

Piaggio & C. S.p.A.

Sede legale Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 Pontedera (PI)

PROGETTO: VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE POSTUMA

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

(ai sensi dell'art.43 comma 6 e art. 52 e seguenti della L.R.T. n.10 del 2/10/2010 e s.m.i., delibera 931/2019 applicata all'esistente impianto di Piaggio e dell'art.23 e seguenti del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. nel rispetto dei contenuti di cui all'allegato VII alla Parte II del D.Lgs. 152/06)

SINTESI NON TECNICA

Novembre 2021

Rev.	Motivo della modifica	Nome file	Redatto	Approvato	Data
00	Prima emissione	Piaggio_&_C._S.p.A._Sintesi_non_Tecnica_Studio_preliminare	AR-AR-RM	FV	Novembre 2021

SOMMARIO

PREMESSA.....	3
1. SCOPO DEL DOCUMENTO.	5
2. DESCRIZIONE GENERALE DELL'IMPIANTO PIAGGIO E MODIFICHE SUBITE NEL CORSO DEGLI ANNI... 7	
2.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	7
3. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE E PROCESSI.....	21
3.1. LAVORAZIONI MECCANICHE.....	22
3.2. ASSEMBLAGGIO.....	25
3.3. VERNICIATURA.....	27
3.4. MONTAGGIO DEI VEICOLI.....	32
3.5. REPARTO SPERIMENTALE.....	33
3.6. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI IPPC.....	35
3.7. MATERIE PRIME.....	46
3.8. STOCCAGGIO.....	47
4. DESCRIZIONE DEGLI EVENTUALI DISTURBI AMBIENTALI.....	50
Suolo e sottosuolo.....	51
Risorsa idrica.....	51
Scarichi idrici.....	52
Emissioni in atmosfera.....	52
Emissioni sonore.....	55
Rifiuti.....	55
Energia e consumo di materie prime.....	56
5. RISCHI DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ INERENTI ALL'INSTALLAZIONE IN QUESTIONE.....	56
6. INTERAZIONE TRA I FATTORI AMBIENTALI DI IMPATTO.....	59
7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	60
8. CONCLUSIONI.....	61

PREMESSA

Oggetto della presente relazione è la descrizione dello stabilimento Piaggio & C. S.p.A. sito in Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 Pontedera (PI), in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) di cui alla Determina Dirigenziale della Provincia di Pisa n° 2233 del 27/05/2010 e s.m.i. in cui vengono disciplinate le tipologie di prodotti e le capacità produttive dell'installazione, nonché le modalità di gestione e stoccaggio delle materie prime utilizzate ed i flussi e le quantità di materiale lavorato con relativi impatti sulle matrici ambientali, al fine dello studio di impatto ambientale volto alla valutazione postuma dell'intero stabilimento.

Tale valutazione si rende necessaria in visione della richiesta di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale giunta a scadenza, per il riesame con valenza di rinnovo.

Si riporta a questo proposito che il sito produttivo della Piaggio & C. S.p.A. non è mai stato sottoposto nel suo complesso a procedura di Valutazione Impatto Ambientale.

Nella presente relazione saranno descritte le modifiche che sono state apportate nel corso della storia recente dello stabilimento, modifiche volte sia all'ammodernamento tecnologico sia al miglioramento dei sistemi di monitoraggio e gestione, in grado di ridurre gli impatti dell'attività sulle matrici ambientali analizzate. Si citano ad esempio la costruzione e modifica della rete fognaria industriale e la sostituzione della linea di cataforesi 2R tecnologicamente non più attuale.

Gli ammodernamenti e gli up-grade impiantistici sono stati valutati e approvati dall'Autorità Competente nelle recenti modifiche agli atti autorizzativi di seguito riportate:

- ✓ **DETERMINAZIONE N. 4098 DEL 11/09/2012** – *Autorizzazione Integrata Ambientale Società Piaggio e C. S.p.A. Aggiornamento* - [ente Provincia di Pisa]
- ✓ **DETERMINAZIONE N. 544 DEL 16/02/2015** - *Piaggio e C. S.p.A. Comune di Pontedera. Aggiornamento Atto di AIA* - [ente Provincia di Pisa]
- ✓ **DETERMINAZIONE N. 3339 DEL 23/09/2015** - *Piaggio e C. S.p.A. Comune di Pontedera. Aggiornamento Atto di AIA* - [ente Provincia di Pisa]
- ✓ **DETERMINAZIONE N. 252 DEL 19/10/2015** - *Parere in merito alla procedura di bonifica relativa al sito denominato Piaggio Spa (codice "SISBON" PI-PO-1003) – Approvazione resoconto interventi messa in sicurezza d'emergenza e richiesta di revisione dell'analisi di rischio di sito specifica.* [ente Comune Pontedera]
- ✓ **DETERMINAZIONE N. 4451 DEL 17/12/2015** - *Piaggio e C. S.p.A. Comune di Pontedera, Pisa. Aggiornamento Atto di AIA* - [ente Provincia di Pisa]

- ✓ **DETERMINAZIONE N. 130 DEL 30/06/2016** - **Parere in merito alla procedura di bonifica relativa al sito denominato Piaggio Spa (codice "SISBON" PI-PO-1003) – Approvazione della nuova versione dell’analisi di rischio di sito specifica. [ente Comune Pontedera]**
- ✓ **DETERMINAZIONE N. 23 DEL 09/02/2017** - **Parere in merito alla procedura di bonifica relativa al sito denominato Piaggio Spa (codice "SISBON" PI-PO-1003) – Approvazione proposta di “Messa In Sicurezza Operativa”. [Comune Pontedera]**
- ✓ **ADOZIONE N. 8340 DEL 30/05/2018** - *Piaggio e C. S.p.A. – PI - Comune di Pontedera Validazione relazione di riferimento ai sensi dell’art. 29-ter, comma 1, lettera m) e dell’art. 29-sexies, comma 9-quinquies, lettera a) del D.lgs 152/06 e s.m.i. – [ente Regione Toscana]*
- ✓ **DECRETO N. 19924 DEL 05/12/2019** - *Società Piaggio e C. S.p.A. – PI - Comune di Pontedera Aggiornamento AIA - Art. 29-nonies, comma 1 e dell’art. 29-decies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e L.R. nr 10/2010 – Separazione degli scarichi industriali e delle acque meteoriche dilavanti contaminate. ID 30714 - [ente Regione Toscana]*
- ✓ **ADOZIONE N. 13730 DEL 04/09/2020** - *Piaggio e C. S.p.A. – PI - Comune di Pontedera - Aggiornamento AIA - Art. 29-nonies, comma 1 del D.lgs 152/06 e s.m.i. e L.R. nr 10/2010 – Codice pratica 42663 - [ente Regione Toscana]*
- ✓ **ADOZIONE N. 936 DEL 25/01/2021** – *Società Piaggio e C. S.p.A. – PI - Comune di Pontedera - Aggiornamento AIA - Art. 29-nonies, comma 1 del D.lgs 152/06. Riorganizzazione della linea di montaggio del Porter e recepimento quadro emissivo aggiornato. Rif. SUAP del 05/07/2020. ID 45419 - [ente Regione Toscana]*

(In blu le determinazioni relative alle procedure di bonifica).

1. SCOPO DEL DOCUMENTO.

Scopo del presente documento di sintesi è quello di descrivere l'installazione esistente ed il suo funzionamento ai fini di quanto richiesto per l'avvio della procedura di verifica di di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale postuma (L.R. 10/2010, art. 43 comma 6; D.P.G.R. 19R/2019; D.G.R. 1196/2019; D.G.R. 931/2019).

Le attività IPPC autorizzate alla Piaggio sono le seguenti:

- **1.1: Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW;**
- **2.6: Trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³;**
- **6.7: Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solventi organici superiore a 150 kg all'ora o a 200 Mg all'anno.**

L'istanza viene presentata ai sensi dell'art. 43 comma 6 della L.R. 10/2010 senza apportare modifiche all'installazione esistente. Si sottolinea inoltre che alcune richieste di modifica di opere o attività nel corso del tempo, sono state sottoposte a verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale, come descritto meglio nel seguito, con esito negativo. Per le attività non interessate da modifiche, la procedura è finalizzata all'individuazione di eventuali misure idonee ad ottenere la migliore mitigazione possibile degli impatti, tenuto conto anche della sostenibilità economico-finanziaria delle medesime in relazione all'attività esistente.

Per rispondere alle richieste normative, al fine della presentazione dell'istanza, è stata predisposta la seguente documentazione (ai sensi del punto 1 all'Allegato A di cui alla D.G.R. n° 931/2019):

- Descrizione nonché rappresentazione grafica e cartografica delle opere e delle attività così come esistenti.
- Studio preliminare ambientale.
- Sintesi non tecnica, rappresentato dalla presente relazione.
- Avviso al pubblico con i contenuti di cui all'art. 24 del D.Lgs. 152/2006.
- Calcolo degli oneri istruttori art. 8 dell'allegato A al D.G.R.T. 1196/2019.

- Attestazione di avvenuto versamento degli oneri istruttori di cui all'art. 47 ter della L.R. 10/2010.
- Dichiarazione sostitutiva relativa agli oneri istruttori, ai sensi dell'art. 8 dell'allegato A alla D.G.R.T. 1196/2019.
- Attestazione di assolvimento pagamento del bollo.
- Attestazione, ai sensi dell'art. 22 comma 5 del D.Lgs. 152/2006, relativa alla esattezza complessiva dei contenuti dello studio preliminare ambientale e degli altri elaborati necessari per l'espletamento della fase di valutazione, sottoscritta da parte dei redattori, iscritti agli albi professionali.

I potenziali impatti ambientali dell'installazione sono stati considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 dell'allegato V alla parte II del D.Lgs. 152/06 con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del decreto di cui sopra e tenendo conto, in particolare:

- ✓ dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;
- ✓ della natura dell'impatto;
- ✓ della natura transfrontaliera dell'impatto;
- ✓ dell'intensità e della complessità dell'impatto;
- ✓ della probabilità dell'impatto;
- ✓ della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;
- ✓ del cumulo tra l'impatto in questione e l'impatto di altri eventuali progetti esistenti e/o approvati;
- ✓ della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.

Ai sensi dell'art.43 c.6 della L.R. Toscana 10/2010 e s.m.i., è stato redatto il presente studio preliminare ambientale in conformità all'allegato IV bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

- tenendo conto dei criteri di cui all'allegato V del medesimo decreto;
- per i fini di cui al punto 1, lettera b), ed al punto 2 dell'allegato IV-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è stata descritta la localizzazione dell'installazione con particolare riguardo alla sensibilità ambientale dell'area geografica di riferimento richiamando le principali norme ed i vincoli pertinenti, nonché i piani e i programmi a carattere settoriale, territoriale, ambientale e paesaggistico.

In particolare, per gli aspetti ambientali valutati dal presente studio, così come indicato dal D.G.R.T. 1196/2019, allegato B p.to 17 comma c), sono presi in considerazione:

- la rappresentazione grafica e la descrizione delle caratteristiche e del relativo funzionamento delle opere e degli impianti esistenti;
- le valutazioni condotte sulla base dei dati di monitoraggio raccolti negli anni di esercizio (dal 2011 al 2020);
- gli impatti, a livello cumulativo, riguardanti le opere e gli impianti esistenti;
- l'inquadramento programmatico e vincolistico relativo all'installazione.

2. DESCRIZIONE GENERALE DELL'IMPIANTO PIAGGIO E MODIFICHE SUBITE NEL CORSO DEGLI ANNI.

2.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE.

Descrizione della localizzazione dello stabilimento

La Piaggio è un'azienda specializzata nella produzione di veicoli a due, tre e quattro ruote ed opera in uno stabilimento ubicato nel comune di Pontedera.

Sotto il profilo morfologico, questa zona è ubicata nel territorio della Valdera. Oltre al comune di Pontedera, i comuni presenti in questo territorio sono: Calcinaia, Capannoli, Casciana Terme, Chianni, Lajatico, Palaia, Peccioli, Ponsacco, Terricciola e Lari.

Il comune di Pontedera sorge nel Valdarno Inferiore alla confluenza del fiume Era, che divide il comune fra est e ovest, mentre a nord il confine è segnato dall'Arno. Pontedera è attraversata anche dal canale Scolmatore a ovest e dal Roglio, affluente dell'Era, che segna il confine a sud-est. La città ha per confini la Piana di Pisa a ovest, la Piana di Lucca a nord-ovest, le Cerbaie a nord-est e la Valdera a sud. Seppure geograficamente non si trovi in Valdera, bensì all'estremità orientale della piana di Pisa, Pontedera è tradizionalmente considerata il maggiore centro di essa. Il territorio comunale, di 43 km quadrati, è completamente pianeggiante ad esclusione della zona est, corrispondente alle frazioni di Montecastello (massimo 132 m. s.l.m.), Treggiaia (massimo 120 m. s.l.m.) e La Rotta (massimo 45 m. s.l.m.), che presentano qualche rilievo. Tali località fanno parte delle cosiddette Colline pisane. Questa zona collinare si estende per circa un migliaio di ettari e rappresenta la zona a minor densità abitativa del comune.



Figura 1

Il territorio del comune è compreso quindi tra i 10 e i 167 metri sul livello del mare, con un'escursione altimetrica complessiva pari a 157 metri. Il centro dell'area del sito in questione ha le seguenti coordinate geografiche:
Latitudine 43°39'40"N, Longitudine 10°37'26"E.

Inquadramento programmatico e normativo e coerenza del l'installazione con i piani, programmi e normativa di settore

Ai fini della definizione del sistema di pianificazioni urbanistico e territoriale relativo all'installazione in esame sono stati considerati i fondamentali Piani di Settore e di Indirizzo e i relativi regolamenti laddove presenti (si citano i principali nella tabella seguente):

Piano	Stato di approvazione
Piano Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico	Adozione dell'integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico con Deliberazione Consiglio Regionale 1° luglio 2014, n. 58. Ultima integrazione approvata con deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015
Piano Territoriale Di Coordinamento (PTC) Pisa	APPROVATO il 27/07/2006 con delibera C.P. n° 100 e aggiornato con delibera C.P. n° 7 del 13/01/2014
Piano Strutturale del Comune di Pontedera	Approvato con Delibera Consiglio Comunale n. 3 del 20/01/2004
Regolamento Urbanistico del Comune di Pontedera	Adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 28 febbraio 2017
Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	Approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015
Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)	Approvato con delibera del Consiglio Regionale n. 72 del 18 luglio 2018
Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria (PRRM)	Approvato con delibera del Consiglio Regionale n.44 del 25 giugno 2008
Piano di gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB)	Approvato con delibera del Consiglio Regionale n.94 del 18 novembre 2014, modificato con delibera n.22 del 29 marzo 2017
Piano di tutela delle acque della Toscana (PTA)	Deliberazione 25 gennaio 2005, n. 6 Articolo 44 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 Procedimento di aggiornamento in corso, avviato con delibera n.11 del 10/01/2017
Piano Comunale di Classificazione acustica (PCCA) di Pontedera	Approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 73 del 2005, successiva variante è stata approvata con Deliberazione C.C. n. 5 del 2013.
Piano Assetto Idrogeologico (PAI) del Fiume Arno	Entrato in vigore con il D.P.C.M. 6 maggio 2005 "Approvazione del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico" (GU n. 230 del 3/10/2005), le norme di attuazione e gli allegati sono stati pubblicati sulla G.U. n. 248 del 24.10.2005.
Piano di Gestione del Rischio di	Adottato con delibere del Comitato Istituzionale n. 231 e 232 del

Alluvioni (PGRA) delle U.O.M. Arno, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone	17 dicembre 2015 e successivamente approvato con delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016.
---	---

La Piaggio all'interno del PIT (Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico) si colloca nell'Ambito 8 – Piana Livorno-Pisa-Pontedera. Negli indirizzi per le politiche dell'Ambito 8 si legge: *“per le aree di pianura e fondovalle (come nel caso in esame n.d.r.) occorre indirizzare la pianificazione delle grandi piattaforme produttive e logistiche in modo da assicurare la coerenza anche paesaggistica degli insediamenti evitando la dispersione incrementale di ulteriori lotti, (..)”* *“Tale indirizzo è prioritario per (..) l'area industriale di Pontedera”*.

Anche nella Disciplina d'uso e negli obiettivi di qualità e direttive si fa sempre riferimento alla salvaguardia e alla riqualificazione, evitando dove possibile nuovo consumo di suolo.

Nel caso in esame ovviamente si tratta di tutto lo stabilimento proprietà di Piaggio, pertanto, già inquadrata dal Regolamento urbanistico del Comune di Pontedera come area D1a – area con insediamenti a carattere produttivo esistenti.

A supporto delle indicazioni sopra accennate, si riporta di seguito un estratto cartografico del Regolamento Urbanistico del Comune di Pontedera in scala grafica.

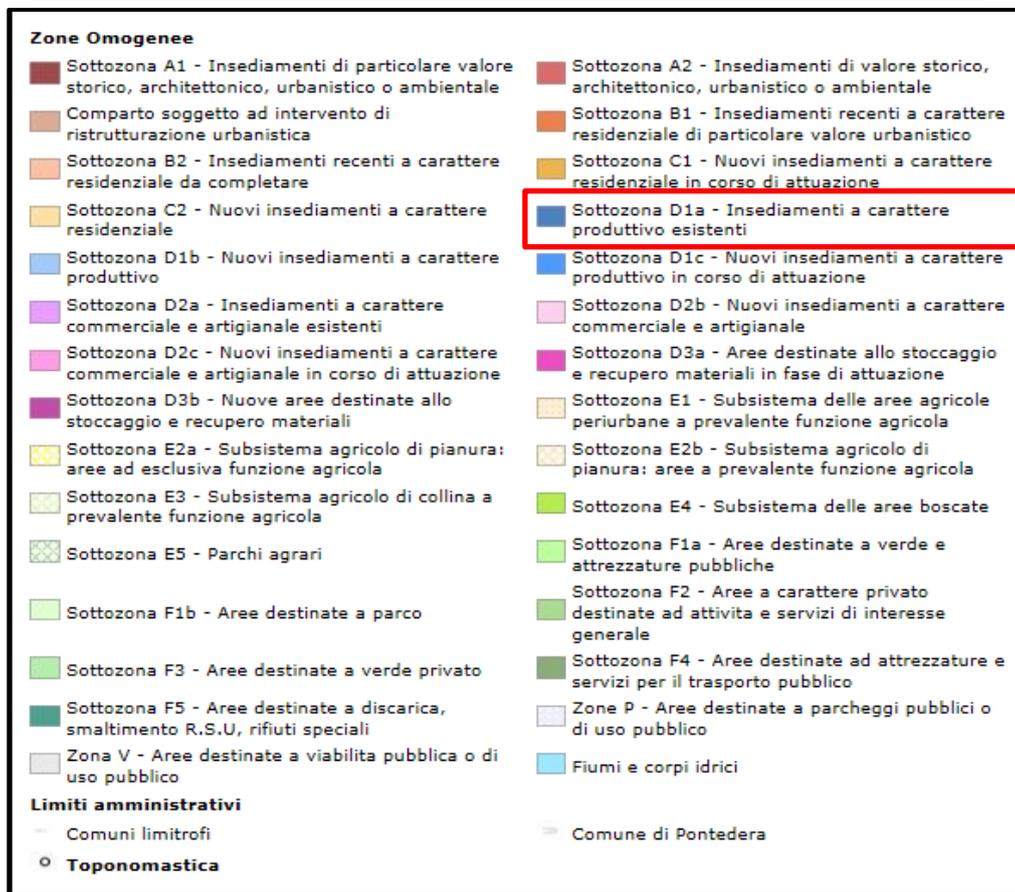
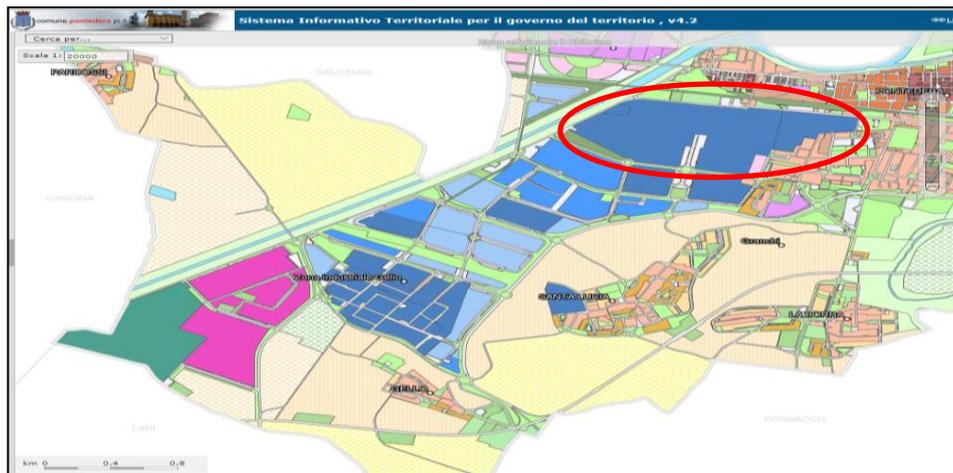


Figura 2

Il cerchio di colore rosso  rappresenta indicativamente l'intero stabilimento di Piaggio che sarà oggetto del presente studio ambientale e che ricade in un'area esclusivamente produttiva (area di colore blu corrispondente alle aree D1a).

Si tratta quindi di un'installazione prettamente industriale esistente. Infatti, Il lotto della Piaggio ricade nell'U.T.O.E. 1B9, ne consegue che sia, a prevalente carattere produttivo, localizzato nella parte occidentale del comune di Pontedera estendendosi sino al primo insediamento industriale di Gello e comprendendo anche: le aree PIP 1 e PIP 2 (a sud del territorio comunale), gli insediamenti Piaggio e il PIP n.3 a nord. È contraddistinto dalla presenza di diverse attività industriali, artigianali e commerciali all'ingrosso, oltre che depositi nel quale possono trovare ubicazione attività di costruzione e trasformazione, attività direzionali, commerciali e logistiche.

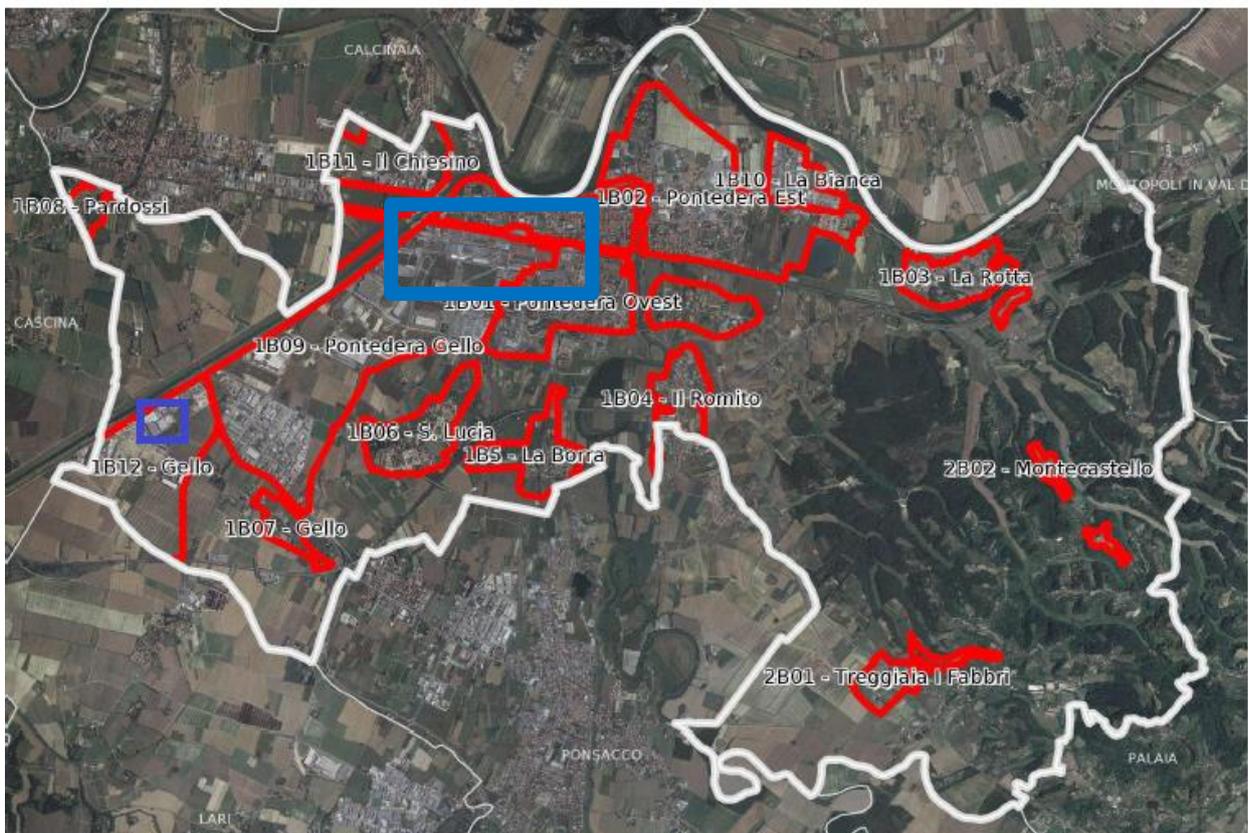


Figura 3

Vincolistica generale da Regolamento Urbanistico del Comune di Pontedera

L'impianto ricade in un'area a pericolosità idraulica media, come visibile nella carta della pericolosità idraulica del Comune di Pontedera (1: 20.000) riportata nella figura seguente estratta dal "Sistema Informativo Territoriale per il governo del territorio, v4.2".

La zona di localizzazione dell'impianto non ricade comunque in:

- area sottoposto a Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23 – L.R. 39/00);
- fascia di rispetto dai Fiumi (art. 142, c.1., lett.c D.Lgs. 42/04);
- beni paesaggistici (art.136 D.Lgs. 42/04).

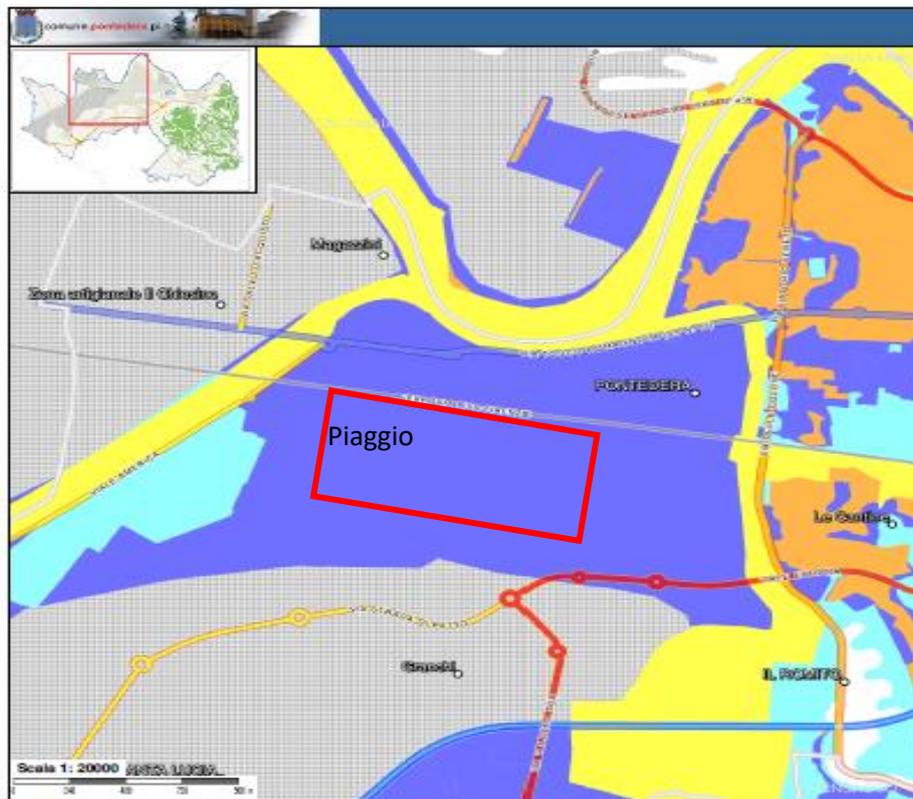
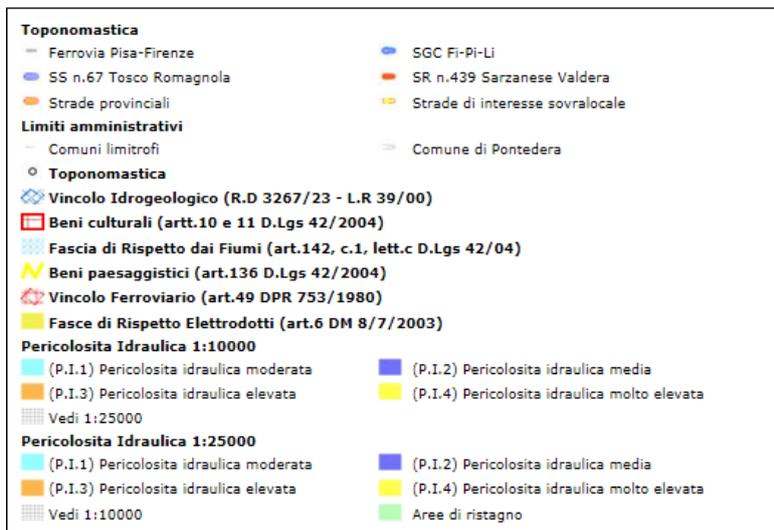


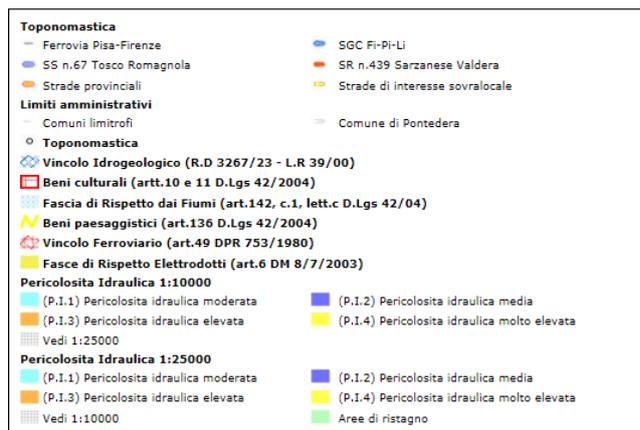
Figura 4



Nella carta della pericolosità idraulica del Comune di Pontedera (scala 1:10.000) riportata nella figura a fianco estratta dal “Sistema Informativo Territoriale per il governo del territorio, v4.2” è possibile vedere con maggior dettaglio come l’impianto ricada in un’area a pericolosità idraulica non significativa e non vi siano vincoli urbanistici così come rilevabili dal Regolamento urbanistico vigente nel comune di competenza.



Figura 5



Ancora in riferimento alla corografia dei vincoli (rif. figura di seguito riportata estratta dalla TAV. N°2 adottata con Delibera C.C. n.2 del 25/02/2014 e facente parte del Regolamento Urbanistico – Piano Operativo) è possibile osservare che:

- l'impianto di Piaggio, area delimitata in nero, non rientra in alcuna delle aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs. n.42/2004;
- l'impianto di Piaggio, area delimitata in nero, non rientra in zone G per:
 - vincoli cimiteriali (sottozona G1);
 - corridoi infrastrutturali di progetto (sottozona G2a e G2b);
 - fasce di rispetto alla viabilità (sottozona G3);
 - vincolo idrogeologico (sottozona G4);
 - vincolo di rispetto delle risorse idriche (sottozona G5);
 - aree per la salvaguardia dal rischio idraulico (sottozona G6);
 - aree di rispetto dai corsi d'acqua (sottozona G7);
 - aree boscate (sottozona G8);
 - vincoli derivanti dalla presenza di gasdotti (sottozona G10a);
 - vincoli derivanti dalla presenza di oleodotti (sottozona G10b);
 - aree vincolate per rettifiche idrauliche (sottozona G11).

Si segnala solo la presenza, in prossimità del perimetro al confine nord del lotto della Piaggio, del passaggio di un elettrodotto (sottozona G9) che non influenza minimamente lo stabilimento di Piaggio. Si segnala inoltre il passaggio di una linea ferroviaria, peraltro a servizio dell'azienda (sottozona G2), che imponeva un vincolo come fascia di rispetto ai sensi del D.P.R. n° 753 del 11/07/1980. A tale proposito si precisa che le linee ferroviarie interne sono state dismesse e che il cancello di accesso dei vagoni Piaggio alla stazione ferroviaria è stato reso inutilizzabile sostituendolo con un muro di recinzione.

LEGENDA	
	Confine comunale
	Laghi
	Beni culturali Parte II artt. 10 e 11 D.Lgs 42/2004
	Beni paesaggistici Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136 D.Lgs n. 42/2004
	Aree tutelate per legge - lett. b) art. 142 D.Lgs n. 42/2004 Territori contigui ai laghi compresi in una fascia di 300m (*)
	Aree tutelate per legge - lett. c.) art. 142 D.Lgs n. 42/2004 Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150m (*)
	Aree tutelate per legge - lett. g) art. 142 D.Lgs n. 42/2004 Territori coperti da foreste e da boschi (*)
	Aree tutelate per legge - lett. m) art. 142 D.Lgs n. 42/2004 Zone di interesse archeologico
ZONE G	
	Sottozona G1 - Vincolo cimiteriale (*)
	Sottozona G2 - Zona di rispetto ferroviario (*)
	Sottozona G2a e G2b - Corridoio infrastrutturale di progetto
	Sottozona G3 - Fascie di rispetto alla viabilità (*)
	Sottozona G4 - Vincolo idrogeologico
	Sottozona G5 - Vincolo di rispetto delle risorse idriche (*)
	Sottozona G6 - Aree per la salvaguardia dal rischio idraulico (*)
	Sottozona G7 - Aree di rispetto dai corsi d'acqua (*)
	Sottozona G8 - Aree boscate (*)
	Sottozona G9 - Vincoli derivanti dalla presenza di elettrodotti (*)
	Sottozona G10a - Vincoli derivanti dalla presenza di gasdotti (*)
	Sottozona G10b - Vincoli derivanti dalla presenza di oleodotti (*)
	Sottozona G11 - Area vincolata per rettifiche idrauliche



Figura 6 - In nero il perimetro dell'installazione Piaggio

Sensibilità ambientale dell'area geografica

Nel presente paragrafo viene considerata la sensibilità ambientale dell'area geografica che può risentire dell'impatto dell'impianto di Piaggio. Si riportano nella tabella seguente, in riferimento alle diverse risorse ambientali, le descrizioni di merito, con rimandi eventuali agli specifici paragrafi per maggiori approfondimenti e per ulteriori dettagli.

Risorsa ambientale	Descrizione
a) Utilizzazione del territorio	L'area interessata dal presente documento si trova in viale Rinaldo Piaggio, nel Comune di Pontedera (PI). L'area dell'installazione Piaggio è situata tra il Canale Scolmatore e la via Maestri del Lavoro. Tale area ai sensi del Regolamento Urbanistico del Comune di Pontedera è inquadrata come area a carattere produttivo (§ 4.2) già destinata a tale scopo
b) Ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo	<p>Si evidenzia che il territorio di Pontedera non rientra all'interno delle direttive 92/43/CEE "conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", e 2009/147/CE "concernente la conservazione degli uccelli selvatici".</p> <p>Nell'area interessata non vi sono vincoli paesaggistici, naturalistici e in particolare:</p> <p>b1) suolo: non presenta particolari criticità per quanto riguarda il rischio idraulico (§ 4.3).</p> <p>b2) territorio: l'area è destinata ad attività produttive ed industriali (§ 4.2).</p> <p>b3) acqua: la risorsa idrica deriva prevalentemente dall'acquifero della zona di Bientina e delle Cerbaie, da più pozzi ad uso idropotabile (§ 4.4).</p> <p>b4) biodiversità: l'area non rientra all'interno delle direttive 92/43/CEE "conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", e 2009/147/CE "concernente la conservazione degli uccelli selvatici" (§ 4.8).</p>
c) Carico ambientale naturale	c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi: l'area è situata in prossimità del Canale Scolmatore, ma al di là del viale

America che lo costeggia in una zona inquadrata come area destinata ad attività produttive ed industriali.

c2) zone costiere e ambito marino: non pertinente.

c3) zone montuose e forestali: non pertinente.

c4) riserve e parchi naturali: non pertinente.

c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000: ai sensi del DM 24/05/2016 nell'area e nelle immediate vicinanze non si individuano zone a misura di conservazione quali ZPS e ZSC.

c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione: l'area in esame così come indicato dal R.U. del Comune di Pontedera è a carattere produttivo ovvero industriale e non si ravvisano particolari standard di qualità ambientali imposti dalla vincolistica comunale di Pontedera.

c7) zone a forte densità demografica: l'area in esame è scarsamente popolata in virtù della caratterizzazione industriale della zona (§ 4.1).

c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica: non vi sono vincoli ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228: l'area non presenta tipicità di tradizioni rurali, aree agricole con sviluppo di prodotti di agricoltura biologica e di interesse agriturismo; infatti, il Comune di Pontedera ha assegnato all'area un interesse prettamente industriale.

Descrizione generale del ciclo produttivo e delle attività ausiliarie dello stabilimento Piaggio

La produzione in Piaggio, che comprende scooter, moto e ciclomotori nelle cilindrata da 50 a 500 cc, veicoli da trasporto leggero di merci a 3 e 4 ruote (Ape e New Porter) e motori, avviene mediante un processo molto articolato che si compone sia di lavorazioni meccaniche sia di attività di montaggio del prodotto finito e conseguente trasporto.

Lo stabilimento Piaggio dispone di una rete internazionale di fornitori che quotidianamente fanno giungere, nell'impianto di Pontedera, tutto il materiale necessario affinché si possa, mediante una serie di processi articolati e complessi, costruire i veicoli e/o i motori. I materiali consegnati dai fornitori entrano nello Stabilimento mediante la portineria con codice n°4, dal fronte Sud della Piaggio & C. S.p.A. i suddetti materiali, vengono stoccati in specifici magazzini interni e, in base alle esigenze di produzione, vengono inviati mediante appositi carrelli elevatori elettrici alle unità produttive.

Il sito industriale Piaggio è ubicato in via R. Piaggio 25 a Pontedera (PI) e si sviluppa su di una superficie di 505.990 m² ovvero circa l'1,1% di tutto il territorio del Comune di Pontedera (pari a 46 km²); di questi 256.292 m² sono coperti da fabbricati a carattere industriale comprendenti oltre alle officine produttive, le tettoie e gli uffici aziendali, e 249.698 risultano occupati da viali o piazzali asfaltati.

Il comprensorio Piaggio di Pontedera confina:

- a Nord: con la linea ferroviaria (disposta in prossimità del comprensorio per tutta la sua estensione verso Nord) ed in parte con civili abitazioni;
- a Ovest: con il canale scolmatore;
- a Est: con una strada pubblica delimitata da un'area destinata a parcheggio ricavato in Officine meccaniche in disuso cedute al Comune di Pontedera;
- a Sud: con la zona industriale.

Con riferimento allo strumento urbanistico vigente non si segnalano modifiche che possano aver interessato l'area e le pertinenze in cui sussiste l'installazione Piaggio pertanto, per ulteriori indicazioni si rimanda alla documentazione depositata in fase di istruttoria propedeutica al rilascio della D.D. 2233/2010.

3. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE E PROCESSI

Presso l'impianto di Pontedera vengono prodotti i veicoli a due ruote con i marchi Piaggio e Vespa, i veicoli per il trasporto leggero e i motori per scooter e motociclette. Nel corso del tempo, in relazione a quanto già riportato nella D.D. 2233/2010, vi sono state modifiche non sostanziali all'installazione e pertanto reparti e attività rimangono sostanzialmente gli stessi. I reparti principali restano quindi:

1. LAVORAZIONI MECCANICHE
2. ASSEMBLAGGIO
3. VERNICIATURA
4. MONTAGGIO VEICOLI
5. REPARTO SPERIMENTALE.

Per completezza si segnalano le ultime modifiche non sostanziali in ordine di tempo che hanno coinvolto impianti e attività. Per la documentazione tecnica si rimanda agli specifici procedimenti di cui alle autorizzazioni emesse.

- Inattivazione della linea di verniciatura 3R Geico 1 di cui alla comunicazione del 09/02/2019;
- Sostituzione Impianto di cataforesi del reparto 2R (Attività IPPC 2.6) di cui alla comunicazione ex art. 29-nonies del 20/12/2019;
- Realizzazione ed entrata in funzione della nuova rete fognaria con separazione degli scarichi di cui alla comunicazione del 25/09/2020;
- Riorganizzazione della linea di montaggio del Porter e recepimento del quadro emissivo aggiornato di cui al Decreto n.936 del 25/01/2021.

In alcuni di questi reparti si trovano gli impianti denominati IPPC di cui Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

Nel proseguo della presente relazione, vengono descritti sia il ciclo produttivo che i singoli impianti e le loro collocazioni nei vari reparti.

3.1. LAVORAZIONI MECCANICHE

Nel reparto delle lavorazioni meccaniche vengono svolte le operazioni di tornitura, alesatura, lavaggio con acqua e detergente, foratura, dentatura, rinvenimento, tempra, smerigliatura, pallinatura. A seconda della produzione, i singoli componenti possono essere sottoposti ad alcune delle operazioni succitate, prima di essere inviati al montaggio motori o ai trattamenti termici.

Le lavorazioni effettuate nello stabilimento possono essere indicativamente suddivise in:

- lavorazione alluminio,
- lavorazione assi a camme,
- lavorazione assi ruota (quantità minimali – ricambi),
- lavorazione albero motore,
- ingranaggeria (quantità minimali – ricambi),
- lavorazione sterzi (attività esternalizzata),
- trattamento termico, attrezzeria.

L'attività è operativa per un numero di ca. 220 giorni all'anno e fino a tre turni al giorno.

Lavorazione Alluminio (officina 10 e SM01)

Le lavorazioni vengono realizzate con operazioni meccaniche mediante macchine utensili dotate di sistemi localizzati di aspirazione ed abbattimento. Per quanto autorizzato si fa riferimento alla D.D. 2233/2010 e s.m.i.

I grezzi di fusione provenienti dall'esterno ed alcuni semilavorati subiscono operazioni di spianatura, foratura, maschiatura, alesatura ecc. e successivo, o contemporaneo, montaggio di minuterie. Successivamente alle operazioni di lavaggio i pezzi sono recapitati alle operazioni di montaggio motori.

Con riferimento all'andamento dell'anno 2021, viene prevista una potenzialità media del reparto pari a ca. 1500 pezzi trattati al giorno.

Lavorazione assi a camme

I semilavorati, approvvigionati all'esterno, vengono preliminarmente sottoposti ad operazioni meccaniche mediante macchine utensili, successivamente, previa procedura di lavaggio con acqua e detergente in apposita lavatrice, vengono previsti alcuni trattamenti termici superficiali (ad es.

cementazione e tempra in forno e/o rinvenimento) in appositi forni a cui seguono dei controlli di durezza. Si sottolinea che tali lavorazioni sono in via di esternalizzazione.

In caso di semilavorati non conformi ad alcuni parametri interni Piaggio, sono previste operazioni di raddrizzatura e rettifica e successivamente delle fasi di verifica prima che i pezzi siano inviati alle linee di montaggio dei veicoli. A fine processo i pezzi vengono marcati mediante laser.

Lavorazione assi ruote

I semilavorati, approvvigionati all'esterno, vengono preliminarmente sottoposti ad operazioni meccaniche mediante macchine utensili, successivamente, previa procedura di lavaggio con acqua e detergente in apposita lavatrice, vengono previsti alcuni trattamenti termici superficiali (ad es. tempra ad alta frequenza e/o rinvenimento) in apposite macchine di tempra a induzione a cui seguono dei controlli di durezza.

In caso di semilavorati non conformi ad alcuni parametri interni Piaggio, sono previste operazioni di raddrizzatura e rettifica e successivamente delle fasi di verifica prima che i pezzi siano inviati alle linee di montaggio dei veicoli.

Lavorazione albero motore e Ingranaggeria

La lavorazione degli ingranaggi e dell'albero motore viene sviluppata attraverso delle precise e sequenziali operazioni meccaniche realizzate mediante alcune macchine utensili.

Gli stampati, di provenienza esterna, subiscono un iniziale trattamento termico e successivamente delle operazioni di brocciatura, coniatura, dentatura, e successivamente vengono inviati al reparto "trattamenti termici".

Gli ingranaggi, così lavorati, vengono inviati alla linea di montaggio dell'albero ingranaggio.

Trattamenti termici

Il trattamento termico viene eseguito in modo da conferire particolari caratteristiche ai materiali.

Il reparto è stato progettato e attrezzato per eseguire i seguenti processi:

- a) nitrurazione ionica in forno elettrico,
- b) nitrurazione gassosa in forno elettrico,
- c) bonifica (tempra e rinvenimento), normalizzazione e ricottura nei forni a gas metano,
- d) carbonitrurazione, cementazione e tempra nei forni a gas metano,
- e) rinvenimento dei particolari in forni elettrici (attualmente non in utilizzo).

Con riferimento alle emissioni in atmosfera le diverse linee di lavorazione sono convogliate in n° 3 camini (A01, A02, A03). Viene precisato che al momento il camino relativo ai forni della linea 1 (A01) si trova temporaneamente inattivo per cause produttive, ma collegato e pronto per un utilizzo immediato. Asservito al forno di nitrurazione è presente il camino A04.

Prima del trasferimento nelle varie officine, su alcuni particolari vengono eseguite delle operazioni di sabbiatura e/o pallinatura (i relativi camini sono: A08 e A06 rispettivamente) gli altri particolari sono inviati direttamente alle officine interessate.

Viene effettuato un controllo (strutturale, di durezza ecc.) “a percentuale” del trattamento termico eseguito.

I forni del reparto lavorano normalmente senza interruzioni, indicativamente per ca. 220 giorni/anno.

Attrezzeria

In attrezzeria vengono effettuate le operazioni di lavorazione meccaniche specifiche per la realizzazione di attrezzature e aggiustaggi.

Montaggio motori

I particolari, precedentemente conformati nelle varie officine e sottoposti alle operazioni meccaniche, subiscono una fase di pulizia in diverse lavatrici industriali (punti di emissione X16, X18, X40), e successivamente vengono distribuiti lungo le linee di montaggio unitamente ai diversi componenti di provenienza esterna.

Eseguite tutte le fasi di montaggio, i motori vengono trasferiti sulle linee di montaggio dei veicoli ubicate in officina denominata 2RM e in officina denominata 3RM di seguito descritte.

Con riferimento all’andamento dell’anno 2021, viene prevista una potenzialità media di produzione pari a ca. 700 pezzi/giorno tenendo conto dell’estrema variabilità imputabile all’ampia gamma di prodotti realizzati.

A fronte del controllo statico, prestabilito in funzione della tipologia di propulsore, si provvede ad effettuare collaudi in appositi banchi a fine linea di montaggio. Inoltre, un’aliquota dei motori prodotti viene inviata in apposita sala collaudo per il controllo delle prestazioni e dei parametri specifici, atti a garantire l’affidabilità attesa.

Il reparto varia la propria attività a seconda delle linee di produzione (da n° 1 a n° 2 turni/giorno).

Sala collaudo motori

Nel fabbricato denominato 2 Bis è ubicato, presso una specifica area, il reparto di prova dei motori ove si effettuano i collaudi, verifiche e rilevazioni allo scopo di controllo dei parametri funzionali.

I motori, provenienti dalle linee di montaggio, vengono posizionati su appositi banchi dinamometrici ciascuno ubicato all'interno delle cabine strutturate per il contenimento di emissioni sonore.

All'interno di ciascuna cabina strutturata vengono provati, in modo promiscuo a seconda delle esigenze, motori costituiti da una alimentazione a benzina.

Si precisa che i gas di scarico vengono convogliati, mediante impianti centralizzati e saranno recapitati in specifici abbattitori dove, in presenza di filtri metallici, vengono trattiene gli incombusti ed il particolato. I gas di scarico, prima dell'emissione in atmosfera, saranno raffreddati in un'apposita camera.

Verificata l'adeguatezza e l'affidabilità, i motori vengono trasferiti sulle linee di montaggio per i relativi veicoli.

Magazzino Motori

I motori, dopo essere stati montati, vengono inviati in un'apposita sezione di immagazzinamento denominata "Magazzino Motori".

In base alle richieste di mercato, i motori vengono smistati nelle officine denominate 2R o 3R, protetti da uno specifico involucro di materiale polimerico, oppure sono inviati in un'apposita area denominata di "carico" dove vengono prelevati ed avviati al trasporto all'esterno dello stabilimento di Piaggio.

Magazzini

All'interno degli impianti esistono diversi locali e fabbricati adibiti all'immagazzinamento di materiali di produzione o di prodotti finiti.

3.2. ASSEMBLAGGIO

Nei n° 2 reparti di assemblaggio (denominati rispettivamente 2R e 3R) si procede all'approntamento di scocche, telai e di altri componenti utilizzati per i necessari abbinamenti e per la produzione relativa ai veicoli 2 Ruote e 3 o 4 Ruote.

La fase di assemblaggio consiste nella saldatura delle varie parti, tubi o lamierati di produzione esterna, che andranno a formare i telai delle moto o dei veicoli di trasporto leggero.

Il ciclo di lavoro dei reparti, a partire da stampati provenienti dalle ditte esterne, si sviluppa essenzialmente mediante operazioni di saldatura, in postazioni “manuali e/o robotizzate” specificamente attrezzate e dotate di aspirazioni.

I telai, una volta completati, vengono inviati ai reparti di verniciatura.

I procedimenti di saldatura utilizzati sono di tipo autogeno ed eterogeno; in particolare:

- S.A. per fusione a gas,
- S.A. per fusione elettrica,
- S.A. per pressione a resistenza elettrica a punti,
- S.E. saldobrasatura alla fiamma.

Le fasi di rifinitura (smerigliatura di superfici in vista e ritocature carrozzerie), di messa a punto e di controllo precedono il trasferimento dei componenti ai reparti di verniciatura.

La captazione dei fumi viene effettuata direttamente alla sorgente con convogliamento all'esterno previa filtrazione su alcuni gruppi centralizzati o singoli. La captazione delle polveri di smerigliatura viene effettuata direttamente alla sorgente con filtrazione dell'aria e per quanto riguarda il reparto 2R espulsione all'esterno.

La produzione dei rifiuti è composta, generalmente da contenitori di imballaggio a recupero e prodotti non conformi. Con riferimento all'impatto ambientale della matrice del “rumore” si precisa che i livelli di esposizione dei lavoratori oggetto di attenzione, nei reparti di assemblaggio, non influiscono sulle emissioni verso l'ambiente circostante.

Le operazioni di assemblaggio vengono svolte in n° 2 capannoni: uno con la funzione specifica di assemblaggio degli scooter (denominato Assemblaggio 2R - Fabbricato 9) e l'altro con la funzione di assemblaggio dei veicoli per il trasporto leggero (denominato Assemblaggio 3R – Fabbricato 54).

Assemblaggio 2R

I camini presenti nell'area adibita all'assemblaggio denominato “2R” (con riferimento al quadro emissivo così come approvato con comunicazione “Aggiornamento quadro delle emissioni in atmosfera - Comunicazione esito Istruttoria” della Regione Toscana del 30/10/2020 e riportato in allegato A3 della D.D. n. 936 del 25/01/2021 sono denominati: B75, B78, B79, B80, B81 attività di smerigliatura, B84). I camini indicati con le sigle B75 e B81, camini di rifinitura, sono dotati di sistemi specifici di abbattimento costituiti da una serie di pre-filtri metallici rigenerabili e da una serie di filtri a tasche ad elevata efficienza con sostituzione quadrimestrale. Gli altri camini sono dotati di filtri a cartucce, dotati di un sistema automatico di pulizia e sostituzione quadriennale.

L'attività del reparto è correlata alla produzione di alcuni modelli di scooter e viene svolta per n°220 giorni/ anno mediamente su n°2 turni lavorativi al giorno.

Assemblaggio 3R

Le modifiche di processo oggetto della D.D. n. 936 del 25/01/2021 hanno comportato una drastica riduzione dei punti di emissione per la riduzione delle saldatrici utilizzate nel reparto.

A tale proposito si segnala che le operazioni di dismissione dei punti di emissione del reparto sono quasi completate; rimangono per ora collegati, per consentire la produzione dei pezzi di ricambio (sportelli) per veicoli già commercializzati qualora risultassero necessari, i camini A98-A99 e B20. Come riportato nella D.D. n. 936 del 25/01/2021, resta attiva, sia pur ridotta a seguito della riorganizzazione, la linea di saldatura dell'APE alla quale fanno riferimento i camini B04, B24-B25, B46, B05, B17, B35, B36, B43.

I camini indicati con le sigle B04, B05, A98-A99 sono dotati di sistemi di abbattimento costituiti da una serie di pre-filtri metallici rigenerabili a media efficienza, seguiti da alcuni filtri a tasche ad alta efficienza del tipo a perdere. La rigenerazione dei pre-filtri metallici viene prevista ogni quattro mesi di lavoro e la sostituzione viene prevista annualmente. L'efficienza del sistema di abbattimento ed il tipo di lavorazione svolta per gli impianti di assemblaggio, rende conto di un impatto ambientale sulla matrice delle emissioni trascurabile. Tali camini sono comunque sottoposti a regime di autocontrollo con cadenza quadriennale. Il reparto risulta operativo su un turno al giorno. Gli altri camini sono dotati di filtri a cartucce, alcuni con pulizia quadrimestrale e sostituzione annuale e altri con sostituzione quadrimestrale.

Si precisa che nell'area di manutenzione del reparto è presente anche il punto di emissione denominato B83 asservito al banco di saldatura utilizzato per attività di manutenzione (utilizzo massimo 1 ora al giorno).

3.3. VERNICIATURA

L'Operazione di verniciatura dei telai/scocche avviene in n° 2 aree diverse dello stabilimento di Piaggio.

Nella prima area di verniciatura, vengono cataforizzati i telai scooter e le scocche Vespa/Ape e verniciate le scocche Vespa (zona denominata: "Verniciatura 2R"), mentre nella seconda vengono verniciate le scocche Ape e New Porter (zona denominata: "Verniciatura 3R").

Le vernici utilizzate nelle operazioni di verniciatura si trovano stoccate nel magazzino vernici dal quale vengono prelevate con appositi mezzi.

L'operazione di verniciatura viene effettuata mediante delle fasi sequenziali al fine di ottenere il prodotto verniciato e pronto per essere inviato all'operazione di montaggio.

Pretrattamento e cataforesi zona “Verniciatura 2R”

La prima fase dell’operazione di verniciatura, con riferimento ai veicoli 2 ruote/Ape, viene denominata: “fase di pretrattamento” (riferimento Adozione D.D. n. 13730 del 04/09/2020) e si compone, sequenzialmente, di:

- Stadio di pre-sgrassaggio a spruzzo
- Stadio di sgrassaggio a immersione
- 1° Stadio di lavaggio: con acqua industriale a immersione
- 2° stadio di lavaggio: con acqua demineralizzata ad immersione
- Stadio di attivazione a immersione
- Stadio di fosfatazione a immersione
- 3° stadio di lavaggio: con acqua demineralizzata ad immersione
- 4° stadio di lavaggio: con acqua demineralizzata ad immersione
- 5° stadio di lavaggio: con acqua demineralizzata ad immersione

Gli stadi di lavaggio sono con rinnovo a cascata per ridurre il consumo di acqua

Le operazioni di pre-sgrassaggio/sgrassaggio permettono la rimozione, dalle superfici dei telai/scocche in transito, degli olii e grassi derivanti dalle lavorazioni di stampaggio o applicati come protettivi anti-corrosione.

Entrambi gli scarichi relativi alle operazioni di pre-sgrassaggio e di sgrassaggio vengono inviati ad un pozzetto di accumulo e poi rilanciate come scarico industriale nella rete fognaria che recapita direttamente all’impianto chimico-fisico di via Hangar (riferimento Adozione D.D. n. 19924 del 05/12/2019).

Segue quindi una doppia operazione di lavaggio, prima con acqua di rete e poi con acqua demineralizzata, per garantire la rimozione di eventuali residui dei tensioattivi usati sugli stadi precedenti.

I particolari, a questo punto, subiscono prima un’operazione di conversione superficiale (attivazione) per garantire una migliore deposizione dei sali fosfatici nello stadio successivo (fosfatazione) atto a sua volta a consentire una migliore aderenza del film di cataforesi.

Terminano la fase di pretrattamento n° 3 stadi di lavaggio consecutivi con acqua demineralizzata, con rinnovo in cascata, per la rimozione di eventuali residui di sali fosfatici eccedenti rimasti ma non ancorati sulla superficie.

Terminata la fase di pretrattamento, i telai subiscono la successiva “Fase di Cataforesi”, che si compone, sequenzialmente, di:

- Stadio di elettrodeposizione cataforetica a immersione
- 1° stadio di lavaggio ultrafiltrato a immersione
- 2° stadio di lavaggio ultrafiltrato a immersione

La fase di lavaggio con ultrafiltrato permette di rimuovere lo strato di cataforesi in eccesso sulla superficie, presente ma non elettrodepositato, per poterlo recuperare e reinviare nella vasca di cataforesi stessa per riutilizzo.

Completa il processo di cataforesi la fase di reticolazione del film che avviene in forno a Canopy a temperatura pezzo di 160-180°C x 20 minuti (minimo). Segue infine una fase di raffreddamento forzato con insufflaggio di aria.

La configurazione attuale dell'impianto, autorizzata con D.D. n. 13730/2020, ha comportato rispetto alla configurazione precedente, una considerevole riduzione dei volumi delle vasche di cataforesi, da 80 m³ a 50 m³, e la riduzione del numero di camini asserviti all'impianto che sono passati da 9 a 6 (K35, K36, K37, B88, B89, K28). Si evidenzia inoltre che la nuova configurazione ha consentito l'utilizzo di un unico bruciatore a metano (camino K28) al posto delle caldaie ad olio diatermico precedenti.

A questo punto i telai scooter vengono inviati direttamente alle linee di montaggio, le scocche Vespa indirizzate al processo di verniciatura della 2R e le scocche Ape al processo di verniciatura dello stabilimento Veicoli Commerciali.

La capacità massima di processo dell'impianto di pretrattamento/cataforesi è pari a 90 bilancelle/ora (bilancelle Vespa o telai scooter).

Verniciatura 2R

Per fornire le dovute garanzie sul target qualitativo atteso vengono eseguite delle operazioni preliminari all'effettivo ciclo di applicazione vernice che consistono in:

- fasi di sigillatura in corrispondenza della giunzione delle semiscocche,
- fasi di preparazione/carteggiatura per la rimozione di eventuali piccole difettosità sul film di cataforesi,
- fasi di soffiatura e depolverizzazione delle superfici.

La linea di verniciatura opera con tempistiche di esercizio variabili da 1 a 2 turni al giorno senza sospensioni temporali significative.

Le bilancelle, sostegni dei pezzi usati nei cicli di verniciatura, passano attraverso l'impianto di verniciatura con un massimo di n. 40 bilancelle/ora. Tali bilancelle sono inviate a ditta esterna per le operazioni periodiche di pulizia.

Adiacente al reparto verniciatura, vi è un idoneo locale per la preparazione e la miscelazione delle vernici mediante delle specifiche operazioni, atte a conseguire i gradi di viscosità richiesti a garanzia della ripetibilità e affidabilità del processo.

Si precisa che per alimentare le postazioni di spruzzatura interne alle cabine, vi è un preciso sistema di pompe di rilancio vernici e relativo piping di distribuzione.

Il locale sopracitato è stato dimensionato al fine di garantire il necessario ricambio d'aria (rif. A31 per l'estrazione dell'aria). Inoltre, vi sono due piccoli locali, ricavati all'interno del reparto, al fine di preparare i colori per i piccoli lotti di produzione, entrambi muniti di impianto di aspirazione.

L'Impianto di verniciatura 2 Ruote è dotato di n° 10 robot con coppa elettrostatica per l'applicazione sequenziale delle tre mani di vernice, bagnato su bagnato. In particolare, n° 2 robot sono destinati all'applicazione del primer, e n° 8 robot servono per il completamento di ciascuna delle fasi successive (n° 4 per l'applicazione della base e n° 4 per il trasparente).

Il processo di Verniciatura 2R ha una fase iniziale di preparazione manuale dei pezzi provenienti dalla linea di cataforesi. Le fasi preparatorie di revisione scocche, sigillatura, pulizia scocca e tack-rag sono svolte in una cabina chiusa dotata di sistema di abbattimento ad umido (fondo cabina bagnato di acqua ricircolata sotto il grigliato), con estrazione aria indipendente utilizzata in parte come aria di rinnovo delle cabine robotizzate ed in parte (per una portata di 5.500 m³/h) espulsa in atmosfera (rif. Camino K32).

Successivamente il pezzo entra nelle tre cabine automatizzate per l'applicazione della mano di primer, smalto e trasparente, alternate da un processo di appassimento. Queste cabine sono dotate di autonomi impianti di estrazione dell'aria (successivamente inviata al postcombustore, rif. Camino B87) e di vasca di ricircolo acqua e relativo sistema di separazione fanghi di verniciatura.

A servizio delle cabine di applicazione, per permettere l'accesso e verifica in sicurezza delle stesse da parte del personale addetto di Piaggio è prevista una zona denominata "Clean Room" costituita da aree fuori polvere compartimentate dalle cabine da un lato e da pareti in doghe metalliche preverniciate dall'altro, chiuse da un controsoffitto a un'altezza di 3,5 m. Le zone sono mantenute in regime aeraulico di sovrappressione per evitare l'ingresso accidentale di over-spray dalle cabine e l'ingresso della polvere dall'esterno.

La Clean Room è dotata di una centrale di trattamento aria per la termoventilazione e condizionamento per una portata complessiva di 15.000 m³/h. L'aria è distribuita tramite canali in lamiera galvanizzata e una rete di canali spiralati, posti al di sopra del soffitto e collegati a diffusori integrati nello stesso. È previsto che la ventilazione resti attiva anche nelle ore fuori produzione, al fine di garantire lo smaltimento di calore prodotto dai quadri elettrici posizionati nella Clean Room.

La fase successiva di cottura dello smalto viene eseguita all'interno di un forno alimentato tramite dei gruppi termici ad acqua surriscaldata, a una temperatura di lavoro di 80°C.

Il ciclo di verniciatura si completa con un eventuale piccola revisione e lucidatura della scocca all'interno di una ulteriore cabina (denominata "cabina di finizione/delibera"). In uscita la scocca viene controllata e, in caso di esito positivo, viene inviata al montaggio. Diversamente, viene indirizzata ai box di carteggiatura per essere poi reinserita nella linea di verniciatura.

Le cabine per l'applicazione della vernice sono dotate di impianto di estrazione dell'aria e di vasca di ricircolo acqua con elettropompe, che alimentano il fondo cabina e sistemi di abbattimento over-spray e di ulteriori pompe di tipo sommerso con presa flottante, che alimentano il sistema di trattamento melme. Nell'area servizi sono presenti n° 2 compressori per l'approvvigionamento dell'aria compressa ai n° 10 robot, una centrale di trattamento aria, e n° 2 gruppi frigoriferi che generano l'acqua refrigerata e inviata alle utenze con un gruppo di pompaggio.

Quanto descritto per l'impianto di verniciatura si riferisce alle modifiche apportate nel 2015.

Verniciatura 3R

A seguito delle modifiche impiantistiche della cataforesi 2R e della successiva entrata in produzione del New Porter (NP6) che viene fornito già cataforetizzato, la sezione di pretrattamento e cataforesi della verniciatura 3R è stata inattivata. Le APE che necessitano ancora di pretrattamento e cataforesi vengono processate nell'impianto 2R.

Il processo di verniciatura prevede preventivamente (solo x Ape) un'operazione di sigillatura tra le giunzioni delle lamiere costituenti la scocca (per il New Porter la sigillatura con PVC viene effettuata presso gli impianti del fornitore prima della consegna a Piaggio).

A seguito di quanto sopra, si procede alla verniciatura finale (rif. Camini A81, A82, A83, A84) che attualmente avviene su un'unica linea, denominata Geico 2 (camini A83 e A84) mediante impianti robotizzati e manuali, (la parte manuale è limitata a interventi di ripresa nelle zone difficilmente raggiungibili dai RBT) sia per i veicoli a 3 ruote (APE) che per quelli a 4 ruote (New Porter). In merito alla linea denominata Geico 1 (camini A81 e A82), si sottolinea che la stessa è temporaneamente inattiva per ragioni produttive ma potenzialmente riattivabile.

I pezzi verniciati, mediante l'utilizzo di appositi trasportatori, vengono inviati al forno di essiccazione (rif. camini A85, A86, A87 unico attivo, A88) e successivamente viene svolta una attività di controllo ed eventuale lucidatura delle superfici. In caso di necessità, per la ripresa di superfici circoscritte, possono essere eseguiti dei ritocchi a caldo (con spruzzatura vernice) in appositi box a lato linea dotati di adeguato ricambio d'aria.

I pezzi "deliberati" vengono inviati nell'officina 3RM. Il quantitativo massimo producibile varia, come è ovvio, con il mix produttivo.

Nel ciclo di verniciatura ed in particolare ad ogni cambio colore, vengono previste delle fasi di lavaggio sia nelle tubature di adduzione della vernice che nelle pistole adibite alla spruzzatura, con recupero del solvente.

Le cabine adibite alla spruzzatura della vernice hanno impianti di captazione con spinners inferiori che alimentati con un velo continuo di acqua creano un effetto Venturi al fine di ottenere sia l'abbattimento del processo di over-spray che una gestione salubre dell'ambiente interno.

L'acqua viene ricircolata, previa separazione delle morchie di verniciatura.

Il reparto opera, generalmente, su di un turno al giorno, senza particolari sospensioni temporali della produzione.

3.4. MONTAGGIO DEI VEICOLI

Montaggio 2R

Le operazioni di montaggio 2R avvengono su più linee e su più turni variabili in funzione delle esigenze della produzione. I vari componenti arrivano nelle varie postazioni delle linee di montaggio dai magazzini, dalla verniciatura e dal montaggio dei motori. Una volta montati i veicoli vengono collaudati, eventualmente riparati o ritoccati, ed infine inviati ai magazzini dove sono presi in consegna dalla logistica.

Logistica 2R

La Logistica dei veicoli a due ruote si avvale delle ditte esterne all'impianto di Piaggio. Le aziende, che svolgono la logistica delle due ruote, forniscono un servizio di movimentazione dei veicoli all'interno dello stabilimento.

I veicoli all'uscita della catena di montaggio vengono trasportati in appositi magazzini suddivisi in "Baie di stoccaggio" e successivamente raggruppati in aree denominate "Baie di spedizione" (dove i veicoli vengono prelevati, caricati ed inviati ai concessionari).

Logistica 2R riceve inoltre container contenenti veicoli, prodotti negli stabilimenti esteri del Gruppo, che vengono decontainerizzati e posizionati a Magazzino. Questa attività origina la produzione di rifiuti di imballaggio.

Montaggio 3R

Nel reparto di Montaggio 3R vengono montati i veicoli adibiti al trasporto leggero (APE e New Porter).

Le operazioni di Montaggio 3R sono simili, alle azioni svolte nel montaggio dei veicoli a due ruote. Le fasi della presente attività avvengono in alcune specifiche linee ed in un unico turno. I componenti

utilizzati per il montaggio 3R provengono dal montaggio dei motori, dai magazzini e dalla Verniciatura 3R. al termine delle operazioni di montaggio si esegue il collaudo del veicolo.

La principale modifica apportata al reparto è stata l'adattamento della preesistente bi-rotaia, ove transitano i telai fissati alle bilancelle per poter effettuare le operazioni di montaggio, alle dimensioni del New Porter maggiori rispetto al vecchio modello. A questa modifica si è affiancata inoltre una semplice riorganizzazione spaziale alla porzione "fine linea" dove è presente il reparto collaudo. I banchi di collaudo si sono sviluppati andando in direzione nord del capannone invece che in direzione ovest per rendere più agevole la logistica.

Tale riorganizzazione ha comportato anche il definitivo smantellamento della cabina di ceratura sostituita da una nuova cabina ritocchi a fronte anche dello spostamento, sempre nel medesimo capannone, della cabina ritocchi esistente e del relativo punto emissivo.

Logistica 3R

I veicoli in uscita dal Montaggio 3R, vengono presi in consegna da una ditta esterna e stoccati in apposite aree delimitate su piazzali all'aperto. Successivamente raggruppati in aree denominate "Baie di spedizione" (dove i veicoli vengono prelevati, caricati ed inviati ai concessionari).

3.5. REPARTO SPERIMENTALE

Nel reparto sperimentale sono dislocati i reparti di "ricerca e sviluppo", nei quali vengono svolte:

- le operazioni alle macchine utensili con successivi e/o preventivi lavaggi,
- le operazioni di lattoneria e saldatura (in misura minimale),
- le operazioni di verniciatura su alcuni componenti sperimentali,
- le operazioni di falegnameria "styling" su alcuni modelli sperimentali,
- le prove di funzionalità meccaniche ed elettriche,
- le operazioni di montaggio motori e veicoli sperimentali,
- le prove di funzionalità dei motori,
- le operazioni di lavaggio dei motori e delle loro componenti,
- le operazioni di stampa di polimeri (stampa 3D) utilizzando sia la tecnologia a deposizione di filo che a letto di polveri.

È presente un laboratorio tecnologico per l'approntamento delle prove chimico-fisiche e meccaniche, al fine di ottimizzare la scelta dei prodotti da inserire nei cicli produttivi e le materie prime utilizzate nell'impianto di Piaggio.

Nel reparto Sperimentale si effettuano misure delle emissioni dei gas di scarico dei veicoli a motore. Tali emissioni durano meno di 1 ora al giorno, ossia il tempo necessario per il collaudatore al fine di eseguire le opportune regolazioni.

La cabina di verniciatura e cottura esistente (fabbricato 33) è corredata di un impianto di abbattimento delle correnti gassose al fine di garantire un'ideale salubrità dell'ambiente interno ed esterno.

3.6. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI IPPC

Con riferimento alla D.D. n°2233 del 27/05/2010 e a valle delle modifiche apportate nel corso degli anni, vengono di seguito descritte le attività presenti nell'impianto della Piaggio & C. S.p.A. di cui Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006.

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

Presso l'installazione sono presenti diverse tipologie di impianti di combustione utilizzati per i seguenti processi:

1. produzione di vapore;
2. produzione di acqua surriscaldata;
3. produzione di olio diatermico;
4. produzione di acqua calda per climatizzazione ambienti;
5. produzione di aria calda per climatizzazione ambienti;
6. forni ed apparecchiature accessorie per il trattamento superficiale del metallo;
7. impianti di post-combustione.

Si specifica che gli impianti di combustione di cui ai punti da 4 a 7 non rientrano nel campo di applicazione degli articoli 273 e 273 -bis (grandi e medi impianti di combustione) del D.Lgs. 152/06.

Tutte le unità di combustione installate utilizzano come combustibile il gas naturale.

Nelle tabelle riportate di seguito sono elencati gli impianti di combustione presenti all'interno dell'installazione suddivisi per destinazione d'uso con indicazione della potenza termica nominale e del camino afferente

Impianti di combustione per la produzione di Vapore

La produzione del vapore, a servizio dei reparti produttivi, è effettuata mediante 2 caldaie ubicate presso la Centrale Termica.

Si riportano in Tabella 1 le unità di combustione presenti presso la Centrale Termica e relative caratteristiche. Si riportano in tabella anche due unità di combustione da considerarsi dismesse e non più riattivabili fisicamente presenti (BREDA 1 e 2).

Ubicazione	ID	Identificazione	Tipo	Potenza termica nominale	Anno di installazione	N. Camino
Centrale Termica	1	LOOS1	Caldaia	15,5 MW	2008	A09
Centrale Termica	2	LOOS2	Caldaia	15,5 MW	2008	A10
Centrale Termica	/	BREDA 1*	Caldaia	5,4 MW	/	(ex A11)
Centrale Termica	/	BREDA 2*	Caldaia	5,4 MW	/	(ex A12)

**Impianti dismessi e non più riattivabili*

Tabella 1

Le caldaie, che sono asservite principalmente alla produzione di vapore e al riscaldamento invernale dei fabbricati, possono funzionare contemporaneamente o singolarmente a seconda delle esigenze produttive.

Il vapore prodotto ha un duplice utilizzo

1. Produzione acqua surriscaldata, tramite appositi scambiatori di calore, finalizzata all'uso tecnologico nei processi di verniciatura 2R e 3R
2. Produzione acqua surriscaldata, mediante appositi scambiatori di calore, finalizzata al riscaldamento ambiente nel periodo invernale.

Si precisa che in estate tutti i circuiti relativi agli impianti di riscaldamento dei locali non sono utilizzati ed il vapore prodotto viene utilizzato unicamente a scopo tecnologico produttivo.

Si specifica altresì che le caldaie BREDA 1 e 2 comunicate come temporaneamente inattive, come riportato nella D.D. 4451/2015, sono da considerarsi dismesse e non più riattivabili.

Impianti di combustione per la produzione di Acqua Surriscaldata

Tutti gli impianti di combustione sono con il circuito primario ad olio diatermico ed il secondario ad acqua surriscaldata. Tali impianti sono tutti ubicati presso il Fabbricato Energetiche 3 Ruote (fabbricato 55).

Si riportano in Tabella 2 le unità di combustione finalizzate alla produzione dell'acqua surriscaldata e relative caratteristiche.

Ubicazione	ID	Identificazione	Tipo	Potenza	Anno di installazione	N. Camino
Centrale Energetiche 3R	3	Caldaia 5	Caldaia	4,7 MW	1980	B55
Centrale Energetiche 3R	4	Caldaia 6	Caldaia	4,7 MW	1979	B56
Centrale Energetiche 3R	5	Caldaia 7	Caldaia	4,7 MW	1979	B57
Centrale Energetiche 3R	7	Caldaia 9	Caldaia	2,3 MW	1980	W56
Centrale Energetiche 3R	8	Caldaia 10	Caldaia	2,3 MW	1980	W57

Tabella 2

Gli impianti di combustione riportati in tabella non sono eserciti mai contemporaneamente, ma il loro utilizzo viene effettuato a seconda delle esigenze dello stabilimento.

Nel periodo invernale normalmente la produzione di acqua surriscaldata è effettuata tramite n. 2 caldaie da 4,7 MW e n. 1 caldaia da 2,3 MW. Inoltre, di norma viene effettuata una rotazione dei funzionamenti delle unità di combustione per testarne la corretta efficienza.

Nel periodo estivo, invece, normalmente viene utilizzata n.1 caldaia da 4,7 MW. Di norma viene effettuata una rotazione dei funzionamenti delle apparecchiature di cui sopra per testarne l'efficienza.

L'acqua surriscaldata ha un duplice utilizzo:

- utilizzo tecnologico (cabine di verniciatura dei Veicoli a 3/4 Ruote);
- utilizzo per Riscaldamento dei fabbricati "Verniciatura 3 Ruote uffici", "Energetiche 3R", "radiatori, termoventilazione etc., locali collaudatori ecc.

Impianti di combustione per la produzione di olio Diatermico

Tali impianti sono tutti ubicati presso il Fabbricato Energetiche 3 Ruote (fabbricato 55). Tali impianti di combustione sono asserviti alla produzione di olio diatermico ad esclusivo uso tecnologico. Tutte le unità di combustione sono con il circuito primario ad olio diatermico.

Si riportano in Tabella 3 le unità di combustione presenti.

Ubicazione	ID	Identificazione	Tipo	Potenza	Anno di installazione	N. Camino
Centrale Energetiche 3R	9	Caldaia 1	Caldaia	4,7 MW	1980	B51
Centrale Energetiche 3R	10	Caldaia 2	Caldaia	4,7 MW	1979	B52
Centrale Energetiche 3R	11	Caldaia 3	Caldaia	4,7 MW	1980	B53
Sotto Centrale 2R	12	Caldaia 1*	Caldaia	1,2 MW	1996	X59
Sotto Centrale 2R	13	Caldaia 2*	Caldaia	1,2 MW	2003	X60
Sotto Centrale 2R	14	Caldaia 3*	Caldaia	1,2 MW	2003	X61

**Impianti di combustione inattivi*

Tabella 3

Le apparecchiature di cui sopra sono utilizzate esclusivamente nel processo produttivo dell'impianto di verniciatura 3R.

L'olio diatermico viene utilizzato per la "cottura" delle vernici, applicate sui veicoli, in appositi forni mediante batterie a scambio termico.

L'utilizzo degli impianti di combustione, avviene di norma, durante l'intero anno ad esclusione dei periodi in cui viene effettuata la chiusura dello stabilimento, ovvero nel mese di agosto per una durata di circa 3 settimane e nella pausa natalizia per una durata di circa 2 settimane.

Naturalmente il loro funzionamento durante i mesi è variabile in funzione della produzione e di norma avviene mediante l'utilizzo contemporaneo di due impianti di combustione:

Sempre con riferimento alla Tabella 3 si comunica che l'impianto di combustione con ID 9 (Caldaia 1) ubicato presso la Centrale Energetiche 3R, a partire dal 2019 e fino alla data attuale risulta inattivo.

Impianti di combustione per la produzione di acqua calda

Gli impianti di combustione asserviti alla produzione di acqua calda, utilizzata unicamente per il riscaldamento degli ambienti di lavoro, sono situati in diversi fabbricati dello stabilimento. In totale si contano 22 impianti di combustione ciascuno di potenza termica nominale inferiore ad 1 MW. Tali impianti sono utilizzati principalmente nel periodo invernale per il riscaldamento degli ambienti di lavoro e rientrano nella fattispecie di cui all'art. 272 comma 1 e alla lettera dd) dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs. 152/06.

Impianti di combustione per la produzione di aria calda

Le unità di combustione asservite alla produzione di aria calda, 44 impianti totali, sono rappresentate da bruciatori alimentati a metano utilizzati unicamente per il riscaldamento degli ambienti di lavoro. Il sistema funziona mediante scambio termico tra la camera di combustione ed una camera dove viene immessa aria forzosamente e quindi distribuita agli ambienti. Tali impianti vengono utilizzati unicamente nel periodo invernale.

Si specifica che tali unità di combustione sono tutte di potenza nominale compresa tra 0 e 1,1 MW, sono utilizzati unicamente come impianti per il riscaldamento degli ambienti di lavoro per migliorare il confort termico e sono pertanto esclusi dalla classificazione come medi impianti di combustione ai sensi dell'art. 273-bis c 10 lettera e).

Forni ed apparecchiature accessorie per il trattamento del metallo.

Nell' area denominata "Trattamenti Termici" vengono effettuate apposite lavorazioni per il trattamento della superficie del metallo.

Vengono riportate di seguito le apposite lavorazioni:

- Bonifica (composta da: tempra seguita da rinvenimento), normalizzazione e ricottura in forni a gas metano.
- Carbonitrurazione (con apporto di ammoniaca), cementazione e tempra in forni a gas metano. Le apparecchiature sono n° 2 con una potenza termica complessiva pari a ca. 0.2 MW. I forni del reparto lavorano normalmente senza interruzioni per ca. 220 giorni all'anno.

Altre Attività con consumo di energia.

Nell'area denominata "Esperienze" vengono realizzati alcuni prototipi di veicoli e si trova una piccola cabina di verniciatura adibita alle prove di colore con una potenza pari a ca. 0.2 MW.

In merito all'attività IPPC 1.1, si precisa altresì che in data 04/11/2019 visto quanto disposto dall' art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. commi 1 e 2, è stato comunicato ai sensi comma 5 ed ai sensi dell'art. 7 della L. 241/1990 e s.m.i. l'avvio di un procedimento di riesame parziale dell'A.I.A. con riferimento all'attività IPPC 1.1 (*"Combustione di combustibili con una potenza termica nominale complessiva pari o superiore a 50M"*) per l'installazione in oggetto.

In data 03/03/2020, con una nota acquisita tramite il competente S.U.A.P. al prot. Regionale n° 124851/P in data 01/04/2020, la società Piaggio & C. S.p.A. ha trasmesso la documentazione inerente al succitato procedimento.

La Giunta Regionale della Regione Toscana visti gli esiti della Conferenza dei Servizi, svoltasi in forma semplificata ed in modalità asincrona ai sensi dell'art 14-bis della L. 241/90 e s.m.i., e visti i contributi favorevoli e la valutazione della documentazione tecnica agli atti, ha ritenuto che vi sia, per l'installazione in oggetto l'esclusione dall'obbligo di applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione.

Con nota prot. N° 0408297 del 04/11/2019, è stata comunicata l'archiviazione del riesame parziale conservando in capo all'azienda l'attività IED (ex IPPC) con codice 1.1 (di cui Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006) applicabile per il complesso delle unità termiche presenti presso l'installazione.

ENERGIA

PRODUZIONE DI ENERGIA

In relazione all'attività IPPC 1.1 si riporta in Tabella 4 il dato relativo all'energia prodotta nello stabilimento. Si specifica inoltre che all'interno dell'installazione viene prodotta unicamente energia termica, tramite combustione di gas naturale, e non vi sono impianti di produzione di energia elettrica e/o cogenerazione.

In merito alla presenza di sistemi di monitoraggio del rendimento energetico, si specifica che tale attività viene effettuata mediante il controllo periodico semestrale.

Di seguito si riportano i dati relativi allo studio presentato nel febbraio 2020 per la valutazione dell'applicabilità delle BAT per i grandi impianti di combustione alla realtà Piaggio.

Attività	Energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile Sm ³	Funzionamento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂ t CO ₂
	Potenza termica Nominale MWt	Prod. annua MW _t h	Tipo	Consumo orario Sm ³ /h			
Attività IPPC 1.1	76,78	38.300	Gas naturale	786	5.281.479	/	10.433,40*

**Valore totale estratto dalla comunicazione annuale ETS riferita all'anno 2019*

Tabella 4

Produzione di Vapore

Unità termica	Energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile Sm ³	Funzionamento ore/anno	Emissione e totale annua CO ₂
	Potenza termica Nominale MWt	Prod. annua MW _t h	Tipo	Consumo orario Sm ³ /h			
Caldaia LOOS 1	15,5	7.700	Gas naturale	280	990.000	3.520	/
Caldaia LOOS 2	15,5	7.700	Gas naturale	280	990.000	3.600	/
BREDA 1*	5,4	/	/	0	0	0	0
BREDA 2*	5,4	/	/	0	0	0	0

**Impianti inattivi*

Tabella 5

Produzione olio diatermico

Unità termica	Energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile Sm ³	Funzionament o ore/anno	Emission e totale annua CO ₂
	Potenza termica Nominale MWt	Prod. annua MW _{th}	Tipo	Consum o orario Sm ³ /h			
Caldaia 1 (3R)*	4,7	0	Gas naturale	0	0	0	/
Caldaia 2 (3R)	4,7	3.330	Gas naturale	193	434.485	2.250	/
Caldaia 3 (3R)	4,7	3.330	Gas naturale	193	434.485	2.250	/
Caldaia 1 (2R)**	1,2	150	Gas naturale	58	17.394	300	/
Caldaia 2 (2R)**	1,2	1.135	Gas naturale	55	138.000	2.500	/
Caldaia 3 (2R)**	1,2	1.135	Gas naturale	58	138.000	2.500	/

**Impianto temporaneamente inattivo*

***Impianti di combustione inattivi*

Tabella 6

Produzione Acqua surriscaldata

Unità termica	Energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile Sm ³	Funzionament o ore/anno	Emission e totale annua CO ₂
	Potenza termica Nominale MWt	Prod. annua MW _{th}	Tipo	Consum o orario Sm ³ /h			
Caldaia 5	4,7	1.255	Gas naturale	323	227.900	705	/
Caldaia 6*	4,7	0	Gas naturale	0	0	0	/
Caldaia 7	4,7	1.255	Gas naturale	323	227.900	705	/
Caldaia 8**	4,7	0	Gas naturale	0	0	0	/
Caldaia 9	2,3	615	Gas naturale	193	135.000	700	/
Caldaia 10	2,3	615	Gas naturale	193	135.000	700	/

**Impianti inattivi*

Impianto presente nello studio di febbraio 2020 e attualmente smantellato
Tabella 7

In riferimento alla scheda H tabella H.2 della modulistica Regionale, si riporta nella seguente tabella 8 un riepilogo delle caratteristiche delle unità di combustione.

ID	Attività	Anno installazione	Tipo	Impiego	Fluido termovettore	T° camera di combustione	Rendimento [%]	ID emissione
1	Prod Vapore	2008	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Vapore	Non disponibile	94,0	A09
2	Prod Vapore	2008	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Vapore	Non disponibile	93,6	A10
3	Acqua Calda Surriscaldata	1980	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	88,0	B55
4	Acqua Calda Surriscaldata	1979	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	In riparazione	B56
5	Acqua Calda Surriscaldata	1979	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	90,4	B57
6 [#]	Acqua Calda Surriscaldata	1979	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	In riparazione	B58
7	Acqua Calda Surriscaldata	1980	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	86,8	W56
8	Acqua Calda Surriscaldata	1980	Caldaia	Produzione/Riscaldamento Ambienti	Olio Diatermico	Non disponibile	84,5	W57
9	Prod. Olio Diatermico	1980	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	In riparazione	B51
10	Prod. Olio Diatermico	1979	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	89,1	B52
11	Prod. Olio Diatermico	1980	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	93,2	B53

12	Prod. Olio Diatermico	1996	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	85,0	X59
13	Prod. Olio Diatermico	2003	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	86,0	X60
14	Prod. Olio Diatermico	2003	Caldaia	Produzione	Olio Diatermico	Non disponibile	86,0	X61

Impianto presente nello studio di febbraio 2020 e attualmente smantellato

Tabella 8

CONSUMO DI ENERGIA

Con riferimento alla scheda H, tabella H.3 si riporta nella seguente tabella (rif. Tabella 9) il riepilogo dei consumi di energia termica ed elettrica riferiti sia all'Attività IPPC 1.1 che all'intera installazione.

Attività	Energia termica		Energia Elettrica		Combustibile			Funziona- mento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂ tCO ₂
	Potenza termica Nominale MWt	Prod. annua MW_th	Potenza elettrica nominal e MW	Consum o annuo MWh	Tipo	Consum o orario Sm³/h	Consum o annuo Sm³		
Totale Installazione	76,78	38.300	15***	33.219	Gas naturale	786	5.281.8 12	/	10597,84 *
Attività IPPC 1.1	76,78	38.300	2,5**	3.910	Gas naturale	786	5.281.8 12	/	10.433,40 *

**Valore totale estratto dalla comunicazione annuale ETS riferita all'anno 2019*

*** Stima delle potenze elettriche riconducibili all'attività IPPC 1.1*

**** Limite di potenza erogabile contrattualizzato con Piaggio secondo il Regolamento di Esercizio con Terna*

Tabella 9

IMPIANTI TERMICI CIVILI

Presso l'installazione Piaggio sono presenti alcuni impianti di combustione classificabili come impianti termici civili. In particolare, ricadono sotto tale categoria gli impianti finalizzati esclusivamente alla climatizzazione degli ambienti di lavoro. Presso l'installazione se ne contano 66, tra caldaie e bruciatori, con un range di potenza installata che va da 0,03 a 1,1 MWt.

Attività IPPC 2.6 Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³.

Alla categoria: *“impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³”* appartiene la sezione impiantistica adibita al trattamento di verniciatura mediante elettrodeposizione, successiva ai passaggi di pretrattamento superficiale delle parti (assemblate o direttamente provenienti dall'esterno e destinate a comporre i mezzi a n° 2 e/o n° 3 ruote).

In particolare, all'interno della sezione di verniciatura 2R è presente una vasca di cataforesi di 50 m³ dove avviene il processo di elettrodeposizione. L'impianto di pretrattamento e cataforesi del reparto verniciatura 3R è stato inattivato in conseguenza dell'entrata in produzione del veicolo New Porter.

In merito alla modifica all'impianto di cataforesi 2R (dicembre 2019) si sottolinea che il procedimento è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità alla VIA risultandone escluso.

Attività IPPC 6.7 Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solventi organici superiore a 150 kg all'ora o a 200 mg all'anno.

A questa categoria appartengono tutte le operazioni conseguenti al trattamento di cataforesi a cui sono soggetti i pezzi, attività non ricompresa negli allegati II, III e IV della Parte II D.Lgs. 152/06.

3.7. MATERIE PRIME

Le materie prime e gli intermedi utilizzati da parte di Piaggio sono moltissimi; per semplicità di descrizione e di catalogazione vengono divisi in:

- materie prime/intermedi solidi (necessari alla fabbricazione delle parti meccaniche e alle operazioni di assemblaggio dei prodotti);
- materie prime/intermedi liquidi (necessari alle operazioni di pretrattamento e di verniciatura).

3.8. STOCCAGGIO

I materiali solidi vengono stoccati all'interno di capannoni e/o aree coperte in prossimità delle zone di utilizzo, organizzate in scaffalature, per il successivo utilizzo sulle linee di produzione. All'interno dei magazzini adibiti allo stoccaggio è presente una pavimentazione costituita principalmente da solette in calcestruzzo e sormontate da diverse tipologie di materiali di finitura (ad es. resine, quarzatura, ecc.).

I materiali liquidi vengono stoccati nelle seguenti aree:

- Fabbricato n° 53 denominato "magazzino vernici", apposita area di stoccaggio dei prodotti utilizzati generalmente nelle verniciature (principalmente infiammabili e oli minerali).
- Zone di stoccaggio all'interno dei diversi reparti dello stabilimento.
- Serbatoi direttamente connessi ad impianti produttivi.

I fusti utilizzati in alcuni reparti (es. olio) sono sistemati sopra vasche di raccolta, per contenere eventuali sversamenti, o in aree di deposito opportunamente contenute (cordoli). Questi presidi garantiscono il contenimento di eventuali perdite o sgocciolamenti, che si possono verificare durante le fasi di travaso o di prelievo per l'utilizzo. Inoltre, i pavimenti dei reparti sono realizzati in resina, quindi impermeabili. Le sale miscelazione vernici hanno le soglie rialzate, rispetto alla quota esterna, in modo da evitare in caso di sversamento di liquido, lo spargimento al di fuori dei locali.

Serbatoi fuori terra

Nello stabilimento sono presenti alcuni serbatoi fuori terra utilizzati per i processi produttivi, indicati di seguito nella tabella (rif. Tabella 10).

Quantità	Tipo del serbatoio	Capacità (m³)
1	Acido cloridrico	28
2	Soda caustica	20
1	Miscela a base di Metanolo	9
1	GPL	1

Tabella 10: tipi di serbatoi fuori terra in relazione al liquido interno

I serbatoi succitati sono posti in delle vasche di contenimento, fatta eccezione per il serbatoio di GPL, realizzate con un materiale idoneo (alcune vasche per i serbatoi di acido cloridrico realizzate

in vetroresina ed alcune in cemento vetrificato). Il contenuto dei serbatoi viene riportato all'esterno con una apposita targa. Le operazioni di riempimento vengono effettuate in presenza di un vigile del fuoco.

Serbatoi interrati

Di seguito si riporta l'elenco dei serbatoi interrati (rif. Tabella 11).

Numero interno	Forma	Capacità in Lt.		Contenuto
		Geometria	Effettiva	
1	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
3	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
10	Cilindrica	15000	14250	Benzina verde
11	Cilindrica	12000	11400	Olio lubrificante
12*	Cilindrica	12000	11400	(ex Olio lubrificante)
15**	Cilindrica	15000	14250	(ex Benzina verde)
21	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
23	Cilindrica	5000	4750	Gasolio
24	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
25	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
27	Cilindrica	15000	14250	Benzina verde
34	Cilindrica	5000	4750	Gasolio
35	Cilindrica	5000	4750	Benzina estera
41*	Cilindrica	5000	4750	(ex Benzina verde)
43	Cilindrica	5000	4750	Benzina verde
OD1*	Cilindrica	40000	38000	(ex Olio diatermico)
OD2*	Cilindrica	40000	38000	(ex Olio diatermico)
OD3*	Cilindrica	1000	0.95	(ex Olio diatermico)
OD4*	Cilindrica	15000	14250	(ex Olio diatermico)

S1*	Cilindrica	5000	4750	Vuoto
S2*	Cilindrica	5000	4750	Vuoto
OD5	Cilindrica	30000	28,5	Olio diatermico
OD6	Cilindrica	30000	28,5	Olio diatermico
OD7	Cilindrica	1000	0,95	Olio diatermico
ER1	Cilindrica	150000	142,5	Eluati e resine

* in disuso

** in disuso e non riutilizzabile, da tombare

Tabella 11: caratteristiche dei serbatoi interrati presenti nell'impianto di Piaggio.

4. DESCRIZIONE DEGLI EVENTUALI DISTURBI AMBIENTALI

La Società Piaggio non intende apportare modifiche all'installazione autorizzata con Autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla D.D. n°2233 del 27/05/2010 così come poi modificata nel corso degli anni con appositi atti già richiamati nel corso della presente relazione. In occasione dell'istanza di Riesame dell'A.I.A. ai sensi dell'Art. 28 – Octies al Titolo II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. è stata redatta la verifica di assoggettabilità alla VIA Postuma dell'impianto Piaggio sito in Pontedera con analisi della conformità dell'installazione alle migliori tecniche disponibili (BATc) di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2020/2009 DELLA COMMISSIONE del 22/06/2020 ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio concernenti l'attività IPPC 6.7 (*“Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solventi organici superiore a 150 kg all'ora o a 200 Mg all'anno.*

L'installazione, per quanto già proposto all'Autorità Competente dalla Società di Piaggio, è in grado di ottemperare alle BATc.

L'impianto della Società Piaggio così come autorizzato può comunque generare i seguenti impatti relativamente a:

- Suolo e sottosuolo.
- Acqua.
- Emissioni atmosferiche.
- Emissioni sonore.
- Rifiuti.
- Energia e consumo di materie prime.

Per gli aspetti ambientali valutati dal presente studio, così come indicato dal D.G.R.T. 1196/2019, allegato B p.to 17 comma c), sono stati presi in considerazione:

- le caratteristiche e il relativo funzionamento delle opere e degli impianti esistenti;

- i dati di monitoraggio raccolti nel corso del tempo di esercizio;
- l'inquadramento programmatico e vincolistico relativo all'installazione.

Pertanto, di seguito si riporta una descrizione sintetica degli aspetti ambientali dove la Società di Piaggio impatta con maggior forza.

Suolo e sottosuolo.

Per gli aspetti legati agli impatti ambientali inerenti alla matrice suolo e sottosuolo, si rimanda anche ai documenti inerenti alla valutazione di sussistenza dell'obbligo della redazione della relazione di riferimento, del 2015, e alla stessa relazione di riferimento del 2017 (previsti dall'art. 29-ter, comma 1, lettera m del Decreto Legislativo 152/06), relazione di riferimento validata dalla Regione Toscana con adozione n. 8340 del 30/05/18.

Viene precisato altresì che la procedura operativa del sistema di gestione ambientale, POA 17 "Gestione Manufatti Interrati", prevede un censimento a livello di stabilimento di tali manufatti, così da individuare eventuali verifiche periodiche da svolgere sulla base dell'anno di installazione e/o del rischio valutato e definisce inoltre, anche le attività da svolgere nei casi di dismissione, rimozione, messa in sicurezza, etc.

In conformità a quanto prescritto al punto 2) dell'Allegato A dell'adozione n° 8340 del 30/05/2018, vengono eseguite le analisi qualitative prescritte (metalli pesanti e idrocarburi c>12) su ogni materiale originato da scavi effettuati per qualsiasi motivo all'interno dello stabilimento. I risultati delle analisi sono trasmessi annualmente agli enti preposti all'interno della relazione del piano di monitoraggio e controllo.

Si rimanda al §5.2.3. dello studio preliminare ambientale a VIA Postuma per una descrizione dettagliata relativa alla matrice ambientale "Suolo"

Risorsa idrica.

Il sito Piaggio di Pontedera come descritto dettagliatamente al §5.2.4. dello studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA Postuma è inserito all'interno di un'area ad alto stress idrogeologico. Anche al fine di ridurre il proprio impatto in questo senso, Piaggio nell'ottobre 2013 ha presentato richiesta alla Provincia di Pisa per l'ottenimento di una concessione che ha portato alla riduzione del quantitativo di acqua emungibile da 1.100.000

m³/anno a 600.000 m³/anno. Successivamente, nel settembre 2016, è stata inoltrata da Piaggio un'ulteriore richiesta di riduzione dell'impegnativa di acqua portandola a 500.000 m³/anno.

Scarichi idrici.

Gli scarichi della Società Piaggio sono riportati di seguito con una precisa denominazione e si rimanda al §5.2.4. dello studio preliminare ambientale a VIA Postuma, per una descrizione maggiormente dettagliata:

- **Scarico S1:** Reflui civili e acque meteoriche dilavanti non contaminate.
- **Scarico S1bis:** Trattasi di pozzetto interno all'impianto di depurazione gestito da Acque Industriali S.r.l., nel quale confluiscono reflui civili di alcune officine Piaggio con una parte di acque provenienti dalle strade del Comune e da alcuni insediamenti abitativi, nelle zone limitrofi al sito di riferimento.
- **Scarico S2:** Reflui civili provenienti dalla nuova palazzina "portineria" e acque meteoriche dilavanti provenienti dal viale interno adiacente alla nuova portineria merci.
- **Scarico S3:** Solo reflui civili (servizi igienici ed alimentari) del reparto 3RM (edificio 60).
- **Scarico S4:** Reflui civili dai servizi igienici dei fabbricati 2, 28, 31 e reflui della mensa aziendale e degli spogliatoi (fabbricato 28), acque meteoriche provenienti da una dorsale fognaria tra i fabbricati 28 e 2, altresì le acque meteoriche delle coperture dei medesimi edifici.
- **Scarico S5:** Acque meteoriche dilavanti non contaminate in prossimità della pista prova veicoli.
- **Scarico S6:** Acque meteoriche dilavanti non contaminate del piazzale 3RM.

Si precisa che nello scarico S4 confluiscono anche alcuni scarichi non controllati dalla Piaggio & C. S.p.A., perché provenienti dai quartieri posti a sud dello stabilimento.

La portata dello scarico S1 è monitorata con un apparecchio di misura periodicamente mantenuto e tarato; anche lo scarico S6B è dotato di un misuratore di portata.

Emissioni in atmosfera.

Con riferimento al §5.2.5. ed al § 5.2.6. "Effetto Serra" dello studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA Postuma, all'interno dello stabilimento della Società di Piaggio sito nel Comune di Pontedera sono presenti una grande quantità di camini/punti di emissione

che sono costantemente tenuti sotto controllo allo scopo di registrare ogni eventuale variazione rispetto al quadro emissivo, tenendo costantemente aggiornata una apposita planimetria consultabile presso gli archivi aziendali.

Per permettere una chiara rappresentazione della situazione emissiva, i camini sono stati numerati progressivamente per l'intero stabilimento di Piaggio. Questo criterio, oltre a semplificare le procedure di modifica della suddetta planimetria nel caso di spostamenti dei punti di emissione in atmosfera da un fabbricato all'altro, consente di evitare equivoci nell'individuazione dei singoli camini.

I punti di emissione sono suddivisi in gruppi secondo il seguente criterio (Rif. Allegato A alla D.D. n° 2233 del 27/05/2010 e s.m.i.):

- Il **primo gruppo** comprende i camini che hanno emissioni significative, identificati con la sigla costituita dalla lettera A o B seguita da un numero a n° 2 cifre.
- Il **secondo gruppo** comprende le emissioni caratterizzabili per la tipologia e/o per caratteristiche di uso come sorgenti di inquinamento atmosferico scarsamente rilevante (impianti in deroga ai sensi dell'art. 272 c. 1 del D.Lgs. 152/2006). Le suddette emissioni vengono identificate con le lettere X, Y, W o K seguite da n° 2 cifre.
- Il **terzo gruppo** contiene prese e ricambi d'aria ambiente al fine di garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi dell'art 272 c. 5 del D.Lgs. 152/2006, dunque punti di emissione che non necessitano di autorizzazioni. inoltre, le suddette emissioni vengono identificate dalla sigla Ta (denominate: "Torrini di areazione") seguita da un numero progressivo.

Con una nota del 30/10/2020 la Regione Toscana ha comunicato l'esito positivo dell'istruttoria per l'aggiornamento del quadro delle emissioni in atmosfera conseguentemente all'invio da parte dello stabilimento Piaggio di una revisione ed una razionalizzazione dello stesso.

A tal proposito, per completezza, si rimanda alla planimetria del quadro emissivo aggiornato allegata alla presente relazione tecnica.

Annualmente, all'interno della "**Relazione sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo annuale**" vengono trasmessi agli enti di controllo i risultati analitici relativi ai punti di emissione in atmosfera autorizzati e da monitorare.

La configurazione delle emissioni in atmosfera risulta essere concorde sia a quanto previsto nella Autorizzazione integrata Ambientale vigente viene allegata alla presente istanza di Verifica di

assoggettabilità alla VIA Postuma che a quanto previsto nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BATc) per il trattamento delle superfici con solventi organici, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2020/2009 della commissione del 22 giugno 2020, ed in particolare alla BATc 11, riferita alle frequenze dei controlli sulle emissioni convogliate in atmosfera, è da prevedersi una frequenza di monitoraggio dei C.O.T. o dei TVOC (ai sensi della Norma EN 12619) in continuo per quanto riguarda l'impianto di post-combustione in associazione alle BATc 14 e 15.

La medesima BATc 11 definisce, altresì, le tempistiche di monitoraggio per tutti gli inquinanti contenenti: i gas serra (NO_x, CO) per l'impianto di post-combustione e le polveri, per le cabine di verniciatura, in associazione con le rispettive BATc 17 e BATc 18.

La frequenza del monitoraggio potrà essere ridotta se verrà dimostrato che i livelli di emissione saranno sufficientemente stabili.

Emissioni sonore.

Con riferimento al §5.2.6. “Clima Acustico” dello studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA Postuma particolare, l’azienda, in funzione della classe di appartenenza dei ricettori individuati, deve ottemperare al rispetto di:

- valori limite assoluti di immissione,
- valori limite assoluti di emissione,
- valori limite differenziali.

Al fine di tenere sotto controllo le emissioni acustiche dello stabilimento, Piaggio ha programmato, con periodicità massima triennale, rilievi fonometrici interni ed esterni gli stabilimenti.

L’attività di misura periodica mediante fonometro, per rilievi sia all’interno che all’esterno dell’azienda, con conseguente relazione tecnica finale relativa, è affidata ad apposite ditte e laboratori specializzati.

Gli ultimi rilievi hanno evidenziato che l’attività di Piaggio viene svolta nel pieno rispetto della normativa a tutela dell’ambiente dall’inquinamento acustico; pertanto, sono rispettati i limiti di immissione, emissione e di immissione differenziale.

Per tutte le valutazioni citate, le postazioni scelte sono rappresentative dei recettori più vicini alla ditta.

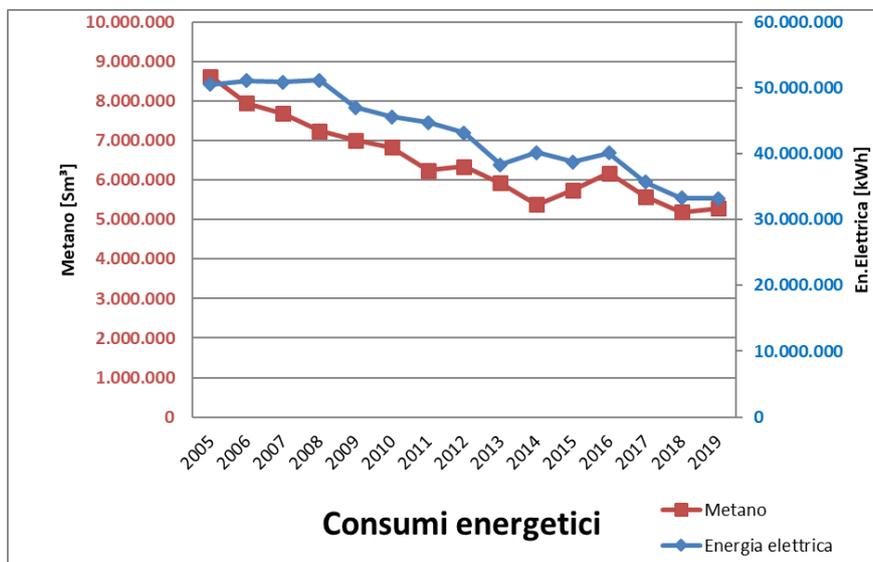
Inoltre, quando sono previste modifiche impiantistiche che potrebbero influire sul rispetto dei limiti normativi, vengono effettuate valutazioni previsionali di impatto acustico.

Rifiuti.

Con riferimento al §5.2.10. dello studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA Postuma. L’Obiettivo di Piaggio negli ultimi anni è stato quello di ridurre l’impatto ambientale dei rifiuti dividendo i materiali da smaltire o recuperare secondo i codici CER. Inoltre, viene precisato che vista la significativa estensione dell’impianto Piaggio, si è resa necessaria l’integrazione di una serie di procedure per le quali, chiunque debba smaltire o recuperare dei rifiuti sappia come operare evitando così operazioni dannose per l’ambiente o che possano compromettere l’attività lavorativa all’interno dello stabilimento. Infatti, La gestione dei rifiuti è descritta nella procedura operativa POA 09 “Gestione dei rifiuti” alla quale si rimanda. Per la gestione amministrativa dei rifiuti, Piaggio si è dotata di un software per la compilazione dei formulari e la gestione delle scadenze delle autorizzazioni.

Energia e consumo di materie prime

Nel corso degli anni Piaggio ha proceduto a introdurre diversi interventi volti all’ottimizzazione e alla riduzione dei consumi energetici e dei consumi di materie prime quali il metano. Si citano ad esempio l’avanzamento della tecnologia utilizzata, l’individuazione di possibili sprechi energetici, l’ammodernamento degli impianti (vedi cataforesi), ecc. Si riporta a tale proposito una figura da cui si evince la diminuzione dei consumi attesa a seguito di un utilizzo più razionale delle risorse (rif. Figura 31).



5. RISCHI DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ INERENTI ALL’INSTALLAZIONE IN QUESTIONE

L’installazione in esame e in generale l’attività di Piaggio non rientrano tra le attività a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/15 e s.m.i.

Si segnala altresì che un arresto improvviso degli impianti o di un guasto sulle linee potrebbe provocare un arresto del processo produttivo interessato senza rilasci di sostanze pericolose nell’ambiente e senza provocare altri tipi di rischi.

Inoltre, lo stabilimento Piaggio, con riferimento al punto 4.4.7 della norma UNI EN ISO 14001, ha predisposto un piano di preparazione e risposta alle situazioni di emergenza contenuto in una

apposita procedura (rif. POA 15). In particolare, il suddetto piano definisce le responsabilità attuative a tutti i livelli aziendali e per tutte le aree operative, e le (eventuali) azioni da intraprendere per fronteggiare qualsiasi situazione di emergenza che possa verificarsi.

La Gestione delle Emergenze è affidata a personale adeguatamente addestrato e in numero sufficiente a coprire le diverse aree dello stabilimento in tutti i turni di lavoro. La squadra è inoltre attiva anche durante i giorni festivi per presidiare costantemente lo stabilimento. La squadra di Vigili del Fuoco interna è dotata di autobotte-pompa ed è collegata via radio con la centrale operativa.

Si precisa altresì che nel piano di emergenza vengono considerato l'eventuale coinvolgimento di realtà esterne, nell'ipotesi di fronteggiare un evento di proporzioni maggiori che si possa estendere alle realtà limitrofe. Si vuole precisare comunque che tale eventualità risulta assolutamente improbabile e che nella storia di Piaggio non si registrano situazioni di tal genere.

Ai sensi del D.M. 10/03/1998, è stata effettuata una specifica valutazione del rischio incendio ed è stato redatto un piano di emergenza ed evacuazione, che si ritrova nella procedura specifica del sistema di Gestione Integrato.

Viene sottolineato che, a seguito dell'entrata in vigore del nuovo Codice di Prevenzione degli Incendi (D.M. 3 agosto 2015 n. 139), lo stabilimento Piaggio, ha subito attivato apposite valutazioni per uniformare tutte le attività presenti nel sito ubicato nel Comune di Pontedera. Si riportano a tale proposito alcune misure messe in atto al fine di prevenire il verificarsi di incendi:

- I Liquidi ed i materiali infiammabili presenti nello stabilimento sono stoccati in appositi depositi, realizzati con strutture di resistenza al fuoco almeno REI 120 e posizionati lontano dai luoghi di lavoro. I depositi sono dotati di almeno 2 estintori di classe 34A 144B C. Inoltre, viene previsto:
 - l'utilizzo di materiale assorbente da utilizzare nel caso di sversamenti accidentali,
 - l'utilizzo di pavimentazione impermeabile e di contenimento, al fine di evitare che eventuali sversamenti di liquidi possano fuoriuscire dai locali ed inquinare il terreno circostante.
- All'interno dell'azienda sono posizionati estintori in numero adeguato e conformi ai requisiti previsti dal CPI e sono soggetti ad una manutenzione periodica.
- Nei reparti lavorativi vengono stoccati solo i quantitativi necessari per le lavorazioni giornaliere.

- Il magazzino vernici è dotato di un apposito sistema di spegnimento automatico a schiuma. Inoltre, viene sottolineato che eventuali sversamenti sono raccolti da un bacino di contenimento.

L'analisi storica dello stabilimento è curata e archiviata dai Vigili del Fuoco aziendali.

6. INTERAZIONE TRA I FATTORI AMBIENTALI DI IMPATTO

Piaggio rappresenta un tassello fondamentale per l'economia del territorio della Valdera e della Toscana in generale. Gran parte dell'industria pontederese e anche della Toscana fa infatti perno sullo stabilimento della Piaggio, che ogni anno convoglia nel suo sito di Pontedera, e nei suoi centri legati dall'indotto, innumerevoli commesse legate alla produzione metalmeccanica e non solo.

In Toscana c'è dunque un'efficiente industria produttiva legata alla produzione e al mondo delle due e tre ruote, coinvolgendo all'interno di questo complesso percorso un numero elevato di attori. Nell'intento di non perdere e disperdere questa risorsa così importante per il territorio ovvero di non decentrare un'attività ormai così radicata nell'economia locale, è auspicabile ammodernare e mantenere competitivi centri industriali come la Piaggio in grado non solo di rimanere dei capisaldi economici ma anche di rilanciarsi a livello produttivo.

Si sottolinea che la presente relazione tecnica, redatta ai fini della verifica di assoggettabilità a VIA Postuma, descrive l'impianto allo stato attuale così come realizzato nel corso del tempo e senza prevedere modifiche. A valle dell'analisi condotta nei paragrafi precedenti, è possibile affermare che l'interazione tra benefici attesi e previsioni di impatto sui fattori sopra indicati è positiva e connaturata all'attività così come già descritto.

In altre parole, appare evidente che siano da attendersi maggiori risultati e/o impatti positivi (p.e. crescita indotto economico ed occupazionale, miglioramento del sistema produttivo, valorizzazione degli impianti, riduzione della produzione complessiva di inquinanti es. COT, riduzione dei consumi energetici) rispetto a quelli negativi. Sicuramente non ci si aspettano impatti peggiorativi dello stato attuale come si evince dai trend presentati nelle sezioni precedenti (p.e. consolidamento dei consumi di acqua, mantenimento della pressione sonora in esercizio di impianto, consumo di energia e metano, ecc.).

Ovviamente continuare ad esercire le linee, gli impianti, le attività ed i macchinari, dell'installazione esistente deputati alle costruzioni meccaniche per il settore moto-veicolistico, secondo il principio del miglioramento continuo non può che apportare un beneficio in termini di:

- ottimizzazione del ciclo produttivo, al fine di garantire e/o migliorare le qualità dei prodotti dello stabilimento Piaggio;
- continuo ammodernamento degli impianti e delle attività, al fine di garantire prestazioni ambientali sempre migliori, come descritto in precedenza;
- potenziamento del settore di sviluppo e ricerca al fine di promuovere nuovi veicoli, in grado di mantenere gli standard prefissati a livello normativo Nazionale ed Internazionale migliorandone costantemente l'impatto ambientale (vedi emissioni).

Stante le conclusioni raggiunte nella presente relazione, si ritiene di poter proseguire l'esercizio dell'installazione nel rispetto delle migliori tecnologie disponibili, previste in relazione al ciclo produttivo di Piaggio come previsto dalla Autorizzazione Integrata Ambientale, già in essere.

Si ritiene infatti che oltre all'interesse aziendale, l'attività di Piaggio possa essere un valore anche per l'intera comunità e i territori limitrofi, anche nell'idea di uno sviluppo sostenibile auspicato dalla Regione Toscana e dalle strategie europee ed internazionali.

7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.

Piaggio, in riferimento all'AIA vigente, segue un "Piano di monitoraggio e controllo" eseguendo campionamenti, analisi, misure e verifiche, nonché interventi di manutenzione e di calibrazione, in riferimento a quanto disposto dallo stesso (rif. Piano di Monitoraggio e Controllo di cui al punto 6 alla D.D.19924 del 05/12/2019).

Grazie anche ai report annuali, inviati all'Autorità Competente con le indicazioni di quanto monitorato, è oggi possibile avere una tendenza storica sui principali consumi, sulle emissioni, sugli scarichi idrici, sull'energia utilizzata ecc. dall'Azienda e quant'altro ritenuto ambientalmente sostanziale da gestire e controllare. Il tutto in accordo con quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo considerato facente parte integrante dell'A.I.A.

In particolare, l'Azienda monitora quanto segue:

- Utilizzo di materie prime.

- Sistema idrico: scarichi e approvvigionamento acqua
- Sistema energetico: consumi ed approvvigionamento
- Rifiuti: produzione e gestione
- Emissioni in atmosfera: controlli periodici
- Suolo e Sottosuolo: monitoraggio acque tramite piezometri, analisi dei terreni nell'eventualità di scavi
- Emissioni sonore: verifiche periodiche del rispetto del piano di zonizzazione acustica
- Manutenzione: verifiche periodiche e tarature.

Di seguito si riportano i dati riferiti all'anno 2020 di produzione motori, motoveicoli e veicoli leggeri:

Tipo di prodotto, manufatto o altro	Produzione per l'anno 2020
Motori	109.384 pezzi
Veicoli a 2 ruote	112.305 pezzi
Veicoli a 3 o 4 ruote	6.301 pezzi

Si ricorda che l'Azienda si è sempre adeguata alle BAT sulle attività IPPC autorizzate, ovvero ai grandi impianti di combustione, alle attività di verniciatura e alle attività di cataforesi. Si faccia riferimento all'analisi condotta per le nuove BATc per le attività di verniciatura presente nella relazione di studio preliminare ambientale, per la verifica di assoggettabilità a VIA Postuma (§3.7).

Si rimanda comunque per maggiori dettagli su quanto monitorato e controllato dall'Azienda allo specifico Piano di Monitoraggio e Controllo adottato dalla Società di Piaggio in accordo a quanto autorizzato in AIA vigente.

8. CONCLUSIONI

Alla luce di quanto enunciato, si possono stilare le seguenti considerazioni finali:

- dal **quadro di riferimento programmatico** si evince che l'impianto oggetto della presente relazione, è coerente con la pianificazione e la programmazione regionale, provinciale e locale, confermando di fatto l'impegno industriale attuale e futuro di Piaggio su Pontedera. La zona in

cui ricade l'impianto non è sottoposta a condizionamenti o vincoli particolari dal punto di vista urbanistico e ambientale. L'ubicazione dell'impianto è in zona destinata a tale attività. L'area non è soggetta ad alcun tipo di vincolo idrogeologico, archeologico, forestale, paesaggistico; il sito non è altresì ricompreso all'interno delle aree classificate a rischio alluvione (area a rischio medio). L'area non ricade all'interno di boschi, aree naturali protette, riserve naturali, né nelle vicinanze di un Sito di interesse Comunitario (SIC) né di una Zona di Protezione Speciale (ZPS). Trattasi di impianto già esistente, autorizzato all'esercizio, e non oggetto di modifiche; con la presente relazione è stato evidenziato che non vengono alterate le caratteristiche strutturali e tecnologiche dell'impianto in essere.

- Dal **quadro di riferimento ambientale** si osserva che la zona in cui sorge l'impianto è stata ed è sfruttata da attività antropiche. Nella zona sono presenti fonti significative di rumore e vibrazioni, che possono derivare dal normale traffico veicolare (l'intera area ricade nelle zone classe 4, 5, e 6, come meglio descritto in precedenza e classificato ai sensi del D.P.C.M. 14 novembre 1997). Trattandosi di una zona produttiva, il Piano di Classificazione acustica è assai penalizzante per lo svolgimento dell'attività ma, nonostante i limiti imposti dal Piano di cui sopra, l'installazione riesce comunque a rispettare i vincoli acustici presenti seppur in un ambiente già soggetto a pressioni antropiche rilevanti.

Si sottolinea ancora che non sono previste modifiche all'installazione e quindi non si ravvede alcun tipo di aggravio dell'attuale situazione ambientale, anzi si può affermare che dall'avvio dell'attività ci sia stata una riduzione dell'impatto sulle matrici ambientali ed una ottimizzazione degli accorgimenti volti alla riduzione degli stessi. Dalla valutazione effettuata e dalle caratterizzazioni periodiche, è possibile affermare che non sono prevedibili contaminazioni delle matrici suolo, aria, clima, acque superficiali e sotterranee in quanto le scelte tecnologiche e costruttive, già effettuate all'epoca della realizzazione dell'impianto e ammodernate nel corso del tempo al fine di ottenere efficienze di abbattimento e depurazione sempre più significative, sono volte a garantire la tutela e la salvaguardia delle matrici ambientali considerate.

- **dall'analisi e dalla valutazione dei potenziali impatti ambientali** si evince che gli impatti negativi sull'ambiente circostante sono trascurabili.

Ai sensi di quanto sopra esposto in sintesi, si ravvisa la compatibilità ambientale dell'installazione esistente e, salvo diversa valutazione da parte dell'Autorità Competente, si ritiene che la stessa non possa produrre impatti significativi e negativi per l'ambiente.

Dall'analisi degli impatti effettuata nei paragrafi precedenti, risulta dunque che quanto proposto non genera impatti negativi valutabili come significativi. In sostanza, appare chiaro che gli impatti generati dall'operatività del ciclo produttivo così come autorizzato sono compatibili con il contesto ambientale di riferimento. In generale ci si aspetta, come del resto è avvenuto nel corso degli anni di esercizio, che eventuali impatti non superino il "valore di fondo" dello stato ambientale dell'area ove è collocato l'impianto e quindi non siano percepiti e percepibili come modificazioni della qualità ambientale complessiva del contesto territoriale ove l'impianto stesso è inserito.

Tale conclusione è il risultato di più fattori concorrenti:

- il contesto territoriale ove si inserisce l'impianto è sede di attività che già si sono conformate alla vocazione d'uso per cui la zona artigianale è nata e gli impatti globalmente indotti dalla sommatoria delle attività in essa presenti, risultano preponderanti rispetto agli effetti relativi alle attività dell'installazione;
- la localizzazione del sito in piena area industriale è lontana e non interferente con rilevanze ambientali vegetazionali, faunistiche e comunque di ecosistemi di pregio. Ugualmente non ci sono interazioni con il patrimonio culturale, mentre il ciclo produttivo della Piaggio & C. S.p.A. dà e darà sicuramente un contributo a migliorare l'indotto economico del Comune di Pontedera e della Regione Toscana. Non si riscontrano evidenze secondo cui l'installazione possa avere alcuna influenza sui fattori climatici;
- i criteri di conduzione dell'impianto non indicano la possibilità di incidenti o malfunzionamenti che possano incidere significativamente sulla qualità delle matrici ambientali;
- durante l'esercizio dell'impianto una adeguata manutenzione dell'impianto di Depurazione situato in Via Hangar, gestito dalla società Acque Industriali S.r.l., e della pavimentazione delle aree interessate dall'impianto di Piaggio volta ad evitare lesioni o deterioramenti della

impermeabilizzazione, garantirà una protezione delle varie matrici ambientali quali suolo, sottosuolo, acque. Le caratteristiche costruttive dell'impianto permettono di mantenere in sicurezza il suolo, il sottosuolo e le acque sotterranee da qualsivoglia interferenza dell'attività che opera in superficie.

La valutazione di compatibilità ambientale proposta e la non significatività degli impatti previsti, per quanto sin adesso esposto nel corso del presente documento, è da ritenersi ascrivibile sia per la fase di esercizio sia per la eventuale fase di dismissione.

Pisa, Novembre 2021

Il tecnico:

Ing. Fabrizio Vitale