiva delle valvole è avvenuta nel giorno 15/06/2023 – Attivazione dello scarico S3, S4 ed 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**

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Limite Tab 3_All5_Pt3 del D.Lgs. 152/06		UM	Metodica
		R.d.P n° 2306406 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023				
		Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023				
1	PH	7,8	7,1	7,8	9,5	5,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
2	Temperatura	19,3	18,70	18,00	-		°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
3	Colore	incolore	incolore	incolore	n.p. dil 1:20		-	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
4	Odore	inodore	inodore	inodore	Non deve essere causa di molestie		-	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
5	Materiali grossolani	assenti	assenti	assenti	assenti		-	-
6	Solidi sospesi totali	15	16	76	80		mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
30	Cloruri	9	11	9	1200		mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
26	Cloro attivo libero	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,2		mg/l	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
34	Azoto nitroso	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,6		mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
35	Azoto nitrico	0,293	0,312	0,301	20		mg N/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
29	Solfati come SO4	5,21	5,35	5,16	1000		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	1,93	2,09	1,77	10		mg P/l	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Limite Tab 3_All5_Pt3 del D.Lgs. 152/06	UM	Metodica
		R.d.P n° 2306406 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023			
		Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023			
33	Azoto ammoniacale (come NH4)	0,97	< 0,4	< 0,83	15	mg N/l	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
-	Sodio	24,6	22,1	22,2	-	mg/l	EPA 6020 B 2014
31	Fluoruri	< 0,1	< 0,1	0,2	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
10	Arsenico	0,00481	0,0053	0,0057	0,5	mg/l	EPA 6020 B 2014
9	Alluminio	0,328	0,31	< 0,299	1	mg/l	EPA 6020 B 2014
-	Berillio	0,00175	0,00218	< 0,00186	-	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	0,018	0,0168	0,0235	2	mg/l	EPA 6020 B 2014
16	Ferro	0,13	0,142	0,135	2	mg/l	EPA 6020 B 2014
17	Manganese	0,09	0,102	0,101	2	mg/l	EPA 6020 B 2014
-	Antimonio	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	mg/l	EPA 6020 B 2014
18	Mercurio	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,005	mg/l	EPA 6020 B 2014
19	Nichel	0,0076	0,0086	0,0076	2	mg/l	EPA 6020 B 2014
20	Piombo	0,0465	0,052	0,054	0,2	mg/l	EPA 6020 B 2014
21	Rame	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,1	mg/l	EPA 6020 B 2014
24	Zinco	0,072	0,088	< 0,054	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	0,0149	< 0,005	< 0,015	-	mg/l	EPA 6020 B 2014
25	Cianuri totali	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,5	mg/l	EPA 9010 C 2004 + EPA 9213 1996
-	Benzene	< 0,005	< 0,005	< 0,005	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	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018
40	Solventi organici aromatici	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,2	mg/l	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018
41	Solventi organici azotati	< 1,005	< 0,005	< 0,005	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
49	Solventi clorurati	< 2,005	< 0,005	< 0,005	1	mg/l	EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 D 2018
7	BOD5	6,6	8,6	9,3	40	mg O <sub>2</sub> /l	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
8	COD	< 16	19	22	160	mg O <sub>2</sub> /l	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

N° Parametro Tab. 3, All. 5, Pt 3 del D.Lgs 152/06	Parametro	P8	P9	P10	Limite Tab 3_All5_Pt3 del D.Lgs. 152/06	UM	Metodica
		R.d.P n° 2306406 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023	R.d.P n° 2306408 del 23/06/2023			
		Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023	Scarico del 15/06/2023			
42	Tensioattivi totali	< 0,075	< 0,075	< 0,075	2	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
11	Bario	0,00481	< 0,1	< 0,1	20	mg/l	EPA 6020 B 2014
12	Boro	0,185	0,125	0,159	2	mg/l	EPA 6020 B 2014
15	Cr+6	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
23	Stagno	< 0,1	< 0,1	0,055	10	mg/l	EPA 6020 B 2014
37	Idrocarburi totali	< 0,5	< 0,5	< 0,5	5	mg/l	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
36	Grassi e oli animali/vegetali	< 0,5	< 0,5	< 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	< 0,1	< 0,1	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	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0,1	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
44	Pesticidi totali escluso i fosforati	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,05	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
45	Aldrin	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
46	Dieldrin	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
47	Endrin	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
48	Isodrin	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002	mg/l	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018
50	Escherichia coli	270	220	200	5000	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

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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2022**

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.

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

Mare lato destro – 15/06/2023

Parametro	Determinazione discontinua		Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica
	R.d.P n°2306395 del 23/06/2023				
	Scarico del 15/06/2023				
Odore	Inodore		-	-	Organolettico
Colore	Incolore		-	-	Visivo
Trasparenza	3,16		Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1
pH	8,02		9 – 6	pH	CNR IRSA, Quad.59 160.1
Ossigeno disciolto	99,4		120 – 70	% sat O <sub>2</sub>	CNR IRSA, Quad.59 170.1
Fenoli	<	0,005	0,05	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2
Oli minerali	<	0,05	0,5	mg/l	CNR IRSA, Quad. 59 420.2
Tensioattivi	<	0,075	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Coliformi Totali	0		2.000	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1
Coliformi fecali	0		100	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1
Streptococchi fecali	0		100	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1
Salmonelle	Assenza		0	Assenza/Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1
enterococchi Intestinali	0		200	UFC/100ml	UNI EN ISO 7899-2:2003
Escherichia coli	0		500	UFC/100ml	UNI EN ISO 9308-1:2017

Mare lato sinistro – 15/06/2023

Parametro	Determinazione discontinua		Limiti (DPR 08 / 06 / 1982 n. 470)	UM	Metodica
	R.d.P n°2306396 del 23/06/2023				
	Scarico del 15/06/2023				
Odore	Inodore		-	-	Organolettico
Colore	Incolore		-	-	Visivo
Trasparenza	3,12		Minimo 1	m	CNR IRSA, Quad.59 110.1
pH	8,04		9 – 6		CNR IRSA, Quad.59 160.1
Ossigeno disciolto	99,5		120 – 70	% sat O <sub>2</sub>	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	<	0,075	0,5	mg/l	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Coliformi Totali	0		2.000	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 510.1
Coliformi fecali	0		100	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 520.1
Streptococchi fecali	0		100	UFC/100ml	CNR IRSA, Quad.59 530.1
Salmonelle	Assenza		0	Assenza/Presenza in 1L	CNR IRSA, Quad.59 540.1
enterococchi Intestinali	0		200	UFC/100ml	UNI EN ISO 7899-2:2003
Escherichia coli	0		500	UFC/100ml	UNI EN ISO 9308-1:2017

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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2022**

---

Si riportano negli “All. 2.2 - 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 2023**

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.

**Tabella 18Bis: Monitoraggio acque marine costiere lato destro e sinistro eseguito nei mesi estivi dell'anno di riferimento**

Parametro	UM	Metodica	Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Limite D.P.R. 08/06/1982 n. 470
			Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua							
			RdP n° 2304673 del 23/05/2023 Prelevato il 08/05/2023	RdP n° 2304679 del 23/05/2023 Prelevato il 08/05/2023	RdP n° 2405441 del 30/04/2023 Prelevato il 07/06/2023	RdP n° 2305980 del 15/06/2023 Prelevato il 07/06/2023	RdP n° 2308141 del 26/07/2023 Prelevato il 19/07/2023	RdP n° 2308142 del 26/07/2023 Prelevato il 19/07/2023	RdP n° 2308948 del 26/07/2023 Prelevato il 08/08//2023	RdP n° 2308949/2023 del 18/08/2023 Prelevato il 08/08/2023	RdP n° 2309653 del 26/09/2023 Prelevato il 08/09/2023	RdP n° 2309654 del 26/09/2023 Prelevato il 08/09/2023	
Odore			inodore	Inodore	Inodore	Incolore	Inodore	Incolore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	
Colore			incolore	Incolore	Incolore	Inodore	Incolore	Inodore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	
Trasparenza	m	CNR IRSA, Quad,59 110.1	3,15	3,1	3,21	3,18	3,19	3,22	3,19	3,18	3,22	3,24	1
pH		CNR IRSA, Quad,59 160.1	7,95	8,05	8,03	8,07	7,82	7,86	7,82	7,3	7,9	7,84	9
Ossigeno disciolto	% sat O <sub>2</sub>	CNR IRSA, Quad,59 170.1	99,4	99,1	99,6	99,2	99,5	99,1	99,5	99,6	99,2	99,2	120
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	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,025	< 0,075	< 0,075	0,5
Coliformi Totali	UFC/ 100ml	CNR IRSA, Quad,59 510.1	6,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2000
Coliformi fecali	UFC/ 100ml	CNR IRSA,	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Parametro	UM	Metodica	Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Limite D.P.R. 08/06/1982 n. 470
			Determinazione discontinua	Determinazione discontinua	Determinazione discontinua								
			RdP n° 2304673 del 23/05/2023 Prelevato il 08/05/2023	RdP n° 2304679 del 23/05/2023 Prelevato il 08/05/2023	RdP n° 2405441 del 30/04/2023 Prelevato il 07/06/2023	RdP n° 2305980 del 15/06/2023 Prelevato il 07/06/2023	RdP n° 2308141 del 26/07/2023 Prelevato il 19/07/2023	RdP n° 2308142 del 26/07/2023 Prelevato il 19/07/2023	RdP n° 2308948 del 26/07/2023 Prelevato il 08/08/2023	RdP n° 2308949/2023 del 18/08/2023 Prelevato il 08/08/2023	RdP n° 2309653 del 26/09/2023 Prelevato il 08/09/2023	RdP n° 2309654 del 26/09/2023 Prelevato il 08/09/2023	
		Quad,59 520.1											
Streptococchi fecali	UFC/ 100ml	CNR IRSA, Quad,59 530.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Salmonelle	Assen za/Pr esenz a in 1L	CNR IRSA, Quad,59 540.1	Assente	Assente	Assente	0							
enterococchi Intestinali	UFC/ 100ml	UNI EN ISO 7899- 2:2003	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
Escherichia coli	UFC/ 100ml	UNI EN ISO 9308- 1:2017	4,00	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. 2.3 - Acque di mare" tutti i rapporti di prova dei campionamenti effettuati delle acque di mare corredati di tutti i verbali di campionamento.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2022**

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).

**Bilancio idrico**

Input		
Pozzo1	10.725	m <sup>3</sup>
Pozzo2	8.859	m <sup>3</sup>
Pozzo3	7.150	m <sup>3</sup>
AQP	8.342	m <sup>3</sup>
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005262) S4 (P8)	730	m <sup>3</sup>
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005279) S3 (P9)	0	m <sup>3</sup>
Acqua meteorica recuperata - (N.contatore 20005285) S5 (P10)	0	m <sup>3</sup>

Output		
Scarico P4	16.256	m <sup>3</sup>
Scarico P6	0	m <sup>3</sup>
Scarico acqua industriale	16.256	m <sup>3</sup>
Evaporato torri	14.146	m <sup>3</sup>
Scarico civili	14.198	m <sup>3</sup>
Acque trattate dall'ITAI (Evapoconcentratore)	793	m <sup>3</sup>
Rifiuti liquidi		
06 04 05* rifiuti contenenti altri metalli pesanti - cadmiatura a tampone	0,30	m <sup>3</sup>
11 01 05* Bonderite Smut-go	0,78	m <sup>3</sup>
11 01 05* vasca 5 decapaggio	5,66	m <sup>3</sup>
11 01 05* vasca A13	2,87	m <sup>3</sup>
11 01 05* vasca 3 disossidazione SOCOSURF	0,95	m <sup>3</sup>
11 01 05* vasca 15	5,45	m <sup>3</sup>
11 01 06* vasca disossidazione A18	16,41	m <sup>3</sup>
11 01 06* vasca disossidazione B27	8,00	m <sup>3</sup>
11 01 06* vasca B30 acido solforico	7,89	m <sup>3</sup>
11 01 06* ex hangar verniciatura	0,02	m <sup>3</sup>
11 01 06* vasca A21 Oakite Deoxidizer	0,96	m <sup>3</sup>
11 01 07* vasca A19	20,55	m <sup>3</sup>
11 01 07* vasca A19 fresatura chimica	41,26	m <sup>3</sup>
11 01 11* vasca di passivazione	1,04	m <sup>3</sup>
11 01 11* oakite 90	0,34	m <sup>3</sup>
11 01 13* vasca A1 con Oakite 90	1,05	m <sup>3</sup>
11 01 13* vasca 1 con Oakite 160	0,60	m <sup>3</sup>
11 01 13* vasca A10	8,38	m <sup>3</sup>
12 01 09* emulsioni da deposito trucioli	103,44	m <sup>3</sup>
16 10 01* da lavaggio chimico EC con acido/da CND	92,48	m <sup>3</sup>

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Input		
Recupero evapoconcentratore	793	m <sup>3</sup>
MISE	16.087	m <sup>3</sup>
<b>Totale</b>	<b>52.686</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Perdite	59,40	m <sup>3</sup>

Output		
16 10 02 Soluzione di lavaggio filtro impianto osmosi	2,13	m <sup>3</sup>
16 10 02 acqua da macchina controllo ultrasuoni	1,12	m <sup>3</sup>
16 10 02 macchina lavapavimenti officina	1,76	m <sup>3</sup>
16 10 02 reflui vasca interrata VDR03	5,38	m <sup>3</sup>
16 10 04 concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	93,07	m <sup>3</sup>
19 08 07* rigenera basica	9,02	m <sup>3</sup>
19 08 07* rigenera acida	13,97	m <sup>3</sup>
19 13 08 – Soluzioni acquose di controlavaggio filtri.	4,30	m <sup>3</sup>
Mensa	5839,40	m <sup>3</sup>
Prove antincendio	145,00	m <sup>3</sup>
Irrigazione	800,00	m <sup>3</sup>
<b>Totale</b>	<b>52.627</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
Percentuale perdite		0,11%

#### 6.4 Rumore

Il Piano di Monitoraggio e Controllo prevede un'analisi delle emissioni sonore con frequenza biennale. Tale monitoraggio è stato condotto nell'anno 2022 e trasmesso in allegato al Report Ambientale 2022 (riferimento Prot. n.17/2023 del 27/04/2023). Di conseguenza, si provvederà ad effettuare nuovamente le analisi delle emissioni sonore nell'anno 2024.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**6.5 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 20: 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. biennale d.	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 21, l'elenco delle tipologie di rifiuto prodotte con l'indicazione della loro eventuale produzione nel periodo 2019 – 2023.

**Tabella 21: Elenco delle tipologie di rifiuto prodotte e indicazioni riguardo la loro eventuale produzione negli anni precedenti**

Codice EER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto	Produzione del rifiuto		
			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
06 04 05*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	Fase 1	X		
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Fase G.1	X		
07 02 13	rifiuti plastici	Fase 2.2	X	X	
08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Fase 3	X		
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	Fase 2.5		X	
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	Fase 2.5		X	
08 03 17*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento		X	
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Intero stabilimento	X	X	
08 04 09*	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Fase 3	X		
08 05 01*	isocianati di scarto	Fase 3		X	
09 01 01*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	Fase 2.4		X	
09 01 04*	soluzioni fissative	Fase 3		X	
11 01 05*	acidi di decappaggio	Fase 1	X		
11 01 06*	acidi non specificati altrimenti	Fase 1	X		

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto	Produzione del rifiuto		
			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
11 01 07*	basi di decappaggio	Fase 1	X		
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Fase 1	X		
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	Fase	X	X	
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	Fase 1	X		
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	Fase 1		X	
12 01 03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	Fase 2.1 Fase 2.3	X	X	
12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	Fase 2.1 Fase 2.3	X	X	
12 01 09*	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	Fase 2.1 Fase H Fase 2.2 Fase E	X		
12 01 10*	oli sintetici per macchinari	Fase 3	X	X	
12 01 12*	cere e grassi esauriti	Fase 3	X		
12 01 17	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	X	X	
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	X	X	
13 01 10*	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	Fase 2.1 Fase 3	X		
13 01 11*	oli sintetici per circuiti idraulici	Fase 3	X	X	
13 02 05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Fase 2.1 Fase 3	X		
13 02 06*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	Fase 3	X		
13 02 08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Fase 3	X		
13 08 02*	altre emulsioni	Fase L			
14 06 02*	altri solventi e miscele di solventi, alogenati	Fase L	X	X	
14 06 03*	altri solventi e miscele di solventi	Fase 2.5 Fase 3 Fase L	X		
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	Intero stabilimento	X	X	
15 01 03	imballaggi in legno	Intero stabilimento	X	X	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	Intero stabilimento	X	X	
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Intero stabilimento	X		
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Intero stabilimento	X		
16 01 04*	veicoli fuori uso	Intero stabilimento		X	
16 01 14*	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento	X	X	

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto	Produzione del rifiuto		
			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
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Intero stabilimento	X	X	
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Intero stabilimento	X	X	
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	Fase 3	X		
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	Fase 3	X	X	
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	Fase 2.4 Fase 3	X		
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	Intero stabilimento	X	X	
16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento	X	X	
16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	Intero stabilimento		X	
16 05 06*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Fase A	X	X	
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	Fase A	X	X	
16 06 01*	batterie al piombo	Intero stabilimento	X	X	
16 07 08*	rifiuti contenenti olio	Fase B		X	
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	Fase 2.4 Fase G,1	X		
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H	X	X	
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	Fase G.1	X	X	
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	Intero stabilimento		X	
17 02 02	vetro	Intero stabilimento	X	X	
17 02 03	plastica	Fase L	X	X	
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	Intero stabilimento	X	X	
17 04 01	rame, bronzo, ottone	Fase 3		X	
17 04 02	alluminio	Intero stabilimento	X	X	
17 04 05	ferro e acciaio	Intero stabilimento	X	X	
17 04 07	metalli misti	Intero stabilimento	X	X	
17 04 09*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Intero stabilimento		X	
17 06 03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Fase L		X	
17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Fase 3		X	
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	Intero stabilimento		X	

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione	Attività che originano il rifiuto	Produzione del rifiuto		
			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
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	Intero stabilimento		X	
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Fase 3		X	
18 01 03*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Infermeria	X		
18 01 06*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	Infermeria		X	
19 01 10*	carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	Intero stabilimento		X	
19 08 01	vaglio	Intero stabilimento	X	X	
19 08 07*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	Fase G.1	X		
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	Fase G.1	X	X	
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H			X
19 09 04	carbone attivo esaurito	MISE	X	X	
19 09 05	resine a scambio ionico saturate o esaurite	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H			X
19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	MISE Impianto di "Pump & Stock"	X	X	
20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Fase 1		X	
20 01 33*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	Intero stabilimento	X		
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati	Intero stabilimento		X	
20 03 03	residui della pulizia stradale	Intero stabilimento	X	X	

Nelle tabelle sottostanti si presentano i quantitativi di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti nell'anno 2023.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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

Codice EER	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Stato Fisico	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 <sup>a</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
16 10 02	refluo vasca interrata dep rifiuti VDR03	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H	L	D13	RdP	Su RdP	Annuale	8212	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
19 08 01	Residui di vagliatura	Intero Stabilimento	SNP	D13	RdP	Su RdP	Annuale	581	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	30,00	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
12 01 17	residui di materiale di sabbatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	545	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
12 01 17	residui di materiale di sabbatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 21	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	353	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	690	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 23	Fase 2.1 Fase 2.3 Fase 2.4 Fase 2.5	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	220	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 - Ardrex 9D4A	Fase 3	SP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	10,00	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 - Ardrex 9D4A	Fase 3	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	20,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
16 03 06	Polvere sala scarti	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	60,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
16 10 02	refluo vasca interrata dep rifiuti VDR03	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H	L	D15	RdP	Su RdP	Annuale	3215	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
16 10 04	Concentrati acquosi diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	Fase G.1	L	D15	RdP	Su RdP	Annuale	46860	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Stato Fisico	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 <sup>a</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
16 10 04	Concentrati acquosi diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	Fase G.1	L	D15	RdP	Su RdP	Annuale	47145	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
17 02 03	plastica	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1060,00	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
17 02 03	plastica	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	2560	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
19 08 01	Residui di vagliatura	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	900	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 09 01	Sabbia da filtrazione	Fase 1 Fase 2 Fase G.1 Fase H	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	660,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
19 09 04	Carboni attivi MISE	MISE	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	3820	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
19 09 04	Carboni attivi esauriti	MISE	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	2999	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
19 09 05	resine_ex hangar verniciatura	MISE	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	210,00	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
19 13 08	DE.237.22_Soluzioni controlavaggio filtri a sabbia MISE	MISE	L	D15	RdP	Su RdP	Annuale	7420	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 13 08	soluzioni controlavaggio filtri sabbia imp. Mise	MISE	L	D15	RdP	Su RdP	Annuale	6291	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
20 03 03	Residui della pulizia stradale	Intero Stabilimento	SNP	D15	RdP	Su RdP	Annuale	780	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
07 02 13	rifiuti plastici	Fase 2.2	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	6300	B.Energy S.p.A.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
07 02 13	rifiuti plastici	Fase 2.2	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	7980	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
07 02 13	rifiuti plastici	Fase 2.2	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1460,00	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.	T.C. Ambiente S.r.l.
07 02 13	rifiuti plastici	Fase 2.2	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	7240	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
12 01 03	Trucioli di alluminio	Fase 2.1 Fase 2.3	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	15700	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
12 01 03	Trucioli di alluminio	Fase 2.1 Fase 2.3	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1320,00	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Stato Fisico	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 <sup>a</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
12 01 03	Trucioli di alluminio	Fase 2.1 Fase 2.3	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	36360	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
12 01 05	Trucioli plastici	Fase 2.1 Fase 2.3	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1340,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	10530	B.Energy S.p.A.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	12640	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	3800,00	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	16640	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
15 01 03	Imballaggi in legno	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	16340	T.C. Ambiente Srl	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 03	Imballaggi in legno	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	26320	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 03	Imballaggi in legno	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	13260	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	6660	B.Energy S.p.A.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	19000	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	14220	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	340,00	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	375	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	146,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
17 04 02	Sfridi di alluminio	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	480,00	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	Descrizione reale del rifiuto	Fase o reparto che genera il rifiuto	Stato Fisico	Tipologia impianto smaltimento /recupero di destinazione	Tipo di determinazione (Test di cessione, composizione)	Punto di campionamento	Frequenza campionamento	Quantità verificate da 4 <sup>a</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
17 04 02	Sfridi di alluminio	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	8060,00	Mele Giovanni S.r.l	Raffineria Metalli Cusiana S.p.A
17 04 02	Sfridi di alluminio	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1100	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
17 04 02	Sfridi di alluminio	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1940	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
17 04 05	ferro e Acciai	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	57420	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
17 04 05	ferro e Acciai	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	20840	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
17 04 05	ferro e Acciai	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	11500	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
17 04 07	Metalli misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	440,00	T.M.M. Demolizioni S.r.l.	T.M.M. Demolizioni S.r.l.
17 04 07	Metalli misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	250	T.C. Ambiente S.r.l.	T.M.M. Demolizioni s.r.l.u.
17 04 07	Metalli misti	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	145,00	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
20 03 03	Residui della pulizia stradale	Intero Stabilimento	SNP	R13	RdP	Su RdP	Annuale	2200	B.Energy S.p.A.	Ambiente S.p.A.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella 23: 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 EER	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 <sup>ta</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
06 04 05*	Rifiuti derivanti dall'attività di Cadmiatura	Fase 1	P	L	HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	152	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
06 04 05*	Rifiuti derivanti dall'attività di Cadmiatura	Fase 1	P	L	HP4 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	149	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
06 05 02*	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque	Fase G.1	P	FP	HP6 HP7	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1860	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	RdP	Su RdP	Annuale	780	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
08 01 11*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L	HP3 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	395	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l
08 01 11*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L	HP3 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	595	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
08 04 09*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	SNP L	HP3 HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1750	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l
08 04 09*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	SNP	HP3, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP13, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1765	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 05*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP4	D15	RdP	Su RdP	Annuale	800	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 05*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	2900	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 05*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP5 HP6 HP8 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1720	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 05*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6 HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1000	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	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 <sup>ta</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
11 01 05*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP5, HP7, HP8, HP10, HP11, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	6000	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP5 HP6 HP7 HP8 HP10 HP11 HP13 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	9900	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	25	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6 HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	960	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6, HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	8180	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	8040	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6-HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	520	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	960	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6, HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	380	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	127	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	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 <sup>ta</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP6, HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	557	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 06*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	7000	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 07*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	22600	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 07*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	43320	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Fase 1	P	L	HP5 HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	360	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	Fase 1	P	L	HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP13, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1062	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
11 01 13*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP10	D15	RdP	Su RdP	Annuale	8380	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
11 01 13*	Rifiuti proveniente dal reparto di galvanica - Smaltimento soluzione vasche	Fase 1	P	L	HP5, HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1940	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
12 01 09*	Acqua emulsionata	Fase 2.1 Fase H Fase 2.2 Fase E	P	L	HP5 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	77850	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	HP14	R13	RdP	Su RdP	Annuale	23520	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
12 01 12*	Cere grassi esauriti	Fase 3	P	FP	HP4, HP13, HP14	D15	RdP	Su RdP	-	100	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	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 <sup>ta</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
13 08 02*	altre emulsioni	Fase L	P	L	HP14	D15	RdP	Su RdP		220	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
14 06 03*	Scarti da magazzino/solvente esausto - verniciatura	Fase 2.5/Fase L	P	L	HP3 HP14 HP5	D15	RdP	Su RdP	Annuale	1185	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
14 06 03*	Scarti da magazzino/solvente esausto - verniciatura	Fase 2.5/Fase L	P	L	HP3,HP5	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1509	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Intero Stabilimento	P	SNP	HP3,HP5, HP6, HP7, HP8, HP13, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	10710	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Intero Stabilimento	P	SNP	HP3,HP5, HP6, HP7, HP8, HP13, HP14	R13	RdP	Su RdP	Annuale	1980	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Intero Stabilimento	P	SNP	HP3,HP5, HP6, HP7, HP8, HP13, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	9520	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Intero Stabilimento	P	SNP	HP5 HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	950	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Intero Stabilimento	P	SNP	HP5, HP14	D15	RdP	Su RdP	Annuale	341	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
16 03 03*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L	HP6 HP8 HP14	D15	RdP	Su RdP	-	160	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 03*	Scarti da magazzino	Fase 4	P	L	HP4	D15	RdP	Su RdP	-	190	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.
16 03 05*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L SP	HP4 - HP8 HP14 - HP3 HP4 - HP4 HP6	D15	RdP	Su RdP	-	285	B.Energy S.p.A.	Siderurgica Signorile S.r.l.

LEOANRDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Codice EER	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 <sup>a</sup> copia FIR [kg]	Trasportatore	Destinatario
16 10 01*	Rifiuti liquidi acquosi provenienti dal lavaggio stazioni CND, lavaggio EC e lavaggio vasche della galvanica	Fase 1 Fase 2.4 Fase G.1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	50760	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
16 10 01*	Rifiuti liquidi acquosi provenienti dal lavaggio stazioni CND, lavaggio EC e lavaggio vasche della galvanica	Fase 1 Fase 2.4 Fase G.1	P	L	HP4, HP5	D15	RdP	Su RdP	Annuale	37093	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
19 08 07*	Rigenerazione resine a scambio ionico	Fase G.1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	15320	B.Energy S.p.A.	B.Energy S.p.A.
19 08 07*	Rigenerazione resine a scambio ionico	Fase G.1	P	L	HP8	D15	RdP	Su RdP	Annuale	7991	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
13 01 10*	Olio idraulico esausto da presse	Fase 2.1	P	L	HP5	R13	RdP	Su RdP	Annuale	40	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
13 02 05*	Scarti da magazzino/olio esausto	Fase 3	P	L	HP14	R13	RdP	Su RdP	-	460	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
13 02 06*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L	HP14	R13	RdP	Su RdP	-	80	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.
13 02 08*	Scarti da magazzino	Fase 3	P	L	HP4 HP14	R13	RdP	Su RdP	-	200	B.Energy S.p.A.	ROMANO CIRO S.R.L.
18 01 03*	Rifiuti da infermeria e mascherine monouso	Infermeria	P	SNP	HP9	R13	RdP	Su RdP	Annuale	9,5	LAVECO S.r.l.	ECOFAN S.R.L.
20 01 33*	Batterie ed accumulatori	Intero Stabilimento	P	SNP	HP5, HP6, HP7, HP11,HP14	R13	RdP	Su RdP	Annuale	80	CASTIGLIA S.R.L.	CASTIGLIA S.R.L.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

Inoltre, è stata compilata la seguente tabella riepilogativa, sulla base dei dati elaborati a partire dalle Tabelle 22 e 23.

**Tabella 24: Statistiche sulle attività di recupero e smaltimento**

Rifiuti e operazioni di smaltimento/recupero		
Totale rifiuti prodotti	831.717,5	kg
Totale rifiuti pericolosi	374.730,5	kg
Totale rifiuti non pericolosi	465.987	kg
Totale rifiuti pericolosi smaltiti	346.852	kg
Totale rifiuti non pericolosi smaltiti	134.641	kg
Totale rifiuti pericolosi recuperati	27.878,5	kg
Totale rifiuti non pericolosi recuperati	322.346	kg
Totale rifiuti smaltiti	481.493	kg
Totale rifiuti recuperati	350.224,5	kg

**Figura 6.3: Statistiche sulle attività di recupero e smaltimento**



LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

## 6.6 Prodotti in uscita

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 2023 consistono in parti di elicotteri appartenenti a diversi programmi. Nella tabella sottostante sono riportate le parti realizzate e le relative quantità suddivise per programma.

**Tabella 27: Capacità produttiva**

VELIVOLO AW 189			
SEGMENTO	Q.tà	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]
Fusoliere	12	1415,3	16.983,5
Pianetto/Tail plane	17	25,3	429,95

VELIVOLO AW169			
SEGMENTO	Q.tà	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]
Pianetto/Tail plane	50	24,0	1.201,9915

VELIVOLO NH 90			
SEGMENTO	Q.tà	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]
Rear Ramp	24	70,1064167	1.682,554

VELIVOLO AW 249			
SEGMENTO	Q.tà	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]
Fusoliere	1	781	781
Tail Unit	0		0
Pianetto	0		0
Wing dx	1	47,4	47,35
Wing sx	1	47,4	47,4

VELIVOLO AW09			
SEGMENTO	Q.tà	Peso unitario [kg]	Peso totale [kg]
Fusoliere	2	285	570
Tail Unit	1	42,1	42,1

Risulta così il quantitativo totale pari a **21,79** tonnellate di prodotti finiti

## 6.7 Acque sotterranee

Al fine di monitorare la qualità delle acque sotterranee, nel 2023 il monitoraggio non è avvenuto più nei pozzi destinati all'approvvigionamento, come riportato nei Report precedenti, ma all'interno dei piezometri destinati al monitoraggio dell'acqua di falda nell'ambito del procedimento di bonifica in corso all'interno dello Stabilimento. Tali monitoraggi rientrano nell'ambito del Progetto di attività di monitoraggio delle acque sotterranee, realizzato ed avviato come sistema di messa in sicurezza di Emergenza della falda. Il monitoraggio effettuato risponde anche a quanto prescritto nel punto 28 a) del provvedimento AIA n°9 del 2/02/2024.

Si riportano i risultati delle analisi effettuate negli "All.2.4.1 – Tabella risultati analisi falda agosto 2023" e "All.2.4.2 – Tabella risultati analisi falda febbraio 2023".

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**6.8 Emissioni eccezionali**

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

**Tabella 28: Registrazione emissioni eccezionali**

Condizione anomalia di funzionamento	Parametri / inquinante	Concentrazione	Inizio superamento data, ora	Fine superamento data, ora	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di comunicazione 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'inquadramento territoriale, alle condizioni al contorno ambientale, sia i dati relativi alla localizzazione del punto di monitoraggio e i relativi dati misurati. Ogni scheda potrà contenere informazioni integrative in caso di anomalie o situazioni singolari che meritino particolare attenzione.

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

## 8 INDICATORI DI PERFORMANCE

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

**Tabella 29: Registrazione e calcolo degli indicatori di performance**

Indicatore e sua descrizione	Valori	Indice	Unità di misura	Descrizione	Frequenze e modalità trasmissione
Fattore di riutilizzo (interno/esterno) delle acque reflue	1.523 / 52.686 * 100	2,89	%	Percentuale di riutilizzo delle acque meteoriche + evapoconcentratore	Report annuale
Fattore di riutilizzo delle acque reflue	793 / 17.049 * 100	4,65	%	Percentuale di riutilizzo delle acque reflue industriali in impianto rispetto al totale di acque reflue prodotte	Report annuale
Consumo idrico specifico	52.686 / 21,786	2.418	m <sup>3</sup> /t	Consumo idrico da <a href="#">Tabella 3</a>	Report annuale
Consumo specifico totale medio di energia, riferito all'unità di massa di prodotto	( 11.659.200 + 11.684.264 ) * 0,0036 / 21,786	3.857	GJ/t	Consumo di energia (Energia termica + Energia elettrica)	Report annuale
Fattore di immissione SOV	10.610,27 * 1000 / 21,786	487.036	g/t	SOV introdotte nel ciclo produttivo (INPUT Piano Gestione Solventi)	Report annuale
Fattore di emissione SOV	830,07 * 1000 / 21,786	38.101	g/t	SOV emesse in atmosfera (OUTPUT Piano Gestione Solventi)	Report annuale
I <sub>RSP</sub> Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi	374.730,50 / (1000 * 21,786)	17,20	-	Tonnellate di rifiuti prodotti rispetto al peso dei prodotti finiti	Report annuale
I <sub>RSNP</sub> Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi	397.171 / (1000 * 21,786)	18,23	-	Tonnellate di rifiuti prodotti rispetto al peso dei prodotti finiti	Report annuale
% <sub>RR</sub> Rifiuti pericolosi e non pericolosi recuperati / totale rifiuti prodotti	263.399,5 / 771.901,5 * 100	34,12	%	Tonnellate di rifiuti recuperati rispetto al peso dei rifiuti speciali pericoli e non prodotti	Report annuale
% <sub>RS</sub> Rifiuti pericolosi e non pericolosi smaltiti / totale rifiuti prodotti	508.502 / 771.901,5 * 100	65,88	%	Tonnellate di rifiuti smaltiti rispetto al peso dei rifiuti speciali pericoli e non prodotti	Report annuale

Si fornisce nell'All. 5.3 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.

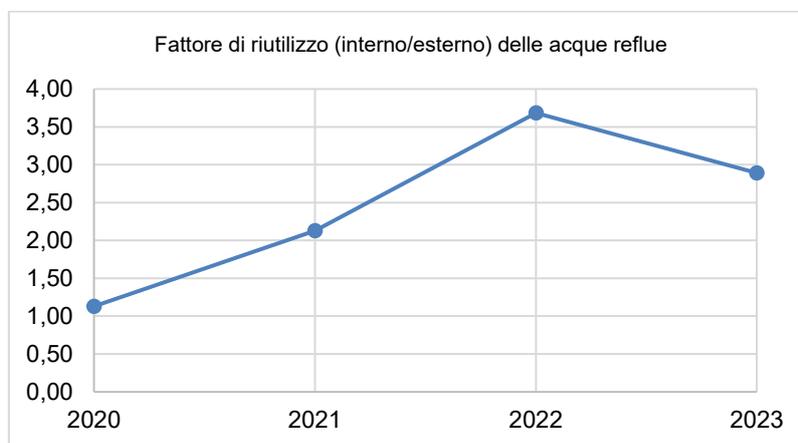
LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

**Tabella riassuntiva con l'andamento degli indicatori di "performance" individuati**

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 emissioni e SOV	I <sub>RSP</sub> Indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi	I <sub>RSNP</sub> Indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi	% <sub>RR</sub> Percentuale di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non	% <sub>RS</sub> Percentuale di smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non
	%	%	m <sup>3</sup> / 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
2022	3,68	4,79	1.666	2.525	272.384	30.075	13,88	24,23	21,04	78,96
2023	2,89	4,65	2.418	3.857	487.036	38.101	17,20	18,23	34,12	65,88

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

Si inserisce di seguito l'andamento del consumo idrico riferito all'unità di massa a partire dal 2020



**Figura 8.1: Andamento del fattore di riutilizzo (interno / esterno) delle acque reflue negli anni**

Nell'anno in esame la percentuale di riutilizzo delle acque meteoriche risulta pari a 2,89% in diminuzione rispetto al 2022. La riduzione è legata alla riduzione del quantitativo di acqua recuperata dagli impianti di trattamento delle acque meteoriche.

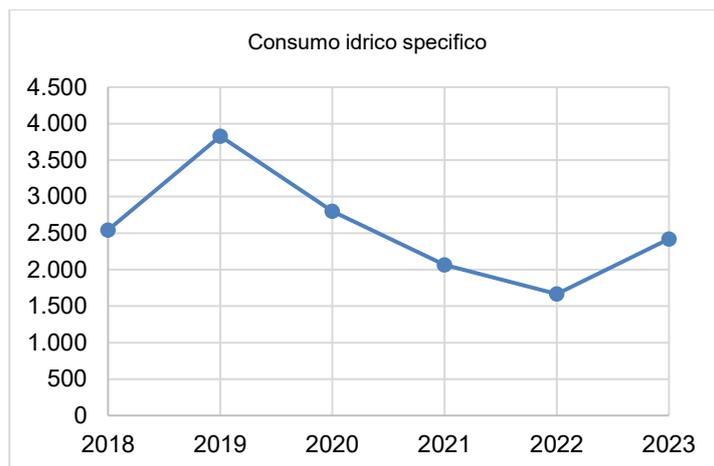
**2. Fattore di riutilizzo delle acque reflue industriali**

La percentuale delle acque reflue industriali recuperate dall'impianto di evapoconcentrazione (unica fonte di recupero di questa tipologia di acque) risulta pari al 4,65%, in linea con il 2022. Nel 2023 come nell'anno precedente non è stato attivato lo scarico delle acque industriali e tutte le acque reflue trattabili nell'impianto di depurazione dello Stabilimento sono state recuperate.

**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 2023**

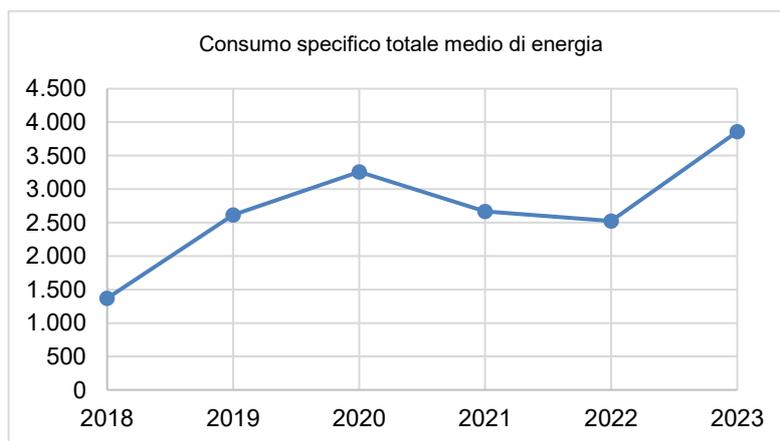


**Figura 8.2: Andamento del consumo idrico specifico dello stabilimento negli anni**

La riduzione di produzione dello stabilimento durante il 2023 (che è passato 34,95 ton di pezzi finiti a 21,8 ton) ha determinato un incremento del consumo idrico specifico nonostante un'ottimizzazione dei prelievi idrici con la riduzione dell'approvvigionamento idrico da circa 58.000 del 2022 a circa 52.700 del 2023.

**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



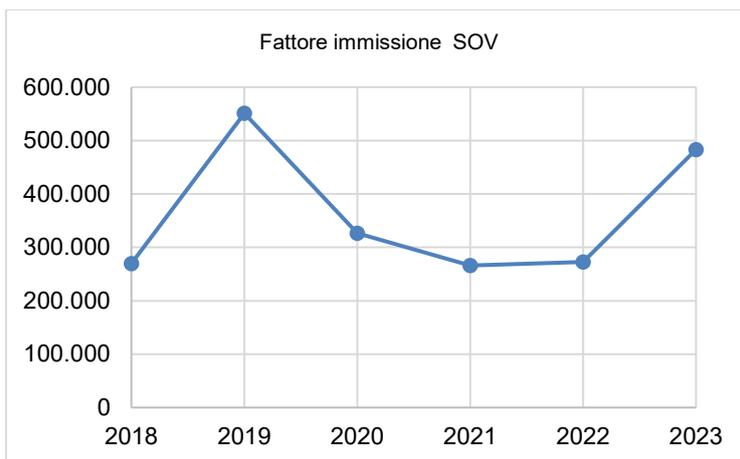
**Figura 8.3: Andamento del consumo totale medio di energia dello stabilimento negli anni**

Nel 2023, nonostante gli efficientamenti energetici dello Stabilimento si è registrato un incremento del consumo specifico totale di energia. In parte tale dato è da attribuire al calo di produzione rispetto al 2022 a fronte di consumi energetici pressoché stazionari. Al fine di contenere l'approvvigionamento energetico dalla rete è stato avviato un progetto per l'introduzione di un impianto per la produzione di energia da fonti rinnovabili, utilizzando il tetto di alcuni fabbricati dello stabilimento.

**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

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

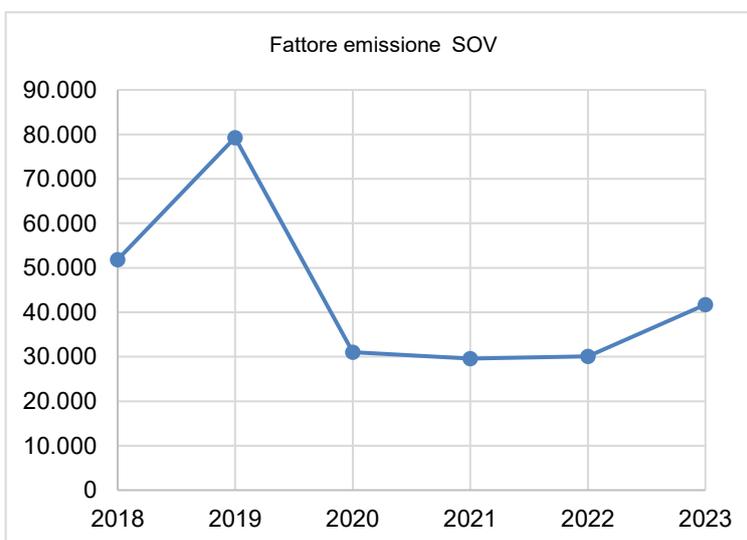


**Figura 8.4: Andamento del fattore di immissione di SOV nel ciclo produttivo dallo stabilimento negli anni**

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 2023). L'incremento del fattore di immissione è legato all'aumento dell'utilizzo dei prodotti vernicianti e alla contemporanea riduzione delle tonnellate prodotte. Occorre tener presente che le tonnellate prodotte non sono strettamente correlate alle superfici/parti sottoposte a verniciatura.

**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 8.5: Andamento del fattore di emissione di SOV nel ciclo produttivo dallo stabilimento negli anni**

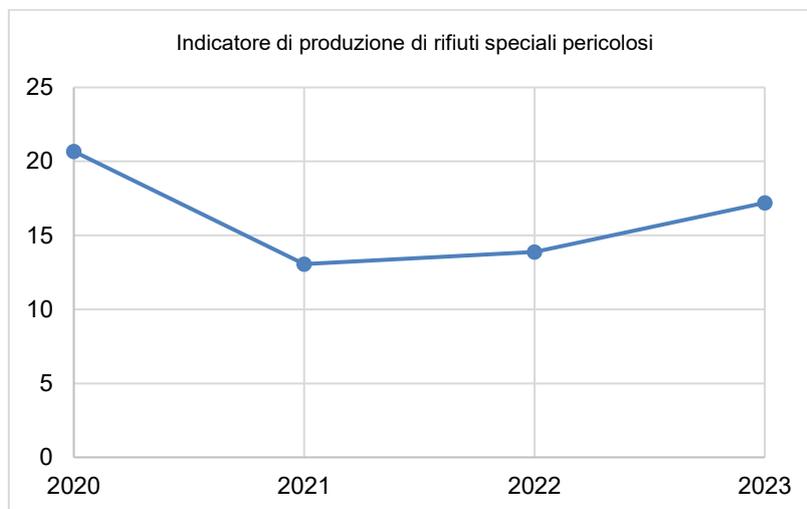
Tale indice è stato misurato a partire dal flusso di massa totale emesso dallo stabilimento dai punti di emissione E9, E10, E11, E12, E13, E14, E19, E30 e E33.

Nel 2023 l'emissione totale di SOV risulta circa pari a 908 kg, minore dei 1.051 kg riferiti al 2022. L'indice risulta però maggiore a casa della diminuzione della produzione.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

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

Si inserisce di seguito l'andamento dell'indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi riferito all'unità di massa a partire dal 2020

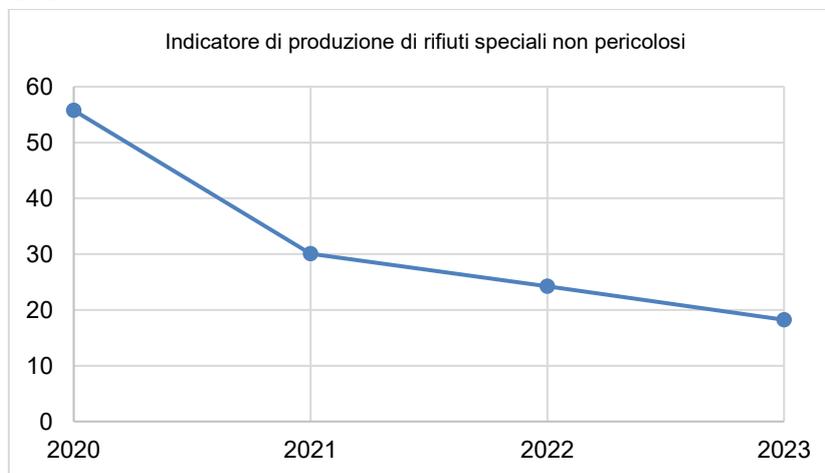


**Figura 8.6: Andamento dell'indicatore di produzione di rifiuti pericolosi prodotti dallo stabilimento negli anni**

L'indicatore ha un leggero incremento rispetto al valore registrato nel 2022. Ciò in relazione agli smaltimenti effettuati dallo stabilimento sulla linea dei trattamenti superficiali in preparazione della sostituzione dei processi per l'introduzione delle nuove tecnologie esenti da sostanze a base cromo.

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

Si inserisce di seguito l'andamento dell'indicatore di produzione di rifiuti speciali pericolosi riferito all'unità di massa a partire dal 2020.



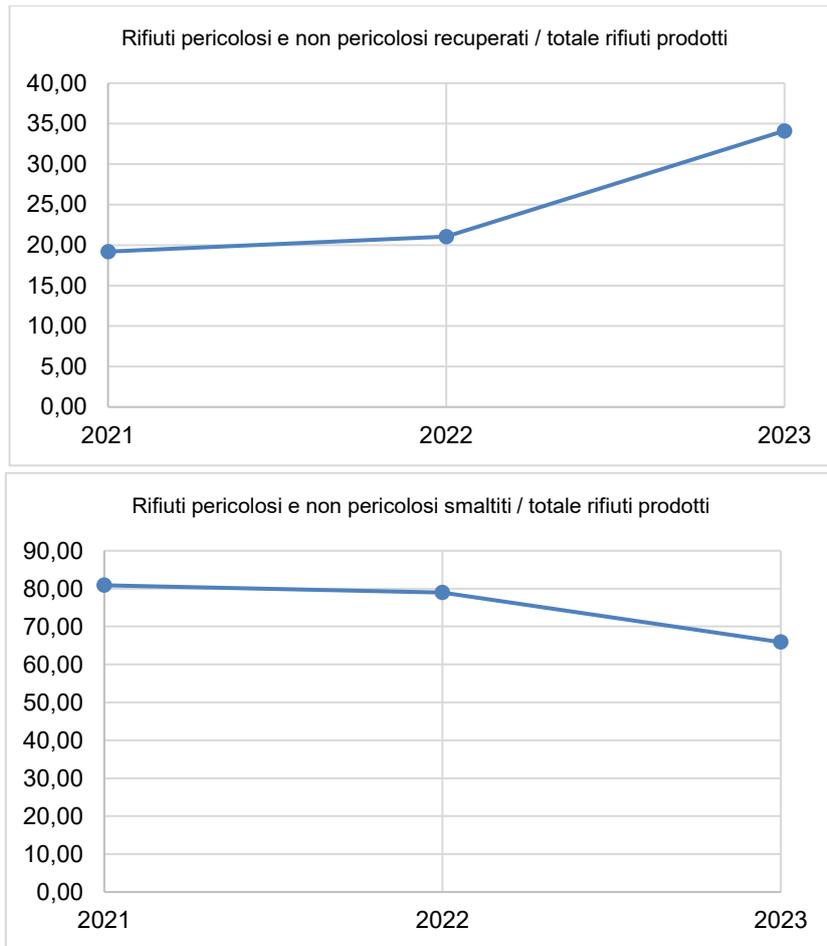
**Figura 8.7: Andamento dell'indicatore di produzione di rifiuti non pericolosi dallo Stabilimento negli anni**

Contrariamente ai rifiuti speciali pericolosi, l'indicatore di produzione di rifiuti speciali non pericolosi prodotti dallo stabilimento ha subito un'ulteriore riduzione rispetto all'anno precedente. Il quantitativo di rifiuti non pericolosi è diminuito in maniera significativa, causando la riduzione dell'indice, a dimostrazione del miglioramento nella gestione delle materie prime e dei rifiuti.

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

Rispetto all'anno precedente, nel 2023 la percentuale di recupero dei rifiuti prodotti è aumentata di circa 13 punti percentuali rispetto al 2022 e, di conseguenza, la percentuale smaltita risulta ridotta anch'essa del 13%.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
 Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**



**9 PRESCRIZIONI AIA**

Nel presente capitolo si forniscono i chiarimenti richiesti nelle prescrizioni presenti nell'atto autorizzativo AIA n°9 del 2/2/2024:

1. Prescrizione 41 - *in sede di relazione annuale il gestore dovrà altresì relazionare periodicamente in merito alla fattibilità tecnica dell'applicazione dell'art. 3 comma 2 della LR 21/2012 che prevede che "E' obbligatoria l'adozione di sistemi di campionamento in continuo delle emissioni convogliate di tutti gli inquinanti per i quali il rapporto VDS ha evidenziato criticità, ove tecnicamente fattibile", riferita alle emissioni di cromo esavalente.*

**Risposta:**

In riferimento alla prescrizione 41 del provvedimento autorizzativo AIA n.9 del 2/02/2024 considerato presente che:

1. gli esiti dei monitoraggi effettuati negli ultimi anni hanno sempre evidenziato un valore di Cromo VI nelle emissioni inferiore ai limiti di rilevabilità;
2. nel 2024 è prevista la quasi totale sostituzione dei processi a base cromo all'interno dei trattamenti superficiali dello stabilimento;
3. il cromo VI è utilizzato per la quasi totalità nei trattamenti superficiali e il quantitativo utilizzato nei restanti processi dello stabilimento è di pochi kg/annui;
4. l'adozione di un sistema di campionamento in continuo delle emissioni, anche in relazione alle motivazioni sopra elencate, non fornisce informazioni più rappresentative rispetto a quanto evidenziato dai monitoraggi periodici effettuati;

si conferma che non è prevista l'installazione di monitoraggi in continuo del Cromo VI.

LEONARDO S.p.A. – Divisione Elicotteri  
Stabilimento di Brindisi (BR)  
**REPORT AMBIENTALE 2023**

---

2. Prescrizione 31 - *in sede di rapporto AIA annuale la società dovrà rendicontare l'andamento dei consumi energetici dello stabilimento ed effettuare sintetiche valutazioni circa l'opportunità di effettuare interventi finalizzati al risparmio energetico o all'installazione, sui solai dei capannoni, di idonei sistemi per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.*

**Risposta:**

In riferimento alla prescrizione 31 del provvedimento autorizzativo AIA n.9 del 2/02/2024 si comunica che lo Stabilimento sta avviando un progetto di introduzione di un impianto fotovoltaico sul tetto di alcuni fabbricati.

## **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 acque meteoriche S3, S4 e S5

**ALLEGATO 2.3** R.d.P. Acque di mare

**ALLEGATO 2.4** R.d.P. Monitoraggi falda

**ALLEGATO 2.5** Vasche interrate

#### **ALLEGATO 3 - RIFIUTI**

**ALLEGATO 3.1** Certificati caratterizzazione del rifiuto

**ALLEGATO 3.2** Registri di carico/scarico

#### **ALLEGATO 4 – ALLEGATI VARI**

**ALLEGATO 4.1** Comunicazioni trasmesse alla Provincia di Brindisi nell'anno di riferimento

**ALLEGATO 4.2** Bilancio di massa del cromo riferito all'anno 2023

**ALLEGATO 4.3** Foglio di calcolo – Indici di prestazione