

ALLEGATO 1

PIANO di MONITORAGGIO e CONTROLLO

(prot. 599118 del 16/12/2024)



CARTESAR
PAPER (RE)EXPERIENCE

CARTIERA

Pellezzano –
Provincia di Salerno

IPPC 6.1 b

AIA
Piano di monitoraggio e controllo

TAV. Y1

Il Gestore
Felice De Iuliis

Il tecnico incaricato
Ing. Antonio Mona



Antonio Mona

Data: 06/12/2024

Sommario

PREMESSA.....	3
1. Quadro sinottico.....	4
2. Anagrafica dell’installazione	3
3. Componenti ambientali	5
3.1. Materie prime e prodotti in ingresso e uscita	5
3.2 Risorse idriche	8
3.3. Combustibili	9
3.4. Energia.....	10
3.5 Efficienza energetica.....	11
3.6 Emissioni in atmosfera: Emissioni convogliate	11
3.7 Emissioni in atmosfera: Emissioni diffuse e fuggitive.....	15
3.8 Emissioni in acqua.....	16
3.9 Emissioni sonore	19
3.10 Rifiuti prodotti.....	22
3.11 Prodotti in uscita.....	27
3.12 Monitoraggio acque sotterranee e suolo	28
4. Gestione dell’installazione.....	29
4.1. Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	29
4.2. Gestione eventi accidentali	32
4.3 Indicatori di prestazione	34
5. Gestione dell’impianto.....	35
5.1. Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi.....	35
Tabella 2.1.1 - Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo	35
Tabella 2.1.2 - Sistemi di depurazione: controllo del processo.....	38
Tabella 2.1.3 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.).....	38
Tabella 2.1.4 – Emissioni diffuse	38
Tabella 2.1.5 - Gestione delle emissioni eccezionali	40

PREMESSA

La CARTESAR S.p.A., fondata nel 1974, ha iniziato a svolgere l'attività produttiva, nell'attuale stabilimento, al fianco dei resti di un vecchio cotonificio a nord e della vecchia conceria D'Ambrosio a sud, sito in Coperchia alla via Delle Fratte-Lago, nell'anno 1978. Il settore della produzione è quello della carta destinata alla fabbricazione di cartone ondulato, compreso l'attività di recupero dei rifiuti a base cellulosica.

L'azienda è autorizzata all'esercizio dell'attività IPPC codice 6.1.b "impianti industriali destinati alla fabbricazione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno", nell'ambito del quale esercita l'attività di recupero R13-R12-R3 dei rifiuti recanti codice CER 200101- 150101 – 191201 per 80.000 t/annue, in ragione del Riesame con Valenza di Rinnovo D.D. n. 244 del 19/11/2018 - poi rettificato con no-te prot. 801948 del 17/12/2018, prot. 131617 del 27/02/19 e prot. 139955 del 04/03/2019 - e Voltura D.D. 195 del 31/07/2019 – e modificato con D.D. n. 12 del 23/01/2020 (Adeguamento DGR 223/19), Presa d'atto prot. 199804 del 22/04/2020 e prot. 502906 del 26/10/2020, Presa d'atto prot. 261464 del 04/06/2020, D.D. n. 219 del 08/07/2021.

La Cartesar intende procedere all'aggiornamento dell'autorizzazione con modifica non sostanziale della stessa.

Nel corso del procedimento di modifica non sostanziale, con nota dell'UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Salerno prot. PG/442818/2024 del 23/09/2024, è stata richiesta integrazione documentale. Nello specifico, il rapporto tecnico istruttorio dell'Università degli Studi del Sannio, trasmesso con la suddetta nota, ha richiesto, tra le altre cose, di riformulare il piano di monitoraggio secondo le "Linee guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo. Revisione 2022. LG SNPA n. 48/2023". Inoltre, sono state apportate ulteriori modifiche sulla base delle indicazioni fornite nel parere tecnico dell'Arpa Campania (prot. N. 0051858/2024) e nello stesso rapporto tecnico istruttorio dell'Università degli studi del Sannio che vengono evidenziate con la scrittura in rosso. Con nota prot. PG/541356/2024 del 14/11/2024 l'autorità competente ha inoltrato ulteriore richiesta di chiarimenti formalizzata dall'Università del Sannio con rapporto tecnico istruttorio N. 12/SA/XII prot. n. 0030223 del 13/11/2024. La presente revisione del P MEC comprende le modifiche richieste evidenziate in rosso.

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

1. Quadro sinottico

Il quadro sinottico riassume le tematiche trattate nelle tabelle successive dando informazioni sulla frequenza dei controlli a carico dell'azienda per l'AIA. Il reporting annuale trasmesso è conforme al modello normato dalla DGR n. 95 del 9/11/2018 Regione Campania "Modello report annuale dei dati relativi agli autocontrolli degli impianti in possesso dell'Autorizzazione Integrata Ambientale". Pertanto le informazioni relative agli autocontrolli saranno riportate nel Report annuale in base al grado di aggregazione dei dati previsto dal modello (es. annuale, mensile, ecc.)

TEMI / Tabella		GESTORE	
		Frequenza autocontrollo	Reporting
COMPONENTI AMBIENTALI			
Materie prime e prodotti in ingresso ed in uscita			
Consumi			
1	Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi (sostanze/miscele)	Mensile	X
1a	Materie prime, ausiliarie intermedi pericolosi (sostanze/miscele)	Mensile	X
1b	Sottoprodotti/EoW in ingresso	Mensile	X
2	Rifiuti in ingresso	Mensile	X
2a	Criteri di accettabilità dei rifiuti	Giornaliera	/
Controllo radiometrico materie prime/rifiuti in ingresso			
2b	Controlli radiometrici	-	
Risorse idriche			
3	Risorse idriche "approvvigionamento"	Mensile	X
3b	Risorse idriche "recupero"	-	
Combustibili			
4	Combustibili	Mensile	X
Stoccaggi e linee di distribuzione dei combustibili e materie prime			
4a	Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili, delle materie prime ausiliarie e liquide	Trimestrale	/
4b	Controllo funzionalità linee di distribuzione gasolio e oli minerali	-	
4c	Monitoraggio e controllo del parco serbatoi, sistemi movimentazione combustibili solidi e materie prime solide	-	
Risorse energetiche			
5	Produzione risorse energetiche	Mensile	X
5a	Consumo risorse energetiche	Mensile	X
5b	cosφ	Mensile	/
Emissioni convogliate in atmosfera			
6	Emissioni convogliate in atmosfera - caratteristiche costruttive camini		

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

6a	Monitoraggio in continuo e in discontinuo	Annuale	X
6b	Scarsamente rilevanti	-	
6c	Sfiati serbatoi	-	
6d	Impianto di trattamento fumi	-	
Emissioni non convogliate			
7	Emissioni diffuse e fuggitive	-	
7a	Stoccaggio prodotti polverulenti	-	
7b	Odorigene	-	
Emissioni in acqua			
8	Scarichi dell'insediamento	Mensile	X
8a	Inquinanti monitorati	Annuale/Mensile/Semestrali	X
8a-bis	Parametri BAT AEL monitorati in continuo/ discontinuo da ponderarea portata	-	
8b	Impianto di trattamento acque	-	
Emissioni sonore			
9	Rumore	Triennale	X
Rifiuti prodotti			
10	Rifiuti prodotti	Mensile	X
10a	Classificazione e ammissibilità rifiuti prodotti	Annuale	X
10b	Monitoraggio delle aree di Deposito Temporaneo	Ogni 10 gg	/
10c	Monitoraggio delle aree di Deposito Preliminare (D15)/Messa in riserva (R13)	Giornaliero	/
10d	Verifica stato aree Deposito Temporaneo, Deposito Preliminare (D15) o Messa in riserva (R13)	Trimestrale	X
Prodotti in uscita			
11	Prodotti	Mensile	X
11a	Sottoprodotti	-	
11b	End-of-waste	-	

Monitoraggio acque sotterranee e suolo			
12	Descrizione piezometri	/	/
12a	Controllo acque sotterranee	Quinquennale	X
12b	Suolo	Decennale	X
GESTIONE IMPIANTO			
14	Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	Secondo piano di manutenzione	/
14a	Tarature		
15	Eventi accidentali	/	/
INDICATORI DI PRESTAZIONE			
16	indicatori di prestazione	Annuale	X
17	Monitoraggio fattori emissivi	-	
18	Circolarità installazione	-	/

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

2. Anagrafica dell'installazione

Installazione IPPC: 6.1 b, con sede legale ed operativa in Pellezzano (SA) alla via delle Fratte, 3 (ingresso via Carlo de Iulii)

PEC: cartesar.pec@legalmail.it

Provvedimento Autorizzativo AIA n. D.D. n. 244 del 19/11/2018 e s.m.i, rilasciato da Regione Campania

Tabella A: Elenco atti autorizzativi che hanno modificato il PMC allegato al decreto AIA

N°	Nome documento (Identificativo installazione e documento)	Data documento	Sintesi modifiche apportate
1	Attività IPPC 6.1b D.D. 244 del 19/11/2018 –	19/11/2018	Riesame con valenza di rinnovo dell'AIA rilasciata con D.D. 81 del 18/03/2015
2	Attività IPPC 6.1b Nota UOD 501709 prot. 0801948 del 17/12/2018	17/12/2018	Rettifica e precisazione DD 244 del 19/11/2018 inerente all'idoneità delle prese per la misura e il campionamento delle emissioni in atmosfera
3	Attività IPPC 6.1b D.D. 219 del 08/07/2021	08/07/2021	Modifica non sostanziale all'impianto con aggiornamento dell'AIA rilasciata con D.D. 244 del 19/11/2018 e s.m.i. consistente nell'installazione di un gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, con potenza termica di MWt 2,736

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella B: Fasi del processo produttivo oggetto di monitoraggio

Attività IPPC	Fase		Materiali in ingresso	Principali risorse utilizzate	Prodotto
	N°	descrizione			
IPPC 6.1b	1	Pressatura Macero sfuso (PS)	Rifiuti a base cellulosa (CER 150101, 200101, 191201)	Energia elettrica (Mwh)	Balle di macero
	2	Preparazione impasti (PI)	Rifiuti a base cellulosa (CER 150101, 200101, 191201) Carta da riciclare (End of waste conforme al DM 188/2020 e alle norme UNI EN 643:2014) Sottoprodotti (Rifilo cartotecnica)	Energia elettrica (Mwh) Acqua da pozzo Prodotti chimici	Impasto per successive fasi di lavorazione
	3	Produzione carta (PC)	Impasto	Energia elettrica (Mwh) Energia termica (Mwh) Prodotti chimici	Roll Pope (bobina madre)
	4	Allestimento (AL)	Roll Pope (bobina madre)	Energia elettrica (Mwh)	Bobina per magazzino prodotto finito (Fluting, Cartonda, Uso semichimica, Test liner)
	5	Depurazione acque (DAC) Sezione trattamento chimico -fisico Sezione trattamento biologico + Caldaia	Acqua di processo Acque meteoriche dei piazzali delle aree produttive	Energia elettrica (Mwh) Prodotti chimici	Acque depurate scaricate in pubblica fognatura
	6	Centrale termoelettrica (COG)	Gas metano	Energia elettrica (Mwh)	Energia elettrica (Mwh) (consumata per il fabbisogno dello stabilimento + energia elettrica ceduta alla rete) Energia termica (Mwh)
	7	Fotovoltaico	/	Energia solare	Energia elettrica (Mwh)

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3. Componenti ambientali

3.1. Materie prime e prodotti in ingresso e uscita

Tabella 1: Materie prime, ausiliarie, intermedi non pericolosi (sostanze/miscele)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Metodo misura	Consumo (t)	Modalità di registrazione
Carta da riciclare (End of waste, rifiuti a base cellulosica, sottoprodotti)	Preparazione impasti	Solido	Balle	Aree coperte e scoperte su pavimentazione industriale	pesa	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Software gestionale magazzino/ Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali
Prodotti chimici non pericolosi (vedi scheda F)	Preparazione impasti Produzione carta Allestimento Depurazione acqua Manutenzione impianti Caldaia Movimentazione carrelli	vari	Fusti, taniche, cisternette, serbatoi fuori terra con bacini di contenimento	Magazzino coperto ed aree esterne con pavimentazione industriale	pesa		

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 1a: Materie prime, ausiliarie, intermedi pericolosi (sostanze/miscele)

Denominazione Codice (CAS, ...)	Classificazione di pericolosità (CLP)	Fase di utilizzo	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Metodo misura	Area di stoccaggio	Max quantità istantanea (t)	Consumo (t)	Modalità di registrazione
Prodotti chimici (vedi scheda F)	(Produzione carta) H319, H412, H317, H318, H290, (Allestimento) H315, H318 (Depurazione acque) H290, H302, H314, H317, H318, H331 H332, H371, H400, H410, H411, H412, EUH031 (Lavaggi e manutenzione impianti) H315, H319, H335 (Lavaggio feltri) H318 (Manutenzione caldaia) H302, H312, H314, H318, H335, H332 (Lavaggio vasche e tubazioni) H290, H314, H318 (Manutenzione meccanica): H290, H302, H304, H319, H373, H412 (Movimentazione carrelli/Gruppo elettrogeno) H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411 (Pulizia macchine) H319	Produzione carta Allestimento Depurazione acqua Lavaggi e manutenzione impianti Lavaggio Feltri Manutenzione caldaia Lavaggio vasche e tubazioni Manutenzione meccanica Movimentazione e carrelli Gruppo elettrogeno Pulizia macchine	vari	Fusti, taniche, cisternette, serbatoi fuori terra con bacini di contenimento e un serbatoio interrato	pesa	Magazzino coperto ed aree esterne con pavimentazione industriale	n.a.	Vedi nei report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Software gestionale magazzino Modulo SGI/ scheda raccolta dati ambientali

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 1b: Sottoprodotti/EoW in ingresso

Si propone che il Gestore indichi i quantitativi di sottoprodotti o End-of-waste utilizzati all'interno del processo, in sostituzione delle materie prime abitualmente utilizzate, specificando le caratteristiche di pericolo.

Denominazione	Consumo	Impianto di provenienza	Materia prima sostituita	Norma tecniche di riferimento	Modalità di registrazione
Carta da riciclare (End of waste)	Vedi nei report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Impianti di selezione rifiuti autorizzati in R3 ed R13	Cellulosa vergine	Eow conformi alle norme UNI EN 643:2014 e al DM 188/2020	Software gestionale magazzino
Sottoprodotti (Rifilo cartotecnica)		cartotecniche e scatolifici		Art. 184-bis D.lgs 152/2006	Software gestionale magazzino

Tabella 2: Rifiuti in ingresso

EER	Fase di destinazione	Punto di misura	Materia prima sostituita	Modalità di controllo e di analisi	Quantitativo	Contaminanti indice	Metodo misura	Frequenza	Modalità di registrazione
150101	Preparazione impasti	Piazzale scarico	Cellulosa vergine	Controllo visivo	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Frazioni estranee non superiori al 15%	Pesa	giornaliera	Registro di carico e scarico/MUD
200101						Assenza di materiali proibiti (es. rifiuti pericolosi, rifiuti sanitari, rifiuti organici, coloranti, materiali bituminosi, materiali dannosi per la produzione)			
191201									

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 2a: Criteri di accettabilità dei rifiuti

Attività	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione
Verifica quantità	Pesatura	Punto di misura: ufficio accettazione Frequenza: ad ogni conferimento	Software gestione rifiuti/ Registro di carico e scarico / Software gestionale di magazzino
Verifica documentale	Verifica EER compilazione corretta dei FIR, autorizzazione ambientale dell'impianto di provenienza e del trasportatore	Punto di misura: ufficio accettazione Frequenza: ad ogni conferimento	Software gestione rifiuti/ Software controllo e censimento autorizzazioni ambientali
Controllo visivo	Verifica della conformità del carico al formulario, verifica della presenza di frazioni estranee e/o proibite	Punto di misura: piazzale scarico Frequenza: ad ogni conferimento	Modulo SGI "scheda controllo rifiuti a base cellulosica"
Verifica analitica di conformità	Verifica visiva e analisi merceologica per il flusso di macero del sistema COMIECO	Punto di misura: area confinata piazzale scarico Frequenza: periodica in base al programma di analisi COMIECO	Archiviazione fisica

3.2 Risorse idriche

Tabella 3: Risorse idriche "approvvigionamento"

Fonte di approvvigionamento	Punto di prelievo	Punto di misura	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Metodo misura	Frequenza	Consumo (m ³)	Modalità di registrazione
Acquedotto	n.a.	contatore	Sanitario	Lettura del contatore	mensile	Vedi nei report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali
Pozzo	P1	contatore	Industriale	Lettura del contatore e misuratore istantaneo di portata	mensile	Vedi nei report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.3. Combustibili

Tabella 4: Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Metodo di misura	Frequenza	Consumo (Sm ³)	Modalità di registrazione
Metano	Fase di utilizzo: Cogenerazione (produzione di energia elettrica e termica). Punto di misura: contatore posto al punto di fornitura per il metano	Sistema di misura volumetrico. Rotametro dotato di due catene di misura: - Catena di misura primaria, costituita da un emettitore di impulsi (n° giri turbina), un trasmettitore di pressione ed un trasmettitore di temperatura; - Catena di misura di riserva, costituita da un registratore di pressione e temperatura a due penne e da un contatore a scatti posto sul rotametro.	mensile	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali/ Registrazione automatica su portale dedicato
Gasolio	Fasi di utilizzo: Movimentazione carrelli/Gruppo elettrogeno Punto di misura: Contatore fiscale ADM	Colonnina di erogazione con sistema di misura volumetrico	mensile	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali/Registro cartaceo ADM
Biogas	Fasi di utilizzo: Caldaia biogas della sezione biologica dell'impianto di depurazione/torcia Punto di misura: Contatore MID	Sistema di misura elettronico e volumetrico del consumo della caldaia	mensile	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Modulo SGI scheda raccolta dati ambientali/ Registrazione automatica su portale dedicato ACT Full

Tabella 4a: Aree di stoccaggio e serbatoi dei combustibili, delle materie prime ausiliarie e liquide

Tipo di verifica	Frequenza	Modalità di registrazione
ispezioni visive dei serbatoi fuori terra e seminterrati	trimestrale	Registrazione dei controlli con apposita check list

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.4. Energia

Tabella 5: Produzione di risorsa energetica

Energia prodotta						
Tipologia	UtENZE	Reparto di utilizzo	Produzione (MWh _e / MWh _t)	Metodo misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	Produzione e servizi	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Misura diretta con lettura ai misuratori espresso in MWh _e .	Mensile	Apposito registro cartaceo ADM/ Portale informatico interno
Termica	Industriali	Produzione		Misura diretta con lettura ai misuratori espresso in MWh _t .	Mensile	Su apposito portale informatico interno

Tabella 5a: Consumi di risorsa energetica

Energia consumata	UtENZE	Reparto di utilizzo	Produzione (MWh _e / MWh _t)	Metodo misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Elettrica	Industriali	tutti	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018	Misuratori e calcolo	Mensile	Su apposito portale informatico interno
Termica	Industriali	Preparazione impasti; Produzione carta		Misuratori e calcolo	Mensile	Su apposito portale informatico interno

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.5 Efficienza energetica

Tabella 5b: $\cos\phi$

Parametro	Valore	Metodo misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
$\cos\phi$	0,95	Lettura dai rifasatori e dal misuratore di rete/ Lettura dalle fatture del fornitore dell'energia elettrica	Mensile	Archiviazione digitale fatture riportanti valori $\cos\phi$

3.6 Emissioni in atmosfera: Emissioni convogliate

Tabella 6: Emissioni convogliate in atmosfera: caratteristiche costruttive camini e punti emissione

*Le analisi delle emissioni in atmosfera vengono effettuate sui camini terminali degli impianti TG1 (di emergenza) e TG2, in quanto essi sono i camini continuamente in esercizio quando la caldaia associata al turbogas è in produzione. Per quanto riguarda la TG1, trattandosi di impianto d'emergenza, le analisi sono svolte unicamente se la stessa è messa in funzione.

Punto di emissione	Coordinate ETRS 1989	Altezza camino m)	Altezza punto/i di prelievo (m)	Annotazione su accesso in sicurezza piattaforma campionamento
E1b* (Turbogas 1 di emergenza)	14° 46' 29.74"E 40° 42' 58.91" N	15 m	6,5	Scala a gradini protetta; Piattaforma di prelievo protetta
E2b* (Turbogas 2)	14° 46' 28.60" E 40° 42' 59.89" N	25 m	17,5	Scala a gradini protetta; Piattaforma di prelievo circolare con superficie calpestabile di almeno 4 m ² ; sistema di montacarichi (argano a motore atto a trasferire sulla piattaforma strumentazione per il prelievo e le analisi delle emissioni)
6 (Caldaia a biogas)	14° 46' 29.86" E 40° 42' 59.01" N	16,7	5,975	Piattaforma di sollevamento
7 (Gruppo elettrogeno di emergenza)	14°46' 30.25"E 40° 42' 55.38" N	16	Gruppo elettrogeno di emergenza: esenzione ai sensi dell'art. 272 D.lgs 152/2006 – Allegato IV Parte I lett. dd)	
8 (Gruppo elettrogeno di emergenza)	14° 46'31.21"E 40° 42' 58.37"N	23	19	Scala a gradini protetta; Piattaforma di prelievo con superficie calpestabile di 4 m ²

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 6a: Monitoraggio in continuo e in discontinuo: inquinanti e parametri monitorati in continuo/discontinuo

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità di misura	Frequenza (continuo/discontinuo)	Principio di misura (SME/automatico/discontinuo)	Metodo	Modalità di registrazione
E2b	Turbogas 2	NOx	Concentrazione (mg/Nm ³) ; Flusso di massa (kg/h)	Continuo	SME	Analizzatore a raggi infrarossi non dispersivi N.D.I.R	SME (continuo): registrazione su database informatico
		CO	Concentrazione (mg/Nm ³) ; Flusso di massa (kg/h)				
		Portata	Nm ³ /h				
		Temperatura	°C				
		Ossigeno	%				
		Pressione	mbar				
E2b	Turbogas 2	NOx	Concentrazione (mg/Nm ³); Flusso di massa (kg/h)	Discontinuo	Manuale con prelievo effettuato da laboratorio terzo incaricato	Portata velocità e temperatura: Metodo UNI EN ISO16911-1:2013 NOx: Analizzatore a cellelettrochimiche, IR, FTIR; Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14792:2017 CO: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR – UNI EN 15058:2017	Controlli in discontinuo annuali: su apposito registro di cui ai punti 2.5 e 2.7 dell' Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006
		CO	Concentrazione (mg/Nm ³); Flusso di massa (kg/h)				
		Portata	Nm ³ /h				
		Velocità	m/s				
		Temperatura	°C				
		Ossigeno	%				

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità di misura	Frequenza (continuo/discontinuo)	Principio di misura (SME/automatico/discontinuo)	Metodo	Modalità di registrazione
E1b	Turbogas 1 di emergenza	CO	Concentrazione (mg/Nm3); Flusso di massa (kg/h)	Continuo	SME	Analizzatore a raggi infrarossi non dispersivi N.D.I.R	SME (continuo): registrazione su database informatico
		Ossigeno	%				
E1b	Turbogas 1 di emergenza	NOx	Concentrazione (mg/Nm3); Flusso di massa (kg/h)	Discontinuo	Manuale con prelievo effettuato da laboratorio terzo incaricato	Portata velocità e temperatura: Metodo UNI EN ISO16911-1:2013 NOx: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR; Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14792:2017 CO: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR – UNI EN 15058:2017	Controlli in discontinuo annuali: su apposito registro di cui ai punti 2.5 e 2.7 dell'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006
		CO	Concentrazione (mg/Nm3); Flusso di massa (kg/h)				
		Portata	Nm3/h				
		Velocità	m/s				
		Temperatura	°C				
		Ossigeno	%				

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità di misura	Frequenza (continuo/discontinuo)	Principio di misura (SME/automatico/discontinuo)	Metodo	Modalità di registrazione
6	Caldaia a biogas	NO2	Concentrazione (mg/Nm3)	Discontinuo	Manuale con prelievo effettuato da laboratorio terzo incaricato (discontinuo)	NOx: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR; Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14792:2017 SOx: Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14791:2017 Polveri: UNI 13284-1:2017	su apposito registro di cui ai punti 2.5 e 2.7 dell'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006
		SO2	Concentrazione (mg/Nm3)				
		Polveri	Concentrazione (mg/Nm3)				

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Punto di emissione	Origine emissione	Parametro	Unità dimisura	Frequenza (continuo/discontinuo)	Principio di misura (SME/automatico/discontinuo)	Metodo	Modalità di registrazione
8	Gruppo elettrogeno	NOx	Concentrazione (mg/Nm ³)	Discontinuo	Manuale con prelievo effettuato da laboratorio terzo incaricato (discontinuo)	NOx: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR; Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14792:2017 CO: Analizzatore a celle elettrochimiche, IR, FTIR – UNI EN 15058:2017 SOx: Allegato 1 DM 25 agosto 2000; UNI EN 14791:2017 Polveri: UNI 13284-1:2017	su apposito registro di cui punti 2.5 e 2.7 dell'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006
		CO	Concentrazione (mg/Nm ³)				
		SOx	Concentrazione (mg/Nm ³)				
		Polveri	Concentrazione (mg/Nm ³)				

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.7 Emissioni in atmosfera: Emissioni diffuse e fuggitive

Tabella 7: Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione
Perdite accidentali di gas metano	perdite accidentali all'impianto gas metano di alimentazione degli impianti di cogenerazione	Gli impianti turbogas prevedono lo spegnimento automatico della macchina al variare della pressione di ingresso del gas superiore a 0,5 bar. Da ciò si evince che anche una perdita modesta di gas metano provocherebbe l'immediato spegnimento delle macchine alimentate	L'individuazione di eventuali perdite sulle linee di gas metano avviene attraverso manometri di rilievo pressione posti sia in ingresso che in uscita ad ogni linea e attraverso contatori volumetrici dal cui scostamento si evincerebbe qualsiasi perdita di gas (in caso di perdita sono presenti sulle linee diverse valvole manuali di intercettazione)	/	/
Perdite accidentali di fluido frigorigeno	Impianti di climatizzazione aziendali	Controllo perdite	Controllo con cercafughe effettuato con ditta terza specializzata	Annuale	Rapporti Banca dati - Fgas

Tabella 7a: stoccaggio prodotti polverulenti*

Oggetto della verifica	Tipo di verifica	Frequenza	Monitoraggio/registrazione dati
na	na	na	na
na	na	na	na

* La maggioranza delle materie prime è sottoforma di solidi non polverulenti e di liquidi scarsamente volatili

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.8 Emissioni in acqua

Tabella 8: scarichi dell'insediamento

Punto di emissione	Tipologia di scarico Diretto/indiretto	Recapito	Coordinate ETRS 1989	Misure da effettuare	Frequenza	Presenza di autocampionatore (SI/NO)	Modalità di registrazione
1 (Impianto di depurazione)	Indiretto	fognatura	14° 46' 32.33"E 40° 42' 58.46"N	Volumi scaricati (mc);	Mensile (Lettura contatore)	NO	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018
				Portata, temperatura e Ph: misure effettuate in determinate sezioni d'impianto (escluso lo scarico finale) come parametri del processo	in continuo		
2-3 (Uffici)	Indiretto	fognatura	Punto 2: 14° 46' 31.11"E 40° 42' 57.06"N	/	/	/	/
			Punto 3: 14° 46' 29.92"E 40° 42' 54.69"N				
4-5-6 (Tetti)	Diretto	Fiume Irno	Punto 4: 14° 46' 31.68"E 40° 42' 57.44"N	Nessuna	/	/	/
			Punto 5: 14° 46' 33.01"E 40° 42' 58.84"N				
			Punto 6: 14° 46' 27.42"E 40° 42' 54.63"N				
7 (Tetti e piazzali)	Diretto	Fiume Irno	Punto 7: 14° 46' 30.31"E 40° 42' 54.99"N	Nessuna	/	/	/

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 8a: inquinanti monitorati

Punto di emissione	Parametro	Metodo	Frequenza	Modalità di registrazione
1 – acque reflue in uscita da depuratore chimico-fisico e sezione biologica	BOD5, COD, Ntot, Ptot, SST	Metodi APAT CNR IRSA Campionamento istantaneo (APAT CNR IRSA 1030 man 29 2003)	Mensile	Rapporti di prova da laboratorio esterno/ Report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018
Reflui industriali e acque meteoriche dei piazzali ove vengono svolte attività lavorative. Scarico in fognatura	Parametri Tab. 3 All. V alla parte III D.lgs 152/2006	Metodi APAT CNR IRSA, EPA, ISO, UNI EN ISO campionamento istantaneo (APAT CNR IRSA 1030 man 29 2003) UNI EN ISO 19458:2006 (Analisi microbiologiche)	Annuale	
4-5-6 Acque meteoriche tetti	Materiali grossolani, Materiali in Sospensione, Idrocarburi totali	Esame visivo (Materiali Grossolani) Metodi APAT CNR IRSA (Materiali in sospensione, Idrocarburi totali) campionamento istantaneo (APAT CNR IRSA 1030 man 29 2003)	Annuale	Rapporti di prova da laboratorio esterno/ Report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

7 Acque meteoriche tetti e piazzali	Materiali grossolani, Materiali in Sospensione, Idrocarburi totali, Saggio di tossicità acuta	Esame visivo (Materiali Grossolani) Metodi APAT CNR IRSA (Materiali in sospensione, Idrocarburi totali) Metodi APAT CNR IRSA, UNI EN ISO (Saggio di tossicità acuta) campionamento istantaneo (APAT CNR IRSA 1030 man 29 2003	Semestrale (Il rispetto della periodicità semestrale nel periodo estivo è condizionato dalla presenza di precipitazioni atmosferiche)	Rapporti di prova dal laboratorio esterno/ Report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018
-------------------------------------	--	---	--	--

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.9 Emissioni sonore

Punto di prelievo	Descrizione e localizzazione del punto	Coordinate ETRS 89	Categoria di limite da verificare	Classe acustica di appartenenza del recettore	Metodo campionamento	Riferimento normativo	Frequenza	Modalità di registrazione
1	Piazzale in prossimità del vecchio ingresso di Via delle Fratte	40° 42' 57.3"N 14° 46' 31.64" E	Immissione Descrittore: Leq (A) Tr	Classe V	IEC 651, 225, 537 BS 6402 ANSI S1.4 1983 ISO 354, 3382, 1996-1-2-3 IEC 804 gruppo I	Direttiva CE 12/5/1986; D.Lgs 277 18/08/1991; D.P.C.M. 1/3/1991 Decreto Ministeriale 16/03/1998	Triennale	Relazione fonometrica redatta da tecnico competente in acustica ambientali/ Report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018
2	Confine sud Est	40° 42' 55,81"N 14° 46' 31.09" E						
3	Piazzale uffici secondi	40° 42' 54.96"N 14° 46' 31.09"E						
4	Ricezione	40° 42' 53.52"N 14° 46' 27.75"E						
5	Confine impianto depurazione	40° 42' 57.54"N 14° 46' 32.16"E						
6	Confine nord impianto depurazione	40° 42' 58.76"N 14° 46' 33.58"E						
7	Ingresso laterale nord	40° 43' 0.92"N 14° 46' 35.58"E						
8	Centro area stabilimento	43° 43' 2.15"N 14° 46' 35.56"E						
9	Confine Nord in prossimità deposito Macero	40° 43' 3.41"N 14° 46' 31.28"E						
10	Confine assoluto Nord ovest	40° 43' 4.17"N 14° 46' 30.32"E						
11	Deposito vecchi impianti	40° 43' 1.67"N 14° 46' 26.1"E						

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

12	Confine assoluto Nord-Est	40° 43' 5.05"N 14° 46' 29.91"E						
13	Area in prossimità deposito prodotto finito A	40° 42' 56.02"N 14° 46' 24.18"E						

Tabella 9: Rumore – Recettori

Postazione di misura	Descrittore	Modalità di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
14 – Recettore abitazione posta in via Carlo De Iulius a 80 metri a valle dell'ingresso dello stabilimento Cartesar Coordinate ETRS89: 14° 46' 32"E 40°42' 50"N Classe acustica III Limite immissione diurno: 60 db(A) Limite immissione notturno: 50 db(A)	Leq (A) Tr	Decreto Ministeriale 16/03/1998	triennale	Relazione fonometrica redatta da tecnico competente in acustica ambientali/ Report annuale AIAex DGR n. 95 del 9/11/2018
15 – Recettore abitazioni poste in Via Nofilo Coordinate ETRS89: 14° 46' 37.01 E 40° 43'6.78"N Classe acustica II Limite immissione diurno: 55 db(A) Limite immissione notturno: 45 db(A)	Leq (A) Tr	Decreto Ministeriale 16/03/1998	triennale	

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO



Figura 1 - Foto area punti rilievo rumore (recettori)

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.10 Rifiuti prodotti

Tabella 10: Rifiuti prodotti

Denominazione (EER)	Quantitativi prodotti (t)	Quantitativi in uscita (t)	Quantitativo complessivo in giacenza (t)	Impianto di smaltimento/recuperofinale*	Rif. Rapporti di prova bollettini delle analisi di conformità a requisiti tecnici ambientali	Frequenza	Modalità di registrazione
030307	Vedi MUD e report annuale AIA ex DGR n. 95del 9/11/2018			R13, R1, R3, R12, D10, D15, D1	Vedi trasmissione annuale delle risultanze del Piano di Monitoraggio	Annuale (Rifiuti codici pericolosi e codici specchio);	Registro di carico e scarico /MUD/ Scheda raccolta dati ambientali
030310				R13, R5, R3, R10 D15, D1			
030311				R13, R3, R5, R10, D15, D1			
050702				R13, D15			
061302*				R13, D15, D9, D1			
080111*				R13, D15			
080318				R13, R5, D15			
120101				D15, R13			
130208*				R13, D15			
150102				R13, R12, R3			
150103				R13, R12, R3			
150106				R13, R12, R3			
150110*				R13, D15			
150202*				R13, D15, D10, D9, D1			
150203				R13, D15, D10, D1			
160103				R13, D15			
160107*				R13, D15, D10, D9			
160119				R13, D15			
160211*				R13, D15			
160213*				R13, D15			
160214	R13, D15						
160216	R13, D15						

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Denominazione (EER)	Quantitativi prodotti (t)	Quantitativi in uscita (t)	Quantitativo complessivo in giacenza (t)	Impianto di smaltimento/recupero finale*	Rif. Rapporti di provabollettini delle analisi di conformità a requisiti tecnici ambientali	Frequenza	Modalità di registrazione
160303*				R13, D15			
160304				R13, D15			
160305*				R13, D15			
160306				R13, D15			
160505				R13, D15			
160506*				R13, D15, D10			
160601*				R13, D15, D9			
160708*				D15, D9, R13			
161001*				D15, D9			
161002				D15, D9			
170202				R13, D15			
170203				R13, R3, D15, D1			
170301*				D9, D15, R13			
170401				R13, R4			
170402				R13, R4			
170403				R13, R4			
170405				R13, R4			
170411				R13			
170504				R13, R5, R3, D1, D9, D15			
170603*				R13, D15, D13			
170604				R13, D15, D13			
170802				R5-R13			
170904				R5 - R13			
180108*				R13, D15			
180109				R13, D15			
191202				R13, R4			
200121*				R13, D1, D15			
200306				D9, D15			

* Operazioni di recupero/smaltimento di cui all'allegato C e D della parte IV del D.Lgs 152/6 e smi

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 10a: Classificazione e ammissibilità rifiuti prodotti

Tipologia di intervento	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Caratterizzazione e classificazione dei rifiuti ai sensi del Decreto MiTE n. 47 del 09/08/2021 (Linee guida SNPA N.105/2021)	I parametri da ricercarsi sono correlati al processo produttivo che genera il rifiuto, alle sostanze pericolose utilizzate.	Annuale e ad ogni modifica del ciclo produttivo odelle sostanze utilizzate che potrebbero influire sulla pericolosità del rifiuto prodotto (Rifiuti codici pericolosi e codici specchio)	Rapporti di prova
Analisi chimica per verifica conformità impianti di destino	In base alle norme specifiche per ogni impianto di destino	Almeno annuale o con la frequenza richiesta dall'impianto di destino	
Verifica autorizzazioni degli impianti di smaltimento/recupero, dei trasportatori e degli intermediari	Codice CER, quantità autorizzate, scadenza, operazioni di trattamento	all'occorrenza	Software di registrazione anagrafiche autorizzazioni e scadenzario.
Registrazione ogni 10 gg dei movimenti effettuati sul registro di carico e scarico	CARICO: Codice CER, caratteristiche di pericolo, quantità, data. SCARICO: Codice CER, caratteristiche di pericolo, quantità, data, operazioni di trattamento, FIR	10 gg	Registro di carico e scarico rifiuti

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 10b: Monitoraggio delle aree di deposito temporaneo

Area e modalità di stoccaggio	Coordinate ETRS 1989	Data del controllo	Codici EER presenti	Quantità presente(t o m ³)	Frequenza	Modalità di registrazione
1. Area Container Confinante Deposito Prodotto Finito A	14° 46' 26.11"E 40° 42' 56,51"N	Ogni 10 gg	Vedi Planimetria V Stoccaggi	Vedi scheda I sez. I.2	Ogni 10 gg	Registro c/s rifiuti
2. Piazzale Macero	14° 46' 26.88"E 40° 42' 57.42"N					
3. Area Deposito Rifiuti Ovest	14° 46' 26.09"E 40° 43' 0.12"N					
4. Area antistante locale aria compressa	14° 46' 28.38" E 40° 42' 57.81"N					
5. Officina (Esterno)	14° 46' 31.85"E 40° 43' 0.21"N					
6. Officina	14° 46' 32.46"E 40° 43' 0.76"N					
7. Area Contigua Fossa Macero	14° 46' 28.99"E 40° 43' 1.36"N					
8. Linea Stampaggio Plastiche	14° 46' 32.1" E 40° 43'0.35"N					
9. Area Sez. Impianto depurazione sez. trattamento biologico	14° 46' 32.52"E 40° 43' 2.37"N					
10. Area Rampa ex Atlas	14° 46' 28.32"E 40° 43' 4.65"N					
11. Locale area pasuzzo	14° 46' 34.52"E 40° 43' 2.29"N					
12. Area deposito temporaneo rifiuti Confine Nord Est	14° 46' 29.00"E 40° 43' 5.14"N					
13. Uffici	14° 46' 30.08"E 40°42' 57.21"N					
14. Area coperta antistante impianto depurazione sez. trattamento biologico	14° 46' 31.72"E 40° 43' 2.75"N					
15. Area confinante preparazione impasti	14° 46' 30.84"E 40° 43' 0.48"N					

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tabella 10c: Monitoraggio delle aree di Deposito Preliminare (D15)/ Messa in riserva (R13)

Area e modalità di stoccaggio	Coordinat e ETRS 1989	Data del controllo	Codici EER presenti	Quantità presente (t o m3)	Frequenza	Modalità di registrazione
Piazzale macero - Balle (Rifiuti a base cellulosica e carta da riciclare End of waste)	14° 46' 26.66"E 40° 42' 58.2"N	Giornaliero	150101 – 200101 - 191201	Vedi scheda INT4	48 ore	Registro c/s rifiuti
Deposito macero (Rifiuti a base cellulosica e carta da riciclare End of waste)	14° 46' 30.93"E 40° 43' 2.16"N					

Tabella 10d: Verifica stato aree deposito temporaneo, deposito preliminare (D15) o messa in riserva (R13)

Stoccaggio	Modalità di controllo stato stoccaggio	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Aree di stoccaggio esterne (per rifiuti allo stato solido)	Controllo visivo	trimestrale	Registrazione dei controlli con apposita check list
Aree di stoccaggio rifiuti allo stato liquido in contenitori stagni con bacino di contenimento	Controllo visivo della tenuta dei contenitori dei rifiuti e del bacino di contenimento	trimestrale	Registrazione dei controlli con apposita check list

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.11 Prodotti in uscita

Tabella 11: Prodotti

Denominazione	Quantitativi prodotti nell'anno di riferimento (t o m ³)	Quantitativi in uscita nell'anno di riferimento (t o m ³)	Modalità di registrazione
Bobine di carta per onda e copertina	Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018		Software gestionale magazzino/ Scheda raccolta dati ambientali

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

3.12 Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Secondo quanto previsto dal DD N. 244 del 19/11/2018 l'azienda è tenuta alla valutazione della qualità del suolo e delle acque di falda, come di seguito specificato:

- Suolo: controllo da effettuarsi entro il 31/12/205, con cadenza decennale;
- Acque sotterranee: controllo da effettuarsi entro il 31/12/2025, con cadenza quinquennale

Tabella 12: Descrizione piezometri

Piezometro	Coordinate ETRS 1989	Lunghezza del piezometro (m)	Profondità del/dei tratti fenestrati (da m....a m....)	Soggiacenza statica da bocca pozzo (m)
Pn1	14° 46' 31.08"E 40° 42' 56.86"N	4 m	-	4 m

Tabella 12a: Monitoraggio acque sotterranee

Piezometro (*)	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
Pn1	Parte Quarta, Titolo V, All. 5, Tab 2	UNI EN ISO, APAT CNR IRSA, ISO, EPA	Quinquennale	Rapporti di prova e Report AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018 dell'anno di riferimento

Tabella 12b: Suolo

Punti	Coordinata geografica	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza (*)
Monte/Valle	Punto a Monte: 14° 46' 27.68" E 40° 42' 53.93"N Punto a Valle: 14° 46' 31.08"E 40° 42' 56.94"N	UNI EN ISO, APAT CNR IRSA, ISO, EPA	Parte Quarta, Titolo V, All. 5, Tab 1	Decennale (Entro 31/12/2025)

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

4. Gestione dell'installazione

4.1. Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 14: Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario, Apparecchiatura Strumentazione	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione
Impianti nel processo produttivo e utilities	Ispezioni Interventi di manutenzione programmati	Secondo piano di manutenzione	Registrazione su apposito portale informatico
Linee di trattamento rifiuti prodotti (EER 030307- EER 030310)	Verifiche di funzionalità Ispezione periodica con pulizia Sostituzione componenti usurate	Secondo piano di manutenzione	Registrazione su apposito portale informatico
Turbogas 1 Turbogas 2	Interventi di manutenzione programmata per prevenire malfunzionamenti di natura tecnica (allarmi di funzionamento, anomalie di esercizio, blocchi, shutdown, etc.)	Secondo piano di manutenzione	Registrazione su apposito portale informatico
Depuratore : <ul style="list-style-type: none"> . Sgrigliatore . Vasca equalizzazione: . Flottatore . Filtro Gravity . Sedimentatore . DACS . MBBR . Flottatore 	Interventi di manutenzione programmati	Secondo piano di manutenzione	Registrazione su apposito portale informatico/ Check list manutenzione impianto biologico
	Monitoraggio periodico di tenore di P e N nella biomassa (effluente non filtrato) all' ingresso dell'unità di flottazione	Mensile	Archiviazione di rapporti di servizio e certificazioni delle ditte esterne. Archiviazione dei risultati delle analisi svolte con laboratorio interno
	Analisi dell'indice volumetrico dei fanghi	Giornaliera	Archiviazione dei risultati delle analisi svolte con laboratorio interno
	Analisi di ammoniaca e ortofosfati nell'effluente	2 volte/settimana	Archiviazione dei risultati delle analisi svolte con laboratorio interno
	Controllo microscopico della biomassa	Annuale	Archiviazione dei rapporti di prova emessi da laboratorio esterno

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Linea di trattamento biogas	Misura del contenuto di H2S e CO2 nel biogas prodotto dal trattamento anaerobico delle acque reflue	Settimanale	Archiviazione dei risultati delle analisi effettuate da laboratorio interno
-----------------------------	---	-------------	---

Tabella 14a: Tarature

Strumentazione	Marca e modello	Operazione eseguita	Frequenza	Effettuata da	Modalità di registrazione
Contatore misura energia elettrica – Produzione Turbogas 1	Mod. D31ATP2-9 ISKRA	Taratura	Quinquennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico
Contatore misura energia elettrica - Servizi ausiliari Turbogas 1	Mod. T31CT-9 ISKRA	Taratura	Quinquennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico
Contatore di misura energia elettrica – Produzione Turbogas 2	Mod. MD300 – T1A41 – G12 ISKRA	Taratura	Triennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico
Contatore di misura energia elettrica – Servizi ausiliari Turbogas 2	Mod. MT300-T1A41-L11F ISKRA	Taratura	Triennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico
Contatore di misura energia elettrica – Impianto fotovoltaico	Mod. 1GSPWT52-T8 FRER	Taratura	Quinquennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico
Contatore di misura energia elettrica – Gruppo elettrogeno potenza 200 kVA	Mod. 7CA5545 CAM	Taratura	Quinquennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scedenzario informatico

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Strumentazione	Marca e modello	Operazione eseguita	Frequenza	Effettuata da	Modalità di registrazione
Contatore di misura energia elettrica – Gruppo elettrogeno potenza 1125 kVA*	Mod. ZMD405CT44.0457 S4 B40 Lan-dis+GYR	*Il nuovo gruppo elettrogeno non è stato messo ancora in esercizio			Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scadenario informatico
Strumento di misura del gas metano	Contatore: ITRON G160 Elaboratore: D&D Elettronica IMP8FC- CL1	Taratura ODI	Mensile	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scadenario informatico Registrazione automatica su portale dedicato SNAM da parte del tecnico manutentore.
Strumento di pesatura – Pesa a Ponte	COOP. BILANCI D 410	Taratura	Triennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scadenario informatico
Strumento di pesatura – Pesa a Ponte	COOP. BILANCI DD700 ME	Taratura	Triennale	Ditta esterna qualificata	Archiviazione del certificato di taratura Registrazione data taratura in scadenario informatico
Analizzatore in continuo fumi	Solware	Taratura	annuale	SMI Prei	Certificato di taratura

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

4.2. Gestione eventi accidentali

Tabella 15: Eventi accidentali

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Inizio (data,ora)	Fine (data,ora)	Modalità di controllo	Modalità di prevenzione	Modalità di comunicazione all'Autorità (n. protocollo del)
Sversamenti nel fiume Irno (in caso eccezionale di inondazione o alluvione)	Fuoriuscita di sostanze pericolose dai luoghi di stoccaggio e/o di utilizzo	Data: __/__/____ Ora __: __	Data: __/__/____ Ora __: __	Attuazione procedura di Gestione emergenze	/	N. protocollo del __/__/____
Fuoriuscita accidentale di pasta di carta dall'impianto, con sversamento della stessa sul piazzale	Preparazione impasti	Data: __/__/____ Ora __: __	Data: __/__/____ Ora __: __	L'impianto di raccolta delle acque di processo conferisce tutti i liquidi sul piazzale alla vasca da 350 m3. In caso di fuoriuscita accidentale di pasta di carta dall'impianto, con sversamento della stessa sul piazzale, gli addetti devono provvedere a favorirne lo scarico nei tombini mediante canne di lavaggio (Vedi attuazione procedura di gestione emergenze).	/	N. protocollo del __/__/____
Sovraccarico dell'impianto di stoccaggio delle acque di processo	Stoccaggio delle acque di processo/ Fermo impianto per manutenzione	Data: __/__/____ Ora __: __	Data: __/__/____ Ora __: __	Il sistema di controllo elettronico della gestione delle acque di processo, con sistemi di allarme collegati ai sensori dislocati nell'impianto, per il controllo in tempo reale delle condizioni di funzionamento dell'impianto, registrazione di tutti i livelli nelle tine oltre ad eventuali anomalie per le pompe. Le pompe a loro volta sono disposte secondo criteri di ridondanza che prevede almeno la duplicazione delle stesse. (Vedi attuazione procedura di gestione emergenze).	/	N. protocollo del __/__/____

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Tipo di Evento	Fase di lavorazione	Inizio (data,ora)	Fine (data,ora)	Modalità di controllo	Modalità di prevenzione	Modalità di comunicazione all'Autorità (n. protocollo del)
Superamento limiti emissioni in atmosfera	Produzione di energia (Cogenerazione)	Data: __/__/____ Ora __:__	Data: __/__/____ Ora __:__	Durante l'avvio e l'arresto degli impianti di cogenerazione sono sempre in funzione i sistemi di controllo e misura in continuo delle emissioni di CO ed NOx. Il superamento anche istantaneo dei limiti autorizzati viene immediatamente segnalato con allarme sia visivo che sonoro sull'impianto di supervisione. Tramite una regolazione di potenza elettrica in uscita su rete Enel si riesce a compensare il deficit di potenza e quindi di combustione che genera il surplus di emissioni.	/	N. protocollo del __/__/____

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

4.3 Indicatori di prestazione

Tabella 16: Indicatori di prestazione

Indicatore	Unità di misura	Riferimento BAT/BRefs	Limiti proposti	Valore
ACQUE REFLUE				Vedi report annuale AIA ex DGR n. 95 del 9/11/2018 Il valore degli indicatori COD, BOD5, SST, Azoto totale (N), Fosforo totale (P) espresso in kg/ton di prodotto finito è calcolato attraverso la seguente formula di calcolo: $\left[\frac{mg}{l} \right] \times \frac{Acque reflue (l)}{Prodotto finito (Ton)} \times \frac{1}{1.000.000}$
Flusso di acque reflue per unità di prodotto finito	m ³ /ton	Decisione n. 2014/687/Ue - BAT Conclusion per la produzione di pasta per carta, carta e cartone - 1.1.3 - BAT 5 specifica per scarico in corpo idrico	1,5 – 10 m ³ /ton	
COD per tonnellata di prodotto finito	kg/t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	1,57 kg/ton	
BOD ₅ per tonnellata di prodotto finito	kg/t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,78 kg/ton	
Solidi Sospesi per tonnellata di prodotto finito	kg/t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,62 kg/ton	
Azoto totale (N) per tonnellata di prodotto finito	kg/t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,35 kg/ton	
Fosforo totale (P) per tonnellata di prodotto finito	kg/t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,035 kg/ton	
RIFIUTI				
Rifiuti prodotti CER 030307 e CER 030310 per tonnellata di prodotto finito	Ton/ton	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,2 ton/ton	
ENERGIA				
consumi energia elettrica per tonnellata di prodotto finito	MWh _e /t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	0,45 Mwh/ton	
consumi energia termica per tonnellata di prodotto finito	MWh _t /t	Non esistono BAT di riferimento per l'indicatore di performance	1,13 Mwh/ton	

5. Gestione dell'impianto

5.1. Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo

Sistema di misurazione in continuo

Il sistema di misurazione in continuo utilizzato dalla Cartesar è un sistema di analisi del tipo CO-NO_x-O₂. tale sistema viene utilizzato nei processi di combustione dove, sia per normativa che per efficienza stessa, viene richiesta la misura dei prodotti più significativi di una combustione.

Il sistema utilizzato è un analizzatore SOLWARE modello Ultramat 23.

Tale apparecchio si compone principalmente di:

- Termoresistenza PT100 completa di convertitore modello DAT2061 installato nel quadro di analisi per avere un segnale di 4-20 mA isolato galvanicamente e proporzionale ad un campo 0-500 °C;
- Sonda di prelievo gas riscaldata modello JES300 munita di filtro in carburo di silicio inserita direttamente nell'effluente gassoso;
- Elettrovalvola EVZ a tre vie in grado di bloccare il gas di analisi durante la calibrazione o in caso di anomalia condensa ed immettere aria strumenti nel circuito di analisi per la taratura di zero;
- Elettrovalvola di calibrazione EVS per eseguire calibrazione;
- Frigorifero a compressore modello MAK10 in grado di abbassare il punto di rugiada fino ad una temperatura di 3 °C in modo da consentire a tutto il vapor d'acqua presente nei fumi di trasformarsi in condensa ed essere quindi evacuato in continuo mediante la pompa peristaltica prima di entrare nell'analizzatore;
- Guardia condensa GC1 in grado di misurare anche la più piccola presenza di umidità;
- Filtro fine in carta per il trattamento fine di materiale pulviscolare;
- Pompa di aspirazione;
- Elettrovalvola di commutazione per eseguire misure di NO o NO+NO₂;
- Flussometri;
- Analizzatore CO-NO modello Ultramat23 a raggi infrarossi non dispersivi N.D.I.R. in grado di misurare in continuo i gas richiesti e munito all'interno di celle di autocalibrazione per eseguire tarature in assenza di bombole;
- Strumentazione modello NOXY100 contenente: analizzatore di ossigeno, fornello catalitico.

Il sistema di misurazione in continuo delle emissioni in atmosfera ha una frequenza di taratura strumentale annuale ed effettua una autotaratura giornaliera.

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Procedure di gestione per la Fase di Avvio, Fermo impianti e in caso di Malfunzionamento/Guasti:

TABELLA INDICAZIONI E TEMPISTICHE FASE DI AVVIO

Sigla	Descrizione Impianto	Durata fase di avvio in caso di guasto o fermo impianto		Tempo necessario per il raggiungimento del normale esercizio e minimo tecnico da macchina ferma		Parametri di controllo	Sistema di abbattimento	Eventuali condizioni di difformità rispetto alle prescrizioni AIA
1A +1B	Turbogas 1 3,3 MWe	Avvio successivo a fermata (min)	5	Tempo di minimo tecnico (min)	10	N. giri turbina; T (°C) Camera di combustione; Potenza erogata (KW)	Integrato 1	Nessuna
	12 MWt 1993	Avvio successivo a guasto (min)	5	Tempo di Normale esercizio (min)	13			
2A + 2B	Turbogas 2 7,5 MWe	Avvio successivo a fermata (min)	5	Tempo di minimo tecnico (min)	10	N. giri turbina; T (°C) Camera di combustione; Potenza erogata (KW)	Integrato1	Nessuna
	17 MWt 2009	Avvio successivo a guasto (min)	5	Tempo di Normale esercizio (min)	13			
5	Estrusore	Avvio successivo a fermata (min)	--	Tempo di minimo tecnico (min)	--	--	--	--
		Avvio successivo a guasto (min)	--	Tempo di Normale esercizio (min)	--	--	--	--
6	Caldaia a biogas 1,872 MWt	Avvio successivo a fermata (min)	istantaneo	Tempo di Normale esercizio (min)	120	Pressione caldaia (bar); T (°C) acqua in caldaia; Pressione biogas (mbar); T (°C) uscita dei fumi; Portata vapore (ton/h)	Nessuno	Nessuna
		Avvio successivo a guasto (min)	istantaneo					

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Gli impianti Turbogas 1 (Camini 1A/1B) e Turbogas 2 (Camini 2A/2B) non sono dotati di presidi di abbattimento separati dalle macchine, ma sono dotati di un sistema di abbattimento integrato alla macchina stessa (SoLoNOx) descritto nella relazione tecnica al paragrafo 3.1.2.1 „punti di emissione in atmosfera presenti“. Le tempistiche di avvio del sistema di abbattimento integrato sono necessariamente le stesse dell'impianto.

TABELLA INDICAZIONI E TEMPISTICHE FERMO IMPIANTO

Sigla	Descrizione Impianto	Tempo necessario per fermare l'impianto		Parametri di controllo	Sistema di abbattimento	Eventuali condizioni di difficoltà rispetto alle prescrizioni AIA
1A +1B	Turbogas 1	Arresto per allarme (min)	3	N. giri turbina; T (°C) Camera di combustione; Potenza erogata (KW)	Integrato 1	Nessuna
	3,3 MWe	Arresto in modalità Shut Down (min)	0			
	12 MWt	Arresto per fermo volontario (min)	5			
2A + 2B	Turbogas 2	Arresto per allarme (min)	3	N. giri turbina; T (°C) Camera di combustione; Potenza erogata (KW)	Integrato 1	Nessuna
	7,5 MWe	Arresto in modalità Shut Down (min))	0			
	17 MWt	Arresto per fermo volontario (min)	5			
5	Estrusore	Arresto per allarme (min)	--	--	--	--
		Arresto in modalità Shut Down (min))	--	--	--	--
		Arresto per fermo volontario (min)	--	--	--	--
6	Caldia a biogas	Arresto per allarme (min)	istantan eo	Pressione caldaia (bar); T (°C) acqua in caldaia; Pressione biogas (mbar); T (°C) uscita dei fumi; Portata vapore (ton/h)	Nessuno	Nessuna
		Arresto per fermo volontario (min)	istantan eo			

Gli impianti Turbogas 1 (Camini 1a/1b) e Turbogas 2 (Camini 2a/2b) non sono dotati di presidi di abbattimento, ma sono dotati di un sistema di abbattimento integrato alla macchina stessa (SoLoNOx). Le tempistiche di fermo del sistema di abbattimento integrato sono necessariamente le stesse dell'impianto.

TABELLA INDICAZIONI E TEMPISTICHE MALFUNZIONAMENTO

Tutti gli impianti presenti, che danno luogo ad emissioni in atmosfera, sono soggetti a manutenzione ordinaria per malfunzionamenti di natura tecnica (allarmi di funzionamento, anomalie di esercizio, blocchi, shutdown, etc.). In ogni caso non esistono malfunzionamenti in grado di determinare prestazioni non conformi ai livelli di accettabilità prescritti in A.I.A.

Tabella 2.1.2 - Sistemi di depurazione: controllo del processo

Tutti gli eventuali guasti, così come il periodo d'avvio e quelli d'arresto del nuovo impianto di degradazione anaerobico-aerobico saranno gestiti in conformità alla Direttiva Tecnica Regionale approvata con D.R.G. n 259 del 29/05/2012.

Tabella 2.1.3 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Le condizioni di stoccaggio dei prodotti chimici e dei rifiuti sono controllate periodicamente a vista.

Tabella 2.1.4 – Emissioni diffuse

Le emissioni fuggitive ipotizzate possibili nello stabilimento riguardano perdite accidentali all'impianto gas metano di alimentazione degli impianti di cogenerazione, surplus di emissioni oltre i limiti autorizzati dai camini di stabilimento, perdite fluido frigorigeno impianti di condizionamento, perdite accidentali impianto conduzione vapore.

Emissioni gas metano

L'individuazione di eventuali perdite sulle linee gas metano avviene attraverso manometri di rilievo pressione posti sia in ingresso che in uscita ad ogni linea e attraverso contatori volumetrici dal cui scostamento si evincerebbe qualsiasi perdita di gas. Ovviamente in caso di perdita sono presenti sulle linee diverse valvole manuali di intercettazione. Gli impianti turbogas prevedono lo spegnimento automatico

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

della macchina al variare della pressione di ingresso del gas superiore a 0,5 bar; da ciò si evince che anche una perdita modesta di gas metano provocherebbe l'immediato spegnimento delle macchine alimentate. Pertanto, appena si avverte l'avvenuta perdita di gas, la procedura attuata è la chiusura immediata delle valvole manuali sulla linea principale di alimentazione.

Superamento limiti emissioni in atmosfera

Durante l'avvio e l'arresto degli impianti di cogenerazione sono sempre in funzione i sistemi di controllo e misura in continuo delle emissioni di CO ed NOx. Il superamento anche istantaneo dei limiti autorizzati viene immediatamente segnalato con allarme sia visivo che sonoro sull'impianto di supervisione. Tramite una regolazione di potenza elettrica in uscita su rete Enel si riesce a compensare il deficit di potenza e quindi di combustione che genera il surplus di emissioni.

Perdite fluido frigorifero

Nella palazzina uffici è presente un sistema di climatizzazione centralizzato per le quali è previsto il monitoraggio con frequenza annuale di eventuali perdite al circuito.

Perdite fluido frigorifero

Monitoraggio	Modalità di controllo	Frequenza	Responsabilità	Metodi di rilevamento	Unità di misura	VLE*
Perdite Fluido frigorifero	Manutenzione	Annuale	RESGI/REMAN Ditta esterna	Strumentale Cercafughe con sensibilità sup. a 5 g/anno	g/anno	Assenti

* RIF DPR 147/2006

Perdite vapore

È possibile che durante il normale funzionamento dell'impianto possa avvenire una perdita di vapore sulla linea di adduzione dello stesso dalle centrali termiche alla sala distribuzione vapore (esempio rottura tubazione, rottura guarnizioni, flange, ecc.). Dal punto di vista ambientale tale tipo di emissione non risulta di particolare danno ma il rilievo della stessa è imposto proceduralmente "immediato" a causa dell'elevato costo energetico che ne scaturisce. Il rilievo avviene attraverso diversi pressostati, collegati ad allarme sonoro, posti su tutte le ramificazioni dell'impianto tubazioni vapore. A seconda della gravità della perdita l'operatore decide il fermo della macchina e la chiusura delle valvole a monte della perdita stessa.

Tabella 2.1.5 - Gestione delle emissioni eccezionali

La gestione di eventuali emissioni eccezionali viene effettuata attraverso la procedura “Gestione emergenze” del manuale del SGI.

Sversamento nei corpi idrici superficiali

Eventualità di sversamento accidentale che comporti una contaminazione dei corpi idrici superficiali (fiume Irno) possono verificarsi solamente in caso eccezionale di inondazione o alluvione, che possa causare addirittura una fuoriuscita di sostanze pericolose dai luoghi di stoccaggio e/o di utilizzo.

In tale eventualità, il RSGI avvertito dell’evento, provvede a informare dettagliatamente l’autorità competente.

Sversamenti di pasta di carta

L’impianto di raccolta delle acque di processo conferisce tutti i liquidi sul piazzale alla vasca da 350 m3. In caso di fuoriuscita accidentale di pasta di carta dall’impianto, con sversamento della stessa sul piazzale, gli addetti devono provvedere a favorirne lo scarico nei tombini mediante canne di lavaggio.

Sovraccarico dell’impianto di stoccaggio delle acque di processo

Il sistema di controllo della gestione delle acque di processo, gestito elettronicamente, dispone di sistemi di allarme collegati ai sensori dislocati nell’impianto, che consentono di tenere sotto controllo in tempo reale qualunque condizione di funzionamento dell’impianto, registrando tutti i livelli nelle tinte oltre ad eventuali anomalie per le pompe. Le pompe a loro volta sono disposte secondo criteri di ridondanza che prevede almeno la duplicazione delle stesse.

Nel caso di anomalie riscontrate dal sistema di controllo, la stessa anomalia è segnalata mediante avvisatori acustici e luminosi; il PERSONALE che accerta l’anomalia, provvede ad avvisare il CAPOTURNO che stabilisce le azioni da attuare.

Il CAPOTURNO a sua volta interviene per eliminare il problema occorso. Per problemi particolarmente importanti il CAPOTURNO provvede ad avvisare, a seconda della tipologia di anomalia riscontrata, il Responsabile di laboratorio o il Responsabile di produzione o il Responsabile di manutenzione meccanica o il Responsabile della manutenzione elettrica, che, se interpellati stabiliscono le contromisure da attuare.

Per tutti i problemi di carattere AMBIENTALE o di SICUREZZA il CAPOTURNO provvede ad avvisare il Responsabile di stabilimento.

CARTESAR S.P.A.
COMUNE DI PELLEZZANO (SA)
LOC. FRATTE-LAGO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Y1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Dato che le tine per lo stoccaggio intermedio delle acque di processo, in caso di fermo impianto o di anomalia, svolgono una funzione di accumulo delle acque stesse, per impedire il rischio di sovraccarico dell'impianto in caso di fermo macchina, ENTRO UN'ORA DALLA FERMATA gli addetti DEVONO PROVVEDERE ALLO SVUOTAMENTO PROGRAMMATO.

Il Tecnico incaricato

