



Prodotti AgustaWestland

Prot. nr. 50/2022

Brindisi, 29 dicembre 2022

Spett. REGIONE PUGLIA

DIPARTIMENTO MOBILITÀ, QUALITÀ URBANA,
OPERE PUBBLICHE E PAESAGGIO

Sezione Rischio Industriale

Via Gentile, 52

70126 Bari (BA)

servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

ARPA PUGLIA

Dipartimento di Brindisi

Via Galanti, 16

72100 Brindisi (BR)

dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

COMUNE DI BRINDISI

P.zza Matteotti, 1

72100 Brindisi (BR)

ufficioprotocollo@pec.comune.brindisi.it

PROVINCIA DI BRINDISI

Settore Ambiente ed Ecologia

Piazza S. Teresa 1

72100 Brindisi (BR)

provincia@pec.provincia.brindisi.it

Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi

Via Napoli, 8

72100 Brindisi (BR)

protocollo.asl.brindisi@pec.rupar.puglia.it

prevenzione.asl.brindisi@pec.rupar.puglia.it

OGGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. della Regione Puglia n. 293 del 06.07.2010 e s.m.i. - stabilimento Leonardo S.p.A. - Brindisi, C.da Santa Teresa Pinti, snc
Trasmissione di n. 24 certificati di analisi per autocontrollo annuale emissioni convogliate in atmosfera – Anno di riferimento 2022

Leonardo – Società per azioni

Sede legale:

Piazza Monte Grappa, 4 – 00195 Roma - Italia

Tel. +39 06 324731 - Fax +39 06 3208621

Sede operativa:

Contrada Santa Teresa Pinti - 72100 Brindisi (BR) - Italia

Tel.+39 0831 5311 Fax +39 0831 531289

Cap. Soc. € 2.543.861.738,00 i.v.

C.F. e Registro Imprese di Roma n. 00401990585

P.I. 00881841001

R.E.A. Roma n. 7031



Il sottoscritto Ing. Daniele MANTOVANI in qualità di Gestore/Procuratore dello stabilimento Leonardo S.p.A.
– Divisione Elicotteri di Brindisi (BR), ubicato in C.da S. Teresa Pinti, snc

TRASMETTE

n. 24 (Ventiquattro) certificati inerenti agli autocontrolli annuali delle emissioni convogliate in atmosfera svolti nell'anno 2022, come da Ns comunicazione prot. n. 41/2022 del 04/11/2022.

Il personale di riferimento abituale è a Vs disposizione per ogni ulteriore chiarimento o informazione.

Distinti saluti.

Il Gestore dello stabilimento


 **LEONARDO S.p.A.**
ELICOTTERI
IL RESPONSABILE STABILIMENTO BRINDISI
(Daniele Mantovani)

Ing. Daniele MANTOVANI

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 871/Leonardo/122810/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 347/01.

Data di accettazione : 13/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino El – Centrale termica servizi.

Data inizio prove: 13/12/2022. Data fine prove: 27/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 13/12/2022. Ora di campionamento: 11:00.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro, A. Lavino e R. Fiorentino).

Come da verbale : DS/131222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 871/Leonardo/122810/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	4,05	0,32	4,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	5.610	790	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	3.510	490	4.100	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	145,8	1,5	160	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	418,95	1,5	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.330	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	4,10	0,78	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	0,846	0,050	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,70	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,38465	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	13	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	8,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	3	-	-	-
Ossigeno misurato	% v/v	3,5	0,11	-	UNI EN 14789:2017

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 871/Leonardo/122810/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA CORRETTA ALL'O ₂ DI RIFERIMENTO (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	Valori limite Ai sensi dell'art. 273-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	65,9	3,0	350	200	231	34	UNI EN 14792:2017
Polveri totali	0,32	0,11	-	-	1,1	0,42	UNI EN 13284- 1:2017
OSSIDI DI ZOLFO (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo	< 0,1	-	-	-	< 0,35	-	UNI EN 14791:2017
CO (monossido di carbonio)	20,6	1,2	-	-	72	11	UNI EN 15058:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 872/Leonardo/122811/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 347/02.

Data di accettazione : 13/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E2 – Centrale termica servizi.

Data inizio prove: 13/12/2022. Data fine prove: 27/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 13/12/2022. Ora di campionamento: 12:20.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro, A. Lavino e R. Fiorentino).

Come da verbale : DS/131222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 872/Leonardo/122811/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	4,11	0,32	4,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	5.690	800	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	3.580	500	4.100	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	141,9	1,4	160	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	415,05	1,4	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.310	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	4,40	0,84	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	0,854	0,050	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,70	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,38465	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	13	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	8,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	3	-	-	-
Ossigeno misurato	% v/v	3,7	0,11	-	UNI EN 14789:2017

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 872/Leonardo/122811/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA CORRETTA ALL'O ₂ DI RIFERIMENTO (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	Valori limite Ai sensi dell'art. 273-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	70,7	3,2	350	200	253	37	UNI EN 14792:2017
Polveri totali	0,36	0,13	-	-	1,3	0,49	UNI EN 13284- 1:2017
OSSIDI DI ZOLFO (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo	< 0,1	-	-	-	< 0,36	-	UNI EN 14791:2017
CO (monossido di carbonio)	24,1	1,4	-	-	86	13	UNI EN 15058:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 873/Leonardo/122812/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 341/01.

Data di accettazione : 07/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E9 – Nuove cabine di verniciatura.

Data inizio prove: 07/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 07/12/2022. Ora di campionamento: 11:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro e M. Spedicato).

Come da verbale : DS/071222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 873/Leonardo/122812/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	10,22	0,80	12,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	74.000	10.000	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	67.400	9.400	92.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	23,8	0,24	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	296,95	0,24	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.280	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,90	0,17	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,193	0,073	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,60	-	-	-
Sez. condotto	m²	2,0096	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	15,12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	6,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 873/Leonardo/122812/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	METODO
Materiale particolare (Polveri totali)	0,40	0,14	5	27	10	-	UNI EN 13284-1:2017
COV*	0,36	0,11	4	24,3	8,0	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cloruro di metilene*	< 0,01	-	5	< 0,67	-	-	UNI CEN/TS 13649:2015
BTEX*	0,210	0,063	1	14,2	4,7	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cromo esavalente (Cr VI)*	< 0,003	-	0,4	< 0,20	-	0,5	NIOSH 7600

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 874/Leonardo/122813/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 341/02.

Data di accettazione : 07/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E10 – Nuove cabine di verniciatura.

Data inizio prove: 07/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 07/12/2022. Ora di campionamento: 11:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro e M. Spedicato).

Come da verbale : DS/071222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 874/Leonardo/122813/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,89	0,77	12,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	72.000	10.000	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	65.000	9.100	92.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	24,5	0,25	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	297,65	0,27	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.290	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,00	0,19	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,190	0,074	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,60	-	-	-
Sez. condotto	m²	2,0096	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	15,12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	6,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 874/Leonardo/122813/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	METODO
Materiale particolare (Polveri totali)	0,33	0,12	5	21,4	8,1	-	UNI EN 13284-1:2017
COV*	0,40	0,12	4	26,0	8,6	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cloruro di metilene*	< 0,01	-	5	< 0,65	-	-	UNI CEN/TS 13649:2015
BTEX*	0,250	0,075	1	16,3	5,4	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cromo esavalente (Cr VI)*	< 0,003	-	0,4	< 0,19	-	0,5	NIOSH 7600

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 875/Leonardo/122814/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 346/01.

Data di accettazione : 12/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E11 – Nuove cabine di verniciatura.

Data inizio prove: 12/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 12/12/2022. Ora di campionamento: 12:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/121222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 875/Leonardo/122814/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,69	0,76	12,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	70.100	9.800	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	62.900	8.800	92.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	27,4	0,27	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	300,55	0,27	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.220	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,10	0,21	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,178	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,60	-	-	-
Sez. condotto	m²	2,0096	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	15,12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	6,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 875/Leonardo/122814/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	METODO
Materiale particolare (Polveri totali)	0,47	0,17	5	30	11	-	UNI EN 13284- 1:2017
COV*	0,81	0,24	4	51	17	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cloruro di metilene*	< 0,01	-	5	< 0,63	-	-	UNI CEN/TS 13649:2015
BTEX*	0,39	0,12	1	24,6	8,2	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cromo esavalente (Cr VI)*	< 0,003	-	0,4	< 0,19	-	0,5	NIOSH 7600

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 876/Leonardo/122815/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 346/03.

Data di accettazione : 12/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E12 – Nuove cabine di verniciatura.

Data inizio prove: 12/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 12/12/2022. Ora di campionamento: 12:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/121222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 876/Leonardo/122815/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,34	0,73	12,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	67.600	9.500	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	61.000	8.500	92.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	26,1	0,26	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	299,25	0,26	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.200	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,00	0,19	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,183	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,60	-	-	-
Sez. condotto	m²	2,0096	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	15,12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	6,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 876/Leonardo/122815/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	METODO
Materiale particolare (Polveri totali)	0,38	0,13	5	23,2	8,8	-	UNI EN 13284-1:2017
COV*	0,52	0,16	4	32	11	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cloruro di metilene*	< 0,01	-	5	< 0,61	-	-	UNI CEN/TS 13649:2015
BTEX*	0,300	0,090	1	18,3	6,1	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Cromo esavalente (Cr VI)*	< 0,003	-	0,4	< 0,18	-	0,5	NIOSH 7600

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 877/Leonardo/122816/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 346/05.

Data di accettazione : 12/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E13 – Nuova cabina di verniciatura – verniciatura fabbricazione).

Data inizio prove: 12/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 12/12/2022. Ora di campionamento: 10:30.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/121222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 877/Leonardo/122816/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,01	0,70	9,73	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	25.500	3.600	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	23.100	3.200	27.500	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	22,8	0,23	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	295,95	0,23	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.260	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,50	0,29	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,197	0,073	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,00	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,785	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	15,12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	6,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 877/Leonardo/122816/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	METODO
Materiale particolare (Polveri totali)	0,33	0,12	3,1	7,6	2,9	-	UNI EN 13284-1:2017
Metilisobutil chetone*	1,00	0,30	6,3	23,1	7,7	-	UNI CEN/TS 13649:2015
n-butil acetato*	< 0,01	-	-	< 0,23	-	-	UNI CEN/TS 13649:2015
MEK*	1,89	0,57	-	44	15	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Toluene, Xilene, Benzene, Etilbenzene*	0,36	0,11	-	8,3	2,8	-	UNI CEN/TS 13649:2015
Sommatoria (n-butil acetato, MEK, Toluene, Xilene, Benzene, etilbenzene)*	2,25	0,68	31,3	52	18		Calcolo
Cromo esavalente (Cr VI)*	< 0,003	-	0,25	< 0,069	-	0,5	NIOSH 7600

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 878/Leonardo/122817/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 346/07.

Data di accettazione : 12/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E14 – Cabina Primer

Data inizio prove: 12/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 12/12/2022. Ora di campionamento: 15:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/121222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 878/Leonardo/122817/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	15,1	1,2	19,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	54.400	7.600	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	50.300	7.000	70.200	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,1	0,20	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,25	0,20	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.240	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,207	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Quadrata	-	-	-
Dimensioni condotto	m	1,0 x 1,0	-	-	-
Sez. condotto	m²	1,0	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	4,1	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 878/Leonardo/122817/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,120	0,042	0,5	6,0	2,3	UNI EN 13284-1:2017
SOV (espressi come n-pentano)*	0,130	0,039	0,5	6,5	2,2	UNI CEN/TS 13649:2015

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 879/Leonardo/122818/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 347/05.

Data di accettazione : 13/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E15 – Centrale termica Rep.Incollaggi.

Data inizio prove: 13/12/2022. Data fine prove: 27/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 13/12/2022. Ora di campionamento: 13:45.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro, A. Lavino e R. Fiorentino).

Come da verbale : DS/131222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 879/Leonardo/122818/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	6,71	0,52	9,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	3.190	450	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	1.670	230	2.350	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	238,7	2,4	260	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	511,85	2,4	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.170	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,90	0,36	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	0,691	0,042	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,41	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,132	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	16,2	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	8,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	3	-	-	-
Ossigeno misurato	% v/v	4,5	0,15	-	UNI EN 14789:2017

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 879/Leonardo/122818/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA CORRETTA ALL'O ₂ DI RIFERIMENTO (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	Valori limite Ai sensi dell'art. 273-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	78,5	3,5	350	250	130	19	UNI EN 14792:2017
Polveri totali	0,47	0,16	-	-	0,78	0,30	UNI EN 13284- 1:2017
OSSIDI DI ZOLFO (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo	< 0,1	-	-	-	< 0,17	-	UNI EN 14791:2017
CO (monossido di carbonio)	33,1	1,9	-	-	55,2	8,4	UNI EN 15058:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 880/Leonardo/122819/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 347/06.

Data di accettazione : 12/12/2021.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino El6 – Centrale termica Rep.Incollaggi.

Data inizio prove: 13/12/2022. Data fine prove: 27/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 13/12/2022. Ora di campionamento: 14:00.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro, A. Lavino e R. Fiorentino).

Come da verbale : DS/131222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 880/Leonardo/122819/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	6,25	0,49	9,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	2.970	420	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	1.680	240	4.100	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	199,9	2,0	160	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	473,05	2,0	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.210	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	2,00	0,38	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	0,748	0,042	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,41	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,132	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	16,2	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	8,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-
Ossigeno di riferimento	% v/v	3	-	-	-
Ossigeno misurato	% v/v	5,0	0,17	-	UNI EN 14789:2017

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 880/Leonardo/122819/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA CORRETTA ALL'O ₂ DI RIFERIMENTO (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	Valori limite Ai sensi dell'art. 273-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	METODO
OSSIDI DI AZOTO (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto	91,8	4,1	350	250	154	23	UNI EN 14792:2017
Polveri totali	0,44	0,15	-	-	0,74	0,25	UNI EN 13284- 1:2017
OSSIDI DI ZOLFO (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo	< 0,1	-	-	-	< 0,17	-	UNI EN 14791:2017
CO (monossido di carbonio)	31,9	1,9	-	-	53,6	8,1	UNI EN 15058:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 881/Leonardo/122820/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 348/01.

Data di accettazione : 14/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E19 – Parete aspirata reparto Incollaggi.

Data inizio prove: 14/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 14/12/2022. Ora di campionamento: 10:00.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/141222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 881/Leonardo/122820/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	10,33	0,81	12	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	4.670	650	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	4.280	600	5.400	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	21,8	0,22	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	294,95	0,22	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.150	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,00	0,19	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,199	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,40	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,1256	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	11,3	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 881/Leonardo/122820/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezz a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezz a di misura ± (g/h)	METODO
COV*	0,12	0,036	0,4	0,51	0,17	UNI CEN/TS 13649:2015

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 882/Leonardo/122821/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 348/02.

Data di accettazione : 14/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E24 – Impianto aspirante Siat reparto “Insert Room”.

Data inizio prove: 14/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 14/12/2022. Ora di campionamento: 10:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/141222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it**Sede di Chieti**Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 882/Leonardo/122821/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	10,68	0,83	22,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	1.890	260	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	1.580	220	2.600	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	51,2	0,51	160	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	324,35	0,51	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.150	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,60	0,11	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,091	0,065	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,25	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,0490625	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12,5	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	5,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 882/Leonardo/122821/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezz a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezz a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,22	0,077	0,5	0,35	0,13	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 883/Leonardo/122822/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/01.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E28 – Banchi aspiranti rifinitura.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 14:45.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 883/Leonardo/122822/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	14,1	1,1	19,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	14.300	2.000	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	13.200	1.900	20.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,7	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,85	0,20	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.380	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,60	0,11	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,207	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,60	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,2826	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	8,64	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	8,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 883/Leonardo/122822/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,18	0,063	0,5	2,4	0,9	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 884/Leonardo/122823/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/02.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E29 – Banco aspirante montaggi A109.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 15:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 884/Leonardo/122823/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	17,2	1,3	23,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	6.000	830	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	5.450	760	8.100	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	22,0	0,22	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	295,15	0,20	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.350	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,20	0,23	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,201	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,35	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,0961625	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	10,3	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	9,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 884/Leonardo/122823/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,20	0,070	0,5	1,09	0,41	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 885/Leonardo/122824/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 348/03.

Data di accettazione : 14/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E30 – Armadio aspirante tipo Laboratorio.

Data inizio prove: 14/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 14/12/2022. Ora di campionamento: 12:15.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/141222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 885/Leonardo/122824/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	1,04	0,08	1,4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	518	73	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	507	71	1.100	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	18,9	0,19	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	291,95	0,19	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.280	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,40	0,27	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,213	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,42	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,138474	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12,5	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 885/Leonardo/122824/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
SOV (espressi come n-pentano)*	< 0,01	-	0,2	< 0,0048	-	UNI CEN/TS 13649:2015

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 886/Leonardo/122825/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 348/04.

Data di accettazione : 14/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E33 – Armadio aspirante Rep. AB 609.

Data inizio prove: 14/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 14/12/2022. Ora di campionamento: 12:25.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/141222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 886/Leonardo/122825/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,01	0,58	9,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	1.590	220	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	1.430	200	1.700	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	28,9	0,29	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	302,05	0,29	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.220	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,90	0,17	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,172	0,070	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,25	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,0490625	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	9,3	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 886/Leonardo/122825/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
SOV (espressi come n-pentano)*	< 0,01	-	0,2	< 0,014	-	UNI CEN/TS 13649:2015

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 887/Leonardo/122826/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/04.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E35 – Banco aspirato montaggio.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 12:00.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 887/Leonardo/122826/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	4,01	0,31	4,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	2.890	400	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	2.650	370	8.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	21,2	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	294,35	0,21	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.260	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,00	0,19	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,203	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Rettangolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,40 x 0,50	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,20	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12,0	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 887/Leonardo/122826/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,12	0,042	0,5	0,32	0,12	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 888/Leonardo/122827/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/05.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E36 – Lavorazioni meccaniche – smerigliatura.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 11:50.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 888/Leonardo/122827/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	13,4	1,0	22,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	2.370	330	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	2.180	310	3.800	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,7	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,85	0,21	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.1120	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,203	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,15	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,0176625	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12,0	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	3,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 888/Leonardo/122827/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	1,08	0,38	5	0,85	0,32	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 889/Leonardo/122828/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 341/06.

Data di accettazione : 07/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale, soluzioni di assorbimento.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E40 – Reparto galvanica.

Data inizio prove: 07/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 07/12/2022. Ora di campionamento: 14:30.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro e M. Spedicato).

Come da verbale : DS/071222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 889/Leonardo/122828/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,85	0,77	11,4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	25.600	3.600	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	23.500	3.300	30.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,5	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,65	0,21	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.120	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,40	0,27	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,204	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,96	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,723	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	13	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 889/Leonardo/122828/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,42	0,15	5	9,9	3,7	UNI EN 13284-1:2017
Cromo totale	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	UNI EN 14385:2004
Cromo esavalente (Cr VI) *	< 0,003	-	0,01	< 0,070	-	NIOSH 7600:2003
Solfuri, come H ₂ S*	< 0,1	-	4	< 2,3	-	M.U. 634:84
Acidità, come HCl*	< 0,01	-	1	< 0,23	-	UNI EN 1911:2010
Fosfati, come P ₂ O ₅ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003
Solfati, come SO ₄ ²⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	NIOSH 7903
Nitrati, come NO ₃ ⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	NIOSH 7903
Alcalinità, come NaOH*	< 0,4	-	1	< 9,4	-	NIOSH 7401
Trietanolammina*	< 0,5	-	16	< 12	-	NIOSH 2010

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 890/Leonardo/122829/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/06.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale, soluzioni di assorbimento.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E41 – Reparto galvanica.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 12:45.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 890/Leonardo/122829/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,60	0,75	11,4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	25.000	3.500	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	23.000	3.200	30.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	22,0	0,22	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	295,15	0,22	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.340	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,201	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,96	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,723	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	13	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 890/Leonardo/122829/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezz a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezz a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,37	0,13	5	8,5	3,2	UNI EN 13284-1:2017
Cromo totale	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	UNI EN 14385:2004
Cromo esavalente (Cr VI) *	< 0,003	-	0,01	< 0,069	-	NIOSH 7600:2003
Solfuri, come H ₂ S*	< 0,1	-	4	< 2,3	-	M.U. 634:84
Acidità, come HCl*	< 0,01	-	1	< 0,23	-	UNI EN 1911:2010
Fosfati, come P ₂ O ₅ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003
Solfati, come SO ₄ ²⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	NIOSH 7903
Nitrati, come NO ₃ ⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,23	-	NIOSH 7903
Alcalinità, come NaOH*	< 0,4	-	1	< 9,2	-	NIOSH 7401
Trietanolammina*	< 0,5	-	16	< 11	-	NIOSH 2010

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 891/Leonardo/122830/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/09.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri, fiale, soluzioni di assorbimento.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E42 – Reparto galvanica.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 10:45.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it**Sede di Ghedi**

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it**Sede di Volpiano**

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 891/Leonardo/122830/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,22	0,72	11,4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	24.000	3.400	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	22.000	3.100	30.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	22,6	0,23	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	295,75	0,23	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.330	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,00	0,19	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,198	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,96	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,723	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	13	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	7,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 891/Leonardo/122830/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,36	0,13	5	7,9	3,0	UNI EN 13284-1:2017
Cromo totale	< 0,01	-	0,1	< 0,22	-	UNI EN 14385:2004
Cromo esavalente (Cr VI) *	< 0,003	-	0,01	< 0,066	-	NIOSH 7600:2003
Solfuri, come H ₂ S*	< 0,1	-	4	< 2,2	-	M.U. 634:84
Acidità, come HCl*	< 0,01	-	1	< 0,22	-	UNI EN 1911:2010
Fosfati, come P ₂ O ₅ *	< 0,01	-	0,1	< 0,22	-	UNI EN 13284-1:2003 + APAT CNR-IRSA 4110 Man 29 2003
Solfati, come SO ₄ ²⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,22	-	NIOSH 7903
Nitrati, come NO ₃ ⁻ *	< 0,01	-	0,1	< 0,22	-	NIOSH 7903
Alcalinità, come NaOH*	< 0,4	-	1	< 8,8	-	NIOSH 7401
Trietanolammina*	< 0,5	-	16	< 11	-	NIOSH 2010

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infofrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 892/Leonardo/122831/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 347/08.

Data di accettazione : 13/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Fiale.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E243 – Camino proveniente da sgrassatrice PADA Reparto galvanica. Impianto di abbattimento: filtro a carbone attivo

Data inizio prove: 13/12/2022. Data fine prove: 27/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 13/12/2022. Ora di campionamento: 10:00.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori D. Saponaro, A. Lavino e R. Fiorentino).

Come da verbale : DS/131222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 892/Leonardo/122831/22

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	9,65	0,75	18	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	556	78	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	512	72	1.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,4	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,55	0,21	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.180	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,205	0,071	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,14	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,0160525	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	4,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. - 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 -
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 -
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 892/Leonardo/122831/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezza a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza a di misura ± (g/h)	METODO
COV*	0,33	0,099	20	0,169	0,056	UNI CEN/TS 13649:2015

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 893/Leonardo/122832/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 348/08.

Data di accettazione : 14/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E244 – Camino proveniente da contornatrice Poseidon Reparto Montaggi. Impianto di abbattimento: filtro a maniche e assorbimento su carbone attivo.

Data inizio prove: 14/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 14/12/2022. Ora di campionamento: 12:10.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/141222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 893/Leonardo/122832/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	10,61	0,83	11,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	300	42	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	276	39	1.300	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,5	0,21	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,65	0,21	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.230	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,206	0,072	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,10	-	-	-
Sez. condotto	m ²	0,00785	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	4,5	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 893/Leonardo/122832/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm³)	Incertezz a di misura** ± (mg/Nm³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezz a di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,68	0,24	5	0,188	0,071	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 0



LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 894/Leonardo/122833/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Numero di accettazione : 349/08.

Data di accettazione : 15/12/2022.

Tipo di imballaggio/contenitore : Filtri.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E245 – Camino proveniente da contornatrice Avant Reparto Montaggi. Impianto di abbattimento: filtro a maniche e assorbimento su carbone attivo.

Data inizio prove: 15/12/2022. Data fine prove: 28/12/2022.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 15/12/2022. Ora di campionamento: 12:10.

Campionamento a cura di : Personale di Ambientale S.r.l. (tecnici campionatori A. Lavino e D. Saponaro).

Come da verbale : AL/151222/C/01.

Luogo di campionamento : Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Trasporto effettuato da : Personale di Ambientale S.r.l.

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati per verificare il rispetto dei valori limite prescritti dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le condizioni di marcia sono state fornite dal Cliente, il

Pagina 1 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 894/Leonardo/122833/22

Laboratorio declina ogni responsabilità.

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i.	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	18,6	1,5	26,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media aeriforme	mc/h	2.100	290	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata media normalizzata aeriforme	Nmc/h	1.940	270	3.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	20,4	0,20	Ambiente	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	K	293,55	0,20	-	Calcolo
Pressione	Pa	101.230	100	-	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	0,80	0,15	-	UNI EN 14790:2017
δ (densità gas)*	kg/mc	1,206	0,073	-	Calcolo
Forma camino	-	Circolare	-	-	-
Dimensioni condotto	m	0,20	-	-	-
Sez. condotto	m²	0,0314	-	-	-
Altezza punto di emissione	m	12	-	-	-
Quota punto di campionamento	m	3,0	-	-	-
Tipo di emissione	-	A tiraggio forzato	-	-	-

Pagina 2 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78
email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469
email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

AMBIENTALE

DRQ 18/8 rev. 0

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 894/Leonardo/122833/22

SOSTANZA INQUINANTE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	Valori limite A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i	QUANTITA' ORARIA CALCOLATA (g/h)	Incertezza di misura ± (g/h)	METODO
Polveri totali	0,88	0,31	5	1,70	0,64	UNI EN 13284-1:2017

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Commento : I valori dei parametri analizzati rispettano i limiti indicati dall' A.I.A. rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 293 del 6 luglio 2010 e s.m.i

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 3 di 3

Le prove con il parametro contrassegnato da un asterisco (*) non sono accreditate ACCREDIA.

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

Pareri ed interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it

Daniele Serafini

AMBIENTALE

C = IT

Daniele Serafini

DRQ 18/8 rev. 0

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

Data emissione, 28/12/2022

RAPPORTO DI PROVA n° 901/Leonardo/122840/22

Spett.le

Leonardo S.p.A.
Piazza Monte Grappa, 4
00195 Roma

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Leonardo S.p.A. Divisione Elicotteri – Stabilimento di Brindisi C.da S. Teresa Pinti – Brindisi.

Tipologia dichiarata/matrice : Aria (emissione convogliata in atmosfera).

Oggetto dell'indagine : Camino E3 – Centrale termica servizi.

Data controllo impianto: 15/12/2022.

CAMINO IN MANUTENZIONE

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 1 di 1

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:
Viale Gran Bretagna, 9 Z.I. – 73100 Lecce
C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 –
REA CCIAA Lecce :260361
Tel. 0832.364238 – Fax 0832.1945289 –
E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede di Chieti

Strada Bassino, 10 loc. San Martino
66100 Chieti Scalo
tel/fax: 0871 563468-78

email: infochieti@ambientalesrl.it

Sede di Ghedi

Via Tutto Ghedi, 51
25016 Ghedi (Bs)
tel/fax: +39 030 9031469

email: infobrescia@ambientalesrl.it

Sede di Volpiano

Via Brandizzo, 117
10088 Volpiano (TO)
tel/fax: +39 0871 563468-78
E-mail: infotorino@ambientalesrl.it