

Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)

art. 29-quater del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152

REPORT ANNUALE

PERFORMANCE ADDITIVES ITALY S.p.A.

Fabbricazione di prodotti chimici organici (acceleranti di vulcanizzazione della gomma)



Installazione alla via E. Mattei, 49/51 in località Z.I. "A" del Comune di TERMOLI

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO IPPC
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC
3. CAPACITA' PRODUTTIVA [5.4]
4. MATERIE PRIME, AUSILIARI E INTERMEDI [5.6] [5.12]
5. EMISSIONI IN ATMOSFERA [5.7] [6.19]
6. SCARICHI IDRICI [5.8]
7. EMISSIONI SONORE [5.9]
8. CONSUMI IDRICI [5.10]
9. CONSUMI ENERGETICI ED EFFICIENZA ENERGETICA [5.11]
10. GESTIONE DEGLI IMPIANTI [5.13] [6.21]
11. PREVENZIONE INCENDI [5.14] [6.22]
12. GESTIONE DELLE CONDIZIONI STRAORDINARIE E DI EMERGENZA [5.15] [6.23]
13. GESTIONE DELLE AREE DI CARICO E SCARICO E DEL PARCO SERBATOI/AREE STOCCAGGIO [5.16]
14. INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE [5.17] [6.24]
15. ACQUAE SOTTERRANEE E SUOLO [5.18]

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

16. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE [5.19]

17. PRESCRIZIONI PER LE FASI DI ACCUMULO TEMPORANEO RIFIUTI [6.17]

18. DECONTAMINAZIONE E SMALTIMENTO DEI PCB E DEGLI APPARECCHI
CONTENENTI PCB [6.18]

19. PRODUZIONE DEI RIFIUTI [6.20]

20. PIANO DI MONITORAGGIO [8] E ANALISI, VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI DELLE
ATTIVITA' AUTORIZZATE

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

21.1. INFORMAZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO IPPC

La presente Relazione viene redatta al fine di ottemperare a quanto prescritto alla Lettera n) del punto 14 a pag. 35/36 dell'AIA rilasciata con Determinazione Dirigenziale n° 2188 del 14/04/2021 nonchè a quanto previsto dall'art. 29-undecies del D.Lgs 152/06 in merito all'obbligo di redigere annualmente una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali e alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione integrata.

La Relazione relativa all'anno 2021 si riferisce al periodo decorrente dal 03 maggio 2021, data di inizio dell'attuazione di quanto previsto nell'AIA, al 31 dicembre 2021 e riporta la descrizione delle attività di monitoraggio effettuate con i relativi risultati e la verifica di conformità rispetto alle prescrizioni contenute nel provvedimento autorizzativo.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) riguarda l'esercizio dell'attività principale IPPC codice 4.1 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., di "fabbricazione di prodotti chimici organici (acceleranti di vulcanizzazione della gomma)" e, contestualmente, delle seguenti attività connesse e funzionali alla principale IPPC:

- attività di accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi, riconducibile all'attività IPPC codice 5.5 di cui all'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006;
- attività di accumulo temporaneo di rifiuti non pericolosi;

Si precisa che l'attività di Gestione dei Rifiuti è svolta esclusivamente per la gestione dei rifiuti generati nel proprio impianto per la produzione di acceleranti di vulcanizzazione appartenenti alle famiglie dei ditiocarbammati e tiurami.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC



REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
Protocollo Arrivo N. 80086/2022 del 05-05-2022
Allegato 35 - Copia Documento

Lo stabilimento della Società è insediato nell'area del Consorzio di Sviluppo Industriale della Valle del Biferno ed è situato integralmente nel territorio del Comune di Termoli.

Le coordinate geografiche (riferimento Greenwich) in cui è posizionato lo Stabilimento sono:

Latitudine nord: 41° 56' 21"

Longitudine est: 14° 59' 52"

Il territorio nell'immediato intorno dell'area dello Stabilimento si trova a quote comprese mediamente fra 8,50 m s.l.m e 12,50 m s.l.m..

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Nell'area esterna allo Stabilimento esistono solo Aziende industriali in una area a prevalente connotazione industriale e non sono presenti civili abitazioni nel raggio di 700 m dallo stabilimento.

Lo stabilimento della Società occupa un'area di circa 60.000 m² di terreno pianeggiante di forma rettangolare e così delimitata:

- a Sud, strada consortile 6s
- a Ovest, strada consortile 4s
- a Nord, stabilimento Momentive
- a Est, Stabilimento Sorgenia, raccordo ferroviario

Per quanto riguarda le distanze dello Stabilimento rispetto ai centri città, si forniscono di seguito i principali riferimenti (le distanze sotto riportate si intendono in linea d'aria):

area abitata di Campomarino	km 3
area abitata di Portocannone	km 5
area abitata di Termoli	km 6

Il fiume Biferno scorre a circa 400 m dai confini dello stabilimento in direzione Sud-Est.

Nelle vicinanze non vi è alcun aeroporto (l'aeroporto civile più vicino è quello di Pescara, distante circa 100 km a Nord), né l'area si trova inserita su di un corridoio aereo di atterraggio o decollo.

Nelle vicinanze dello Stabilimento scorrono le seguenti strade, ferrovie e autostrade:

Autostrada A14 Pescara-Bari distante circa 2 km in direzione Nord-Est ed il casello di Termoli si trova a circa 3,6 Km di distanza

Strada statale SS 87 per Termoli distante circa 700 m in direzione Ovest

Linea ferroviaria Termoli-Campobasso distante circa 800 m in direzione Ovest e la stazione di Guglionesi-Portocannone a circa 1,15 km

L'ospedale attrezzato più vicino è quello di Termoli ad oltre 2 Km di distanza in linea d'aria.

Il porto attrezzato più vicino è quello di Termoli ad oltre 2 Km di distanza in linea d'aria.

La Stazione dei Vigili del Fuoco più vicina è quella del Distaccamento di Termoli del Comando di Campobasso sito nella zona industriale e posto a circa 0,5 Km di distanza.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

3. CAPACITA' PRODUTTIVA [5.4]

La produzione riferita all'anno 2021 nel periodo maggio-dicembre e la potenzialità annua massima dell'impianto è la seguente:

Prodotto	Reparto	Potenzialità massima annua (t/anno)	Produzione annua maggio-dicembre 2021 (t/anno)
Ditiocarbammati polvere	Sintesi ultra-acceleranti	12.000	3.522
Ditiocarbammati liquidi (100%)	Sintesi ultra-acceleranti	3.000	1.259
Tiurami	Sintesi ultra-acceleranti	2.000	245
Totale		17.000	5.026

Il dettaglio delle produzioni effettuate nel periodo maggio-dicembre 2021 sono le seguenti:

Sostanza	CAS n.	Quantità maggio-dicembre 2021 (ton)
NDBC	13927-77-0	21
TDEC	20941-65-5	0
ZDEC	14324-55-1	1260
ZDBC	136-23-2	1245
ZDMC	137-30-4	282
ZBEC	14726-36-4	714
TBzTD	10591-85-2	245
TETD	97-77-8	0
SDEC (liq 100%)	148-18-5	7
SDMC (liq 100%)	128-04-1	1225
SDBC (liq 100%)	136-30-1	27
SBEC (liq 100%)	55310-46-8	0
POLY-DTC	-	0

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

4. MATERIE PRIME, AUSILIARI E INTERMEDI [5.6] [5.12]

Le materie prime, gli ausiliari allo stato liquido e gli intermedi di produzione sono stoccati in idonee aree segregate per assicurare il confinamento di eventuali perdite nel caso di eventi accidentali e un loro corretto smaltimento. Nel periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati relativi a rilasci accidentali.

Sono stati monitorati i consumi di materie prime, ausiliari e intermedi di produzione, secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

I dati dei consumi di materie prime, ausiliari e intermedi di produzione sono stati determinati su base annua.

Le quantità di materie prime, ausiliari e intermedi utilizzati nel ciclo produttivo sono le seguenti:

Materia prima / ausiliario / intermedio	CAS n.	Quantità maggio-dicembre 2021 (kg)
Dimetilammina	124-40-3	474.767
Dietilammina	109-89-7	539.464
Dibutilammina	111-92-2	719.646
Dibenzilammina	103-49-1	633.487
Polietilenammina	106899-94-9	0
Idrossido di sodio	1310-73-2	1.080.036
Disolfuro di carbonio	75-15-0	2.033.860
Diossido di tellurio	7446-07-3	0
Persolfato di sodio	7775-27-1	110.722
Persolfato di ammonio	7727-54-0	0
Solfato di zinco	7733-02-0	4.934.586
Solfato di nichel	7786-81-4	12.000
Olio minerale bianco	8042-47-5	20.573
Wilfaret	68213-23-0	375
Brij	68439-49-6	0
Tamol	9084-06-4	0
Perossido di idrogeno	7722-81-1	0

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Materia prima / ausiliario / intermedio	CAS n.	Quantità maggio-dicembre 2021 (kg)
Acido solforico	7664-93-9	2.141
Acido cloridrico	7647-01-0	9.180
Cloruro di sodio	7647-14-5	52.500
Gasolio	68334-30-5	200
Azoto	7727-37-9	16.637 mc
Deossigenante per caldaia	-	1.320
Condizionante per acque di caldaia	-	0
Battericida per acqua di torre	-	1.320
Anticorrosivo- antincrostante per acqua di torre	-	880
Antigelo per gruppi frigorifero	-	20
Oli lubrificanti idraulici	-	1000
Oli lubrificanti per compressori aria	-	0
Oli dielettrici per trasformatori	-	0
Dibenziditiocarbammato di sodio 16 % (intermedio)	55310-46-8	6.020.098
Dibutilditiocarbammato di sodio 48% (intermedio)	111-92-2	2.560.453
Dietilditiocarbammato di sodio 25% (intermedio)	148-18-5	4.827.963
Dimetilditiocarbammato di sodio 40% (intermedio)	128-04-1	675.228

Per maggiori dettagli sul consumo di materie prime, ausiliari e intermedi si rimanda all'allegato B.1.1 - Consumo di materie prime maggio-dicembre 2021.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

5. EMISSIONI IN ATMOSFERA [5.7] [6.19]

I monitoraggi discontinui delle emissioni in atmosfera sono stati eseguiti nelle condizioni di esercizio più gravose e nei periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si precisa che nell'anno di riferimento non si sono verificati anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei suddetti limiti. Inoltre, nel periodo di riferimento sono stati programmati due fermi produttivi a giugno e agosto.

I valori delle emissioni in atmosfera sono rientrati nei limiti stabiliti dalla normativa vigente.

L'annuale monitoraggio discontinuo è stato effettuato nei giorni 09, 10 e 11 novembre 2021 previa comunicazione agli enti preposti.

I riscontri analitici delle emissioni prodotte dagli impianti e sottesi ai punti E1 – E2 – E5 – E5/A – E6 – E7 – E8 – E9 – E11 – E13 – E14 – E15 – E15/A – E17 sono stati effettuati da parte della LAB Ambiente e Sicurezza S.r.l. incaricata all'uopo.

I rapporti di prova dei monitoraggi discontinui delle emissioni in atmosfera sono riportati in allegato.

Il registro relativo ai dati dei controlli discontinui periodici delle emissioni è riportato in allegato.

Il periodo di funzionamento della Torcia di emergenza (E12) per il periodo di riferimento (maggio – dicembre 2021) è stato di 5.136 ore. Il relativo registro è trasmesso in allegato.

Le tipologie e le frequenze di controllo della Torcia di emergenza (E12) sono riportate nel registro di ispezione e manutenzione periodica in allegato. Le relative registrazioni sono archiviate e disponibili per la consultazione.

Il punto di emissione in atmosfera E21 "saldatura di oggetti e superfici metalliche" per il periodo di riferimento (maggio – dicembre 2021) non è stato esercito.

I punti di emissione in atmosfera E22 "gruppo elettrogeno di emergenza" ed E23 "gruppo elettropompa + motopompa antincendio", non sottoposti ad autorizzazione, sono stati eserciti per il tempo strettamente necessario alla realizzazione delle prove periodiche di funzionalità.

I punti di emissione in atmosfera E24/A, E24/B, E24/C, E24/D, E24/E, E24/F, E24/G, E24/H, E24/I per il periodo di riferimento (maggio – dicembre 2021) sono stati eserciti nell'autorizzato assetto "ante operam".

Gli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera sono stati sottoposti a ordinaria e programmata manutenzione come riportato nel "Registro interruzioni normale funzionamento impianti di abbattimento_manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione dell'impianto produttivo", riportato in allegato.

Inoltre sono stati effettuati, con le dovute frequenze, i controlli sui sistemi di abbattimento così come previsti dalle istruzioni operative WI632/636 e WI251-252.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Le tipologie e le frequenze dei controlli sui sistemi di abbattimento sono riportati nella “Tabella D 1.2 – Sistemi di contenimento/abbattimento emissioni in atmosfera” riportata in allegato. Le relative registrazioni sono archiviate e disponibili per la consultazione.

Le emissioni diffuse sono contenute nel maggior modo possibile ai fini della tutela ambientale in quanto vengono adottate le pertinenti misure di cui all'allegato V alla parte V del D.Lgs. 152/06.

Infatti tutti i materiali pulverulenti non sono mai stoccati in cumuli bensì esclusivamente in sili e/o imballaggi omologati e quindi idonei a evitare la loro diffusione nell'ambiente.

Le emissioni delle apparecchiature e dei macchinari usati per la preparazione o la produzione di materiali pulverulenti, con particolare riferimento ai punti di introduzione, estrazione e trasferimento degli stessi sono convogliate a idonei impianti di abbattimento.

Quindi le attività di ispezione e manutenzione realizzate sulle suddette apparecchiature e macchinari hanno l'obiettivo di renderle efficienti per evitare il rilascio di emissioni diffuse.

Si rimanda ai programmi e relativi registri di ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio e delle suddette macchine e apparecchiature a disposizione per la consultazione.

Comunque per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alla diffusione di materiali pulverulenti.

Le emissioni diffuse e fuggitive di composti organici volatili, relativamente agli elementi impiantistici individuati e ritenuti “critici”, sono monitorate in condizioni operative normali di funzionamento attraverso la messa in atto delle procedure di ispezione, controlli periodici e manutenzione WI 623/636 e WI 251-252.

Tali procedure sono approvate per la loro esaustiva ed efficace applicazione e integrate anche nel Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR).

Le emissioni fuggitive di composti organici volatili, relativamente agli elementi impiantistici individuati e ritenuti “critici”, sono contenute e ridotte attraverso:

- l'adozione di prassi progettuali, costruttive e impiantistiche quali la costruzione delle linee di processo “saldate in opera” con la riduzione al minimo tecnico di accoppiamenti flangiati e l'adozione di pompe “a trascinamento magnetico” con assenza, quindi, di tenute;
- l'implementazione del protocollo LDAR, già approvato e validato per il Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR).

Quindi il monitoraggio delle emissioni diffuse e fuggitive di composti organici volatili, relativamente agli elementi impiantistici individuati e ritenuti “critici”, è realizzato senza soluzione di continuità grazie ai sistemi fissi di rilevamento dislocati nei suddetti punti.

Nel periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alle emissioni diffuse e fuggitive di composti organici volatili.

Nel periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alle emissioni odorigene.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

6 SCARICHI IDRICI [5.8]

Nel periodo di riferimento maggio - dicembre 2021, gli scarichi idrici generati (acque madri di centrifugazione derivanti dalla separazione solido-liquido delle sospensioni acquose, acque degli abbattitori, acque reflue derivanti dal lavaggio delle resine dell'impianti di produzione acqua demineralizzata, acque reflue derivanti dal lavaggio delle resine dell'impianti di produzione acqua addolcita, acque reflue derivanti dal lavaggio di aree esterne di produzione, spurghi delle acque delle torri di raffreddamento evaporative, spurghi delle acque delle caldaie, spurghi delle acque delle pompe da vuoto, scarichi delle condense dei compressori, scarico condense vapore acqueo), sono stati rilasciati nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, che, per effetti della convenzione in essere, ha concesso l'utilizzo della rete consortile.

Si conferma che il punto di campionamento è sempre accessibile come da normativa vigente.

7 EMISSIONI SONORE [5.9]

I rilievi strumentali del clima acustico in ambiente esterno in conformità alle specifiche dell'Allegato B al D.M. 16/03/1998 sono stati effettuati nell'anno 2019. Dagli stessi si evince la conformità ai limiti di legge e considerando la cadenza triennale saranno riprogrammati nell'anno 2022 non essendo avvenute modifiche significative del ciclo produttivo di stabilimento.

Si riportano, di seguito, i riscontri fonometrici dei rilievi diurni e notturni estratti dalla relazione dei rilievi strumentali del clima acustico in ambiente esterno effettuati nel 2019.

Tale relazione, comprensiva dei rapporti di prova emessi, è disponibile per la consultazione.

Dall'analisi dei livelli sonori registrati e riportati in tabella deriva che il livello di immissione sonora prodotto dall'insieme delle sorgenti sonore provenienti dall'impianto di proprietà della PERFORMANCE ADDITIVES ITALY S.P.A. rientra nei limiti stabiliti per entrambi i periodi di riferimento considerati.

In merito agli interventi di manutenzione, periodica e programmata, al fine di mantenere inalterati i livelli di pressione sonora delle sorgenti di rumore si rimanda ai programmi e alle procedure di manutenzione WI251-252. Inoltre si comunica di aver effettuato le programmate manutenzioni nei modi e nei termini previsti dalla succitata procedura.

Le attività di ispezione e manutenzione realizzate sulle apparecchiature e macchinari che costituiscono sorgenti sonore sono realizzate al fine di mantenerle efficienti per evitare alterazioni dei livelli di pressione sonora.

Si rimanda ai programmi e relativi registri di ispezione e manutenzione delle suddette macchine e apparecchiature a disposizione per la consultazione.

Comunque per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alla alterazione dei livelli di pressione sonora delle sorgenti di rumore.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

MISURAZIONI PERIODO DIURNO

- tempo di riferimento (Tr): 06:00 - 22:00
- tempo di osservazione (To): 06.00 - 22.00

Dai risultati ottenuti dalle misurazioni effettuate, analizzando la presenza di eventuali componenti impulsive e tonali, nonché il previsto arrotondamento della misura a 0,5 dB(A) si ottengono i seguenti valori, ai sensi degli Allegati A e B del D.M. 16/03/1998 (riepilogati graficamente).

LIVELLI SONORI DI IMMISSIONE ASSOLUTI

(MISURE EFFETTUATE IN DATA 21 NOVEMBRE 2019)

POSTAZIONI (vedi planimetria allegata Tav.6)	Nr. misura	Durata Tm ⁽¹⁾	fast	slow	impulse	Componenti impulsive ⁽²⁾	Componenti tonali ⁽³⁾	Totale provvisorio	Arrotondamento	Leq(A) ⁽⁴⁾
			Leq dB(A)	SPL Max dB(A)	SPL Max dB(A)					
Postazione L _A I	@R2	00:05:05	55,6	64,1	66,9	//	//	55,6	-0,1	55,5 dB
Postazione L _A II	@R3	00:07:28	57,2	62,3	72,9	//	//	57,2	-0,2	57,0 dB
Postazione L _A III	@R4	00:05:04	61,0	64,6	65,1	//	//	61,0	/	61,0 dB
Postazione L _A IV	@R5	00:05:18	61,3	69,6	73,1	//	//	61,3	+0,2	61,5 dB
Postazione L _A V	@R6	00:05:12	58,5	62,3	69,8	//	//	58,5	/	58,5 dB
Postazione L _A VI	@R7	00:10:30	65,7	80,1	82,3	//	//	65,7	-0,2	65,5 dB
Postazione L _A VI	@R8	00:05:58	65,1	78,5	80,7	//	//	65,1	-0,1	65,0 dB
Postazione L _A VIII	@R9	00:05:56	59,9	62,8	67,2	//	//	59,9	+0,1	60,0 dB
Postazione L _A IX	@R10	00:05:05	59,2	66,1	74,0	//	+3	62,2	-0,2	62,0 dB
Postazione L _A X	@R11	00:05:07	57,8	66,6	70,7	//	//	57,8	+0,2	58,0 dB
Postazione L _A XI	@R12	00:05:14	56,0	68,8	70,9	//	//	56,0	/	56,0 dB
Postazione L _A XII	@R13	00:05:35	60,0	65,0	71,6	//	//	60,0	/	60,0 dB
Postazione L _A XIII	@R14	00:05:19	59,1	67,0	78,3	//	//	59,1	-0,1	59,5 dB

Note:

- (1) tempo di misura (Tm): 10:30-12:20 (si rinvia alle singole misure allegate per l'individuazione dei tempi delle singole misure)
- (2) Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti: l'evento ripetitivo; la differenza tra LAImax ed LASmax è superiore a 6 dB; la durata dell'evento a -10 dB dal valore LAFmax è inferiore a 1s [Punto 9, Allegato B del DM 16/03/98]
- (3) Si è in presenza di un CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB (analisi svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz) [Punto 10, Allegato B del DM 16/03/98].
- (4) limite per la "Classe VI Aree esclusivamente industriali" = 70dB (periodo diurno)

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

MISURAZIONI PERIODO NOTTURNO

- tempo di riferimento (Tr): 22:00 - 06:00
- tempo di osservazione (To): 22.00 - 06.00

Dai risultati ottenuti dalle misurazioni effettuate, analizzando la presenza di eventuali componenti impulsive e tonali, nonché il previsto arrotondamento della misura a 0,5 dB(A) si ottengono i seguenti valori, ai sensi degli Allegati A e B del D.M. 16/03/1998 (riepilogati graficamente).

LIVELLI SONORI DI IMMISSIONE ASSOLUTI

(MISURE EFFETTUATE IN DATA 21 NOVEMBRE 2019)

POSTAZIONI (vedi planimetria allegata Tav.7)	Nr. misura	Durata Tm ⁽¹⁾	fast	slow	impulse	Componenti impulsive ⁽²⁾	Componenti tonali ⁽³⁾	Totale provvisorio	Arrotondamento	Leq(A) ⁽⁴⁾
			Leq dB(A)	SPL Max dB(A)	SPL Max dB(A)					
Postazione L _A I	@R15	00:06:03	56,0	63,4	67,6	//	//	56,0	/	56,0 dB
Postazione L _A II	@R16	00:05:12	56,9	58,4	59,6	//	//	56,9	+0,1	57,0 dB
Postazione L _A III	@R17	00:05:04	58,8	62,0	64,1	//	//	58,8	+0,2	59,0 dB
Postazione L _A IV	@R18	00:05:15	58,9	59,7	61,5	//	//	58,9	+0,1	59,0 dB
Postazione L _A V	@R19	00:05:04	56,7	57,6	63,9	//	+3	59,7	-0,2	59,5 dB
Postazione L _A VI	@R20	00:05:04	62,9	65,1	67,1	//	+3	65,9	+0,1	66,0 dB
Postazione L _A VI	@R21	00:05:27	63,7	64,9	65,9	//	//	63,7	-0,2	63,5 dB
Postazione L _A VIII	@R22	00:05:08	58,4	59,5	62,5	//	//	58,4	+0,1	59,5 dB
Postazione L _A IX	@R23	00:05:13	60,6	63,6	72,9	//	//	60,6	-0,1	60,5 dB
Postazione L _A X	@R24	00:05:16	54,4	55,1	60,7	//	+3	57,4	+0,1	57,5 dB
Postazione L _A XI	@R25	00:05:44	54,1	57,1	68,1	//	//	54,1	-0,1	54,0 dB
Postazione L _A XII	@R26	00:05:04	54,3	56,7	63,1	//	//	54,3	+0,2	54,5 dB
Postazione L _A XIII	@R27	00:05:16	56,2	57,0	62,6	//	//	56,2	-0,2	56,0 dB

Note:

- (1) tempo di misura (Tm): 22:00-23:30 (si rinvia alle singole misure allegate per l'individuazione dei tempi delle singole misure)
- (2) Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti: l'evento ripetitivo; la differenza tra LAImax ed LASmax è superiore a 6 dB; la durata dell'evento a -10 dB dal valore LAFmax è inferiore a 1s [Punto 9, Allegato B del DM 16/03/98]
- (3) Si è in presenza di un CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB (analisi svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz) [Punto 10, Allegato B del DM 16/03/98].
- (4) limite per la "Classe VI Aree esclusivamente industriali" = 70dB (periodo notturno)

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

8 CONSUMI IDRICI [5.10]

I consumi idrici sono determinati su base annua e media giornaliera derivando i dati da lettura dei contatori e registrati su base mensile.

La tabella B.2.1 - Consumo di risorse idriche maggio – dicembre 2021 viene allegata alla presente.

I dati registrati di consumi idrici sono disponibili per la consultazione.

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 è stato predisposto il bilancio idrico dello stabilimento. Di seguito la relativa tabella esplicativa del suddetto bilancio idrico.

ACQUA maggio - dicembre 2021												
	MAG	GIU	Q2	LUG	AGO	SET	Q3	OTT	NOV	DIC	Q4	TOT
Acque reflue (mc)	27.271	17.090	44.361	46.649	21.926	42.214	110.789	53.996	49.010	45.764	148.770	303.920
Acqua industriale (mc)	32.393	20.761	53.154	54.816	25.298	46.153	126.267	57.832	50.776	50.349	158.957	338.378
Acqua potabile (mc)	951	712	1.663	1.106	714	1.144	2.964	1.092	948	1.236	3.276	7.903

Consumo idrico maggio – dicembre 2021			
Acqua industriale (mc)	Acqua potabile (mc)	Consumo acqua industriale specifico (mc/kg prodotto)	Consumo acqua potabile specifico (mc/kg prodotto)
338.378	7.903	0.067	0.0016

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

9 CONSUMI ENERGETICI ED EFFICIENZA ENERGETICA [5.11]

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 si è predisposto il bilancio energetico (elettrico e termico). Di seguito le relative tabelle esplicative del suddetto bilancio energetico:

Energia elettrica maggio - dicembre 2021				
MESE	kWh	MWh	tep	tCO2
Gen				
Feb				
Mar				
Apr				
Mag	521.600	521	97	145
Giu	238.400	239	45	66
Lug	620.000	620	116	172
Ago	255.600	255	48	71
Sett	563.600	564	105	156
Ott	634.000	634	119	176
Nov	601.200	601	112	167
Dic	572.800	573	107	159
TOT	4.007.200	4.007	749	1.112

Gas naturale maggio - dicembre 2021				
MESE	Sm3	GJ	tep	tCO2
Gen				
Feb				
Mar				
Apr				
Mag	129.634	4.574	109	258
Giu	45.040	1.589	37	89
Lug	120.783	4.261	101	240
Ago	50.903	1.796	42	100
Sett	125.329	4.422	105	249
Ott	178.184	6.287	149	353
Nov	184.909	6.524	155	367
Dic	173.922	6.136	146	346
TOT	1.008.704	35.588	843	2.002

Sono stati monitorati su base annua, per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021, i consumi energetici (elettrici e termici), gli approvvigionamenti e i consumi di combustibili e la produzione di energia termica. Si conferma che nello stabilimento non si è prodotta energia elettrica.

Di seguito si riportano i consuntivi dei dati monitorati:

Consumo di energia maggio – dicembre 2021			
Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Consumo termico specifico (kWh/kg prodotto)	Consumo elettrico specifico (kWh/kg prodotto)
9.875	4.007	1,96 kWh/kg prodotto	0,80 kWh/kg prodotto

Combustibili utilizzati: maggio – giugno 2021			
Combustibile	Consumo	PCI	Energia (GJ)
Gas naturale	1.008.704 (Smc)	35,281 (GJ/1000 Smc)	35.588
Gasolio	200 (kg)	42,873 GJ/t	8,58

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Produzione di energia: maggio dicembre 2021			
Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA	
		Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)
Generatore di vapore B-1004 Generatore di vapore B-1005	Gas naturale	B-1004: 11.000 kWt B-1005: 11.000 kWt	9.875 MWh

Inoltre si riportano in allegato le seguenti tabelle:

B.3.1 - Produzione di energia _maggio – dicembre 2021

B.4.1 - Consumo di energia_maggio – dicembre 2021

B.5.1 - Combustibili utilizzati_maggio – dicembre 2021

Si conferma che lo stabilimento è certificato conformemente allo standard UNI EN ISO 50001:2018 con validità fino al 12-12-2022. L'audit energetico di ricertificazione verrà riprogrammato nel 2022.

10 GESTIONE DEGLI IMPIANTI [5.13] [6.21]

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021, tutte le attività di manutenzione sulle apparecchiature e macchinari così come programmate sono state realizzate. Si rimanda alle procedure aziendali per la consultazione dei programmi e dei relativi esiti.

Tutti i suddetti interventi manutentivi hanno consentito il regolare esercizio dell'attività produttiva. Non vi sono state fermate produttive straordinarie oltre a quelle ordinarie e programmate.

11 PREVENZIONE INCENDI [5.14] [6.22]

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021, sono stati realizzati tutti gli interventi programmati e relativi al mantenimento in efficienza dei presidi antincendio e di lotta all'emergenza.

Le procedure per prevenire gli incidenti e garantire la messa in atto dei rimedi per ridurre le conseguenze degli impatti ambientali sono costantemente applicate e aggiornate come da normativa di settore.

Tutta la documentazione già verificata e validata dalle strutture competenti è disponibile per la consultazione.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

12 GESTIONE DELLE CONDIZIONI STRAORDINARIE E DI EMERGENZA [5.15] [6.23]

Il piano di gestione delle emergenze dello stabilimento è stato verificato e validato dalle strutture competenti ed è aggiornato secondo le periodicità previste dalla normativa di settore.

Nel periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non si sono verificati eventi emergenziali e/o anomali comprovati e verificati. Si rimanda alle procedure di gestione e registrazione degli eventi emergenziali per eventuale consultazione.

13 GESTIONE DELLE AREE DI CARICO E SCARICO E DEL PARCO SERBATOI/AREE STOCCAGGIO [5.16]

Nell'ambito dei controlli produttivi, è stato monitorato periodicamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e sistemi di contenimento dei depositi onde evitare contaminazioni del suolo.

E' stata disposta, come da procedure interne, la regolare ispezione e manutenzione delle aree di movimentazione e di carico e scarico dei materiali.

Sono stati definiti e realizzati, come da procedure interne, i programmi per testare, ispezionare e verificare l'integrità dei serbatoi di stoccaggio delle materie prime, ausiliari allo stato liquido e intermedi di produzione.

Sono stati definiti e realizzati, come da procedure interne, i programmi per testare, ispezionare le aree di stoccaggio delle materie prime, ausiliari allo stato liquido e intermedi di produzione.

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021, tutte le suddette attività programmate sono state realizzate. Si rimanda alle procedure aziendali per la consultazione dei programmi e dei relativi esiti.

Tutti le suddette attività hanno consentito il regolare esercizio dell'attività produttiva. Non vi sono state fermate produttive straordinarie oltre a quelle ordinarie e programmate.

14 INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE [5.17] [6.24]

I valori degli indicatori di prestazione ambientale sono stati determinati su base annua in relazione al periodo di riferimento maggio – dicembre 2021.

Gli indicatori di prestazione ambientale (descrittivi, prestazionali e di efficienza) sono sviluppati ed elaborati in maniera aggregata per l'attività IPPC codice 4.1, per l'attività IPPC codice 5.5 e per l'attività di accumulo temporaneo di rifiuti non pericolosi.

Gli indicatori di prestazione energetica sono stati costruiti al fine di poter rappresentare nel modo più significativo possibile l'andamento dei consumi energetici presso lo stabilimento produttivo.

A tal proposito sono stati predisposti indicatori a livello globale (relativamente al consumo energetico complessivo, ai consumi di energia elettrica e gas naturale totali) e indicatori specifici

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

per ciascun uso energetico significativo, al fine di poter monitorare questi ultimi in modo più approfondito.

Inoltre sono stati predisposti indicatori per l'emissione complessiva in atmosfera, per l'acqua consumata, per l'acqua scaricata e per la produzione di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Si puntualizza che certamente i trend degli indicatori di prestazione ambientale saranno analizzati a partire dal secondo anno di operatività in regime AIA.

INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE		
Azioni Monitorate	Unità di misura	Valori
Consumo di acqua rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	m3/ ton prod	67,32
Scarico di acque reflue rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	m3/ ton prod	60,47
Consumo di energia elettrica rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	MWh/ ton prod	0,80
Consumo di energia termica rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	Smc/ ton prod	200,70
Emissione complessiva in atmosfera di sostanze volatili organiche derivanti dall'installazione rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	tC/ton prod	0,000013
Produzione di tipologie di rifiuti pericolosi rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	ton/ ton prod	0,03
Produzione di tipologie di rifiuti non pericolosi rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	ton/ ton prod	0,004
Consumo energetico totale, rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	tep/ton prod	0,30
Consumo di energia elettrica totale, rapportato alla quantità di prodotti chimici finali	tep/ton prod	0,13
Consumo di gas naturale totale, rapportato alla quantità di prodotti	tep/ton prod	0,17

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE		
Azioni Monitorate	Unità di misura	Valori
chimici finali		
Consumo di metano per la produzione di vapore tecnologico, rapportato al vapore prodotto	Smc/kg vap	0,09
Consumo di energia elettrica per l'essiccamento, rapportato alla quantità di prodotti chimici finali che richiedono la fase di essiccamento	MWh/ton prod	0,32
Consumo di energia elettrica dei compressori, rapportato al volume di aria compressa prodotta	kWh/Nmc aria	0,20
Consumo di energia elettrica della torre evaporativa principale, rapportato alla portata d'acqua in entrata	kWh/l acqua	0,11
INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE ANNUALE		
Azioni Monitorate	Unità di misura	Valori
Consumo annuo di acqua (industriale + potabile)	m3/anno	346.281
Scarico annuo di acque reflue	m3/anno	303.920
Consumo annuo di energia elettrica	MWh/anno	4.007
Consumo annuo di energia termica	Smc/anno	1.008.704
Emissione annua complessiva in atmosfera di sostanze volatili organiche derivanti dall'installazione	tC/anno	0,063
Produzione di tipologie di rifiuti pericolosi	t/anno	155,62
Produzione di tipologie di rifiuti non pericolosi	t/anno	19,27

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

15 ACQUAE SOTTERRANEE E SUOLO [5.18]

Nel periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non è stato realizzato il monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo.

Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA sarà effettuato tale prescritto monitoraggio e i relativi dati saranno riportati nel prossimo report annuale.

16 SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE [5.19]

La Società, applica, mantiene attivo e implementa il sistema di gestione conforme ai requisiti delle norme di sistema e di gestione successivamente elencati:

Ambito	Riferimento	N° certificato	Data emissione	Data di validità
Sicurezza	UNI ISO 45001:2018 (che soddisfa anche i requisiti della norma OHSAS 18001:2007)	Bureau Veritas IT304064	09/02/2021	22/12/2024
Ambiente	ISO 14001:2015	Bureau Veritas IT167399-1	03/02/2020	06/02/2023
	ISO 50001:2018	Bureau Veritas IT294945-1	13/12/2019	12/12/2022
Qualità	ISO 9001:2015	Bureau Veritas 227488-1	31/01/2020	21/02/2023

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

17 PRESCRIZIONI PER LE FASI DI ACCUMULO TEMPORANEO RIFIUTI [6.17]

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 si comunica che i rifiuti generati dallo stabilimento non sono stati gestiti nè in messa in riserva (R13) nè in deposito preliminare (D15), ma esclusivamente in deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06.

Pertanto in questo report annuale non sono riportati i dati richiesti per tale modalità di gestione dei rifiuti.

Si precisa altresì che a ogni buon conto si è provveduto a realizzare le attività di ispezione e manutenzione delle aree di movimentazione, deposito e di carico e scarico dei rifiuti. Inoltre si è provveduto a verificare l'idoneità alla normativa di settore delle aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti. Non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alla gestione non conforme delle suddette attività alla normativa di settore. Si rimanda alle procedure di gestione e registrazione per eventuale consultazione.

Comunque per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 non sono stati segnalati invonvenienti di vibrazioni e di rumori molesti identificati e comprovati presso i recettori sensibili.

18 DECONTAMINAZIONE E SMALTIMENTO DEI PCB E DEGLI APPARECCHI CONTENENTI PCB [6.18]

La detenzione e la gestione delle apparecchiature contenenti PCB è stata conforme alle disposizioni del D.Lgs. 209/1999.

La documentazione comprovante la corretta gestione delle apparecchiature contenenti PCB è disponibile per la consultazione.

19 PRODUZIONE DEI RIFIUTI [6.20]

I rifiuti avviati a deposito temporaneo sono stati gestiti ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006.

Di seguito si riportano i dati di movimentazione dei rifiuti prodotti e distinti per tipologia, precisando che il relativo registro elettronico è disponibile per la consultazione.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Codice EER	Descrizione	Stato fisico	Destinazione in uscita	Quantità annua inviata a smaltimento / recupero	
				(Mg/anno)	(m ³ /anno)
07 07 10*	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	Solido non polverulento	D15	1,8	
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	fangoso palabile	D15	124,9	
15 01 02	imballaggi di plastica	Solido non polverulento	R13	0,8	
15 01 03	imballaggi in legno	Solido non polverulento	R13	7,09	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	R13	2,42	
15 01 10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Solido non polverulento	D15	21,86	
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Solido non polverulento	D15	1,0	
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	Solido polverulento	D15	6,06	
17 04 05	ferro e acciaio	Solido non polverulento	R13	3,58	
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Solido non polverulento	R13	4,08	
17 04 01	rame, bronzo, ottone	Solido non polverulento	R13	1,3	

Si è provveduto a realizzare le attività di ispezione e manutenzione delle aree di movimentazione, deposito e di carico e scarico dei rifiuti. Inoltre si è provveduto a verificare l' idoneità alla normativa di settore delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti. Non sono stati segnalati eventi identificati e comprovati in merito alla gestione non conforme delle suddette attività alla normativa di settore. Si rimanda alle procedure di gestione e registrazione per eventuale consultazione.

Report annuale 2021_periodo di riferimento maggio – dicembre 2021

Il riepilogo del quantitativo dei rifiuti in uscita viene riportato nella tabella B.11.3 allegata alla presente.

E' stato realizzato il controllo, la caratterizzazione e la successiva registrazione dei rifiuti prodotti non pericolosi in presenza di codice a specchio. Si precisa che per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021 è stato eseguito il controllo e la caratterizzazione del rifiuto catalogato con il codice EER 17 04 11 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410, di cui sono disponibili per la consultazione il relativo registro e rapporto di prova.

20 PIANO DI MONITORAGGIO [8] E ANALISI, VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI DELLE ATTIVITA' AUTORIZZATE

Per il periodo di riferimento maggio – dicembre 2021, il Piano di Monitoraggio e Controllo è stato eseguito nel rispetto della tempistica ivi riportata e mirando principalmente a verificare il rispetto dei BAT-AEL e dei V.L.E. previsti dall'A.I.A. e dalla normativa ambientale vigente, e alla raccolta dei dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali sono state svolte in conformità a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio.

La conduzione degli impianti è stata realizzata secondo le procedure di carattere gestionale e secondo quanto stabilito nell'autorizzazione integrata.

Opportunamente si è provveduto a programmare ed effettuare adeguati interventi di manutenzione degli impianti, comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazioni delle utilities.

Il Piano di Monitoraggio è stato attuato rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Sono stati mantenuti in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione.

Non si sono verificate particolari circostanze quali superamenti dei V.L.E., emissioni accidentali non controllate da punti non esplicitamente regolamentati dall'A.I.A., malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti ambientali e igienico sanitari, situazioni di emergenza o di esercizio eccezionali.

I fermo impianti produttivi sono stati realizzati per consentire il regolare svolgimento delle attività di manutenzione programmata e per concedere al personale il periodo di congedo feriale previsto dal CCNL di appartenenza nel rispetto delle esigenze di servizio onde soddisfare le richieste di mercato alquanto aleatorie con il perdurare della situazione pandemica da SARS-CoV2.

Gli indicatori di prestazione ambientale sono stati analizzati in sede di riesame della direzione. Tali indicatori sono risultati in linea con le aspettative aziendali.

Nell'anno 2022 si procederà con la conclusione degli adeguamenti impiantistici prescritti e si avvieranno le attività autorizzate nell'assetto "post operam".