



versalis

Provvedimento Provincia Vercelli nr. 43 del 14.03.2019

Esercizio Impianto anno 2019

Versalis S.p.A. – Stabilimento di Crescentino – Maggio 2020


Versalis SpA
Stabilimento di Crescentino
Direttore di Stabilimento
Piergiorgio Sedda

Allegati

- Allegato n.1: Report Piano di Monitoraggio e Controllo
- Allegato n.2: Report Rifiuti 2019 – Dichiarazione PRTR
- Allegato n.3: Esiti analitici autocontrolli scarichi idrici
- Allegato n.4: Esiti analitici autocontrolli acque sotterranee
- Allegato n.5: Esiti analitici autocontrolli emissioni in atmosfera (storici)

INTRODUZIONE

La società Versalis S.p.A. (di seguito Versalis), con sede legale in Piazza Boldrini n. 1 - San Donato Milanese (MI), ha richiesto la volturazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dello Stabilimento sito a Crescentino, strada del Ghiaro 26, il 14/03/2019 accolta mediante provvedimento N. 43 emanato dalla Provincia di Vercelli. Con comunicazione del 02/08/2019 è stata presentata istanza di modifica (art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

La Provincia di Vercelli con prot. 0023127 del 20/09/2019 ha richiesto alcune integrazioni ed approfondimenti inerenti le modifiche A.I.A. Le richieste di approfondimento sono state inviate in data 04-10-2019 e accolte Tavolo Tecnico del 29.10.2019, con cui viene rilasciato parere favorevole all'esercizio della caldaia a biomassa per testare l'assetto cogenerativo.

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC), entro il 31 maggio di ogni anno il Gestore è tenuto alla trasmissione all'Autorità Competente (Provincia di Vercelli), al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto Annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.

Le informazioni riepilogate nel presente documento descrivono l'esercizio dello stabilimento Versalis di Crescentino relativo all'anno 2019. Nel corso dell'anno sono state eseguite le manutenzioni propedeutiche al riavvio degli impianti di produzione, l'unico impianto ad essere esercito è stata la sezione steam boiler (caldaia Bono) per le operazioni connesse allo svuotamento vasche dell'Impianto Trattamento Reflui mediante evaporatori. La caldaia a biomassa è stata avviata in dicembre solo per le attività di essiccamento e preparazione alle soffiature, mantenendosi sempre sotto il minimo tecnico.

Il Rapporto è strutturato nei seguenti Capitoli:

1. Identificazione dell'impianto;
2. Comunicazioni all'Autorità Competente;
3. Consumi;
4. Emissioni per l'intero impianto – ARIA;
5. Emissioni per l'intero impianto – ACQUA;
6. Emissioni per l'intero impianto – RIFIUTI;
7. Emissioni per l'intero impianto – RUMORE;
8. Emissioni per l'intero impianto – EMISSIONI ODORIGENE;
9. Ulteriori informazioni.

1. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

1.1. Dati anagrafici dell'impianto IPPC

Nella tabella di seguito si riportano i dati anagrafici relativi allo stabilimento Versalis di Crescentino:

Tabella 1-1: Dati anagrafici dello stabilimento Versalis di Crescentino

Ragione sociale	Versalis S.p.A. – stabilimento di Crescentino
Sede legale	Piazza Boldrini, 1 – 20097 San Donato Milanese (MI)
Sede operativa	Strada del Ghiaro 26 – 13044 Crescentino (VC)
Tipo impianto	Impianto esistente – Prima autorizzazione
Attività IPPC	4.1 b) Fabbricazione di prodotti chimici organici. Idrocarburi ossigenati: alcoli. 1.1 Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW: caldaia a biomasse e caldaie a biogas/gas naturale
Gestore	Ing. Piergiorgio Sedda tel. +39 348 2466453 piergiorgio.sedda@versalis.eni.com stabilimento_crescentino@pec.versalis.eni.com

1.2. Funzionamento dei reparti produttivi nel corso del 2019

In Tabella 1-2 vengono riportate le ore di effettivo funzionamento e di transitorio del 2019.

Tabella 1-2: Numero di ore di effettivo funzionamento dei Reparti Produttivi, Numeri di Avvii e Spegnimenti nel corso del 2019

Fase	Ore effettive di funzionamento	Ore di transitorio
Impianto Etanolo	0	-
Centrale Termoelettrica	0	266
Caldaie Steam Boiler	0	168

2. COMUNICAZIONI ALL'AUTORITA' COMPETENTE

2.1. Dichiarazione di conformità all'Autorizzazione Integrata Ambientale

Il Gestore dichiara che dal 01/01/2019 al 31/12/2019, l'esercizio dello stabilimento è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dal sopraccitato Decreto AIA.

2.2. Eventi incidentali o malfunzionamenti

Il Gestore dichiara che nell'anno 2019 non sono occorsi eventi incidentali, mentre sono stati comunicati i seguenti malfunzionamenti:

Data	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
13/12/2019	Prov. Vercelli	Superamento TOC e Polveri SME02	154/2019

2.3. Altre comunicazioni

In tabella 2-1 sono riportate le comunicazioni inviate all'Autorità Competente nel corso dell'anno 2019 dallo stabilimento Versalis di Crescentino.

Tabella 2-1: Comunicazioni inviate all'Autorità Competente

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
09/01/2019	Prov Vercelli	DOMANDA VARIAZIONE TITOLARITA' - INTEGRAZIONE DOCUMENTAZIONE ANTIMAFIA	01/2019
09/01/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE METODI DI ANALISI ACQUE SOTTERRANEE	02/2019
09/01/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	PRESA IN CARICO CER 161004 E CER 100103 SITO DI CRESCENTINO	03/2019
09/01/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE DI SCARICO - ANNO 2018	04/2019
23/01/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE RISULTATI DELLE ANALISI ACQUE SOTTERRANEE - CAMPAGNA DICEMBRE 2018	05/2019
04/02/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	PRESENTAZIONE RELAZIONE TECNICA MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE 2018	06/2019

Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
21/02/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	TRASMISSIONE COPIA FORMULARI A AVVIO SMALTIMENTO DEI CER 161004 E CER 100103 presi in carico c/o sito di Crescentino (VC)	08/2019
14/03/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE DATA AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE ED AGLI SCARICHI IDRICI	13/2019
08/05/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	RICHIEDA INCONTRO AD AUTORITA' COMPETENTE	17/2019
08/05/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE ED AGLI SCARICHI IDRICI	18/2019
21/05/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE DATA AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE	22/2019
23/05/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE DATA AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE - RETTIFICA DATA	24/2019
09/07/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE E COMINIC. SUPERAMENTO LIMITI	33/2019
02/08/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	RICHIEDA DI MODIFICA NON SOSTANZIALE AIA	120/2019
27/08/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE	126/2019
04/10/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte	INTEGRAZIONI ISTANZA DI MODIFICA AIA — integrazioni da Tavolo Tecnico del 16.09.2019	130/2019
08/10/2019	Prov Vercelli Arpa Piemonte	COMUNICAZIONE RISULTATI ANALITICI AUTOCONTROLLI ALLE ACQUE SOTTERRENEE	131/2019
31/10/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte Comune Crescentino	INIZIO ATTIVITA' SVUOTAMENTO VASCHE WWT - Avvio operazioni di svuotamento vasche impianto di depurazione acque reflue	138/2019
13/11/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte	INVIO CAMPIONATURE LIGNINA	139/2019
14/11/2019	Prov Vercelli	CREDENZIALI SME	140/2019
14/11/2019	Arpa Piemonte	CREDENZIALI SME	141/2019



Data emissione	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
19/11/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte	INVIO CAMPIONATURE LIGNINA	143/2019
28/11/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte	INTEGRAZIONI ISTANZA DI MODIFICA AIA — Integrazioni da Tavolo Tecnico del 28.10.2019	147/2019
29/11/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte Servizio Idrico Integrato	COMUNICAZIONE DATE AUTOCONTROLLI ACQUIFERO E SCARICHI IDRICI	148/2019
29/11/2019	INAIL	RIAVVIO CALDAIA BONO	149/2019
02/12/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte	INVIO CAMPIONATURE LIGNINA	150/2019
12/12/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte Comune Crescentino	ESSICAMENTO REFRATTARIO CALDAIA A BIOMASSE	152/2019
16/12/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte Servizio Idrico	VARIAZIONE DATE AUTOCONTROLLI ACQUIFERO E SCARICHI IDRICI	155/2019
18/12/2019	Prov Vercelli ARPA Piemonte Comune di Cres	RIAVVIO CALDAIA BIOMASSE PRESSO VERSALIS SPA – CRESCENTINO (VC)	157/2019

3. CONSUMI

3.1. Consumo di materie prime e materie ausiliarie

Lo stabilimento utilizza materie prime e materie ausiliarie costituite principalmente da biomasse (paglia, cippato), bicarbonato, Gas naturale.

I relativi quantitativi sono stati rilevati attraverso gli attuali sistemi tecnici con le modalità previste dal sistema di gestione adottato, di seguito sinteticamente illustrate:

- i dati relativi ai consumi giornalieri degli impianti di produzione sono ottenuti da misure e procedure di bilancio effettuate a livello giornaliero; i dati sono successivamente validati ed affinati attraverso applicazione delle procedure di bilancio mensile. I dati sono registrati su file attraverso i sistemi informatici di cui dispone Versalis;
- per quanto riguarda la fase di movimentazione e stoccaggio, sono applicate procedure di bilancio mensile con registrazione dei dati su file attraverso i sistemi informatici di cui dispone Versalis.

Per l'anno 2019, non essendoci stata produzione e marcia degli impianti, non c'è stato consumo di materie prime.

3.2. Consumo di combustibili

I principali combustibili utilizzati presso lo stabilimento Versalis di Crescentino sono costituiti da gas naturale, biogas, biomasse e lignina.

Il monitoraggio del consumo dei combustibili è effettuato conformemente al piano di monitoraggio collegato alla Autorizzazione rilasciata allo stabilimento Versalis di Crescentino, così come previsto dalla normativa Emission Trading (D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 30 "Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra").

Nella Tabella 3-2 vengono riportati i consuntivi annui dei combustibili consumati presso lo stabilimento nel corso del 2019.

Tabella 3-2: Consumo di combustibili per l'anno 2019

Tipologia	UdM	Consuntivo
Gas naturale	Sm3	120.179,00
Biogas	ton	0
Biomasse	ton	0
Lignina	ton	0

3.3. Consumo di risorse idriche

Gli approvvigionamenti idrici nello stabilimento Versalis di Crescentino provengono da fonti diverse:

- acqua acquedotto industriale: utilizzata per usi industriali, di raffreddamento e antincendio e proveniente da Consorzio Comuni Acquedotto del Monferrato
- acqua da pozzo: utilizzata per usi industriali, di raffreddamento e antincendio e proveniente dal pozzo nr. 5 ex Teksid, di proprietà di I.L.V.O. S.p.A. e la cui fornitura a Versalis è regolata da Scrittura Privata
- acqua da acquedotto civile: proveniente da Consorzio Comuni Acquedotto del Monferrato e utilizzata per usi civili quali servizi igienici, spogliatoi, locali refettorio e docce di emergenza.

I consumi sono determinati rispettivamente:

- da sistemi di misura portata interni (pozzo);
- da sistemi di misura esterni allo stabilimento Versalis di Crescentino (acquedotto sia industriale che civile).

In Tabella 3-3 sono riportati i consumi complessivi per l'anno 2019, che risultano ancora influenzati dall'assenza di attività produttive del sito.

Tabella 3-3: Consuntivo consumi idrici per l'anno 2019

Tipologia	UdM	Valore
Acquedotto industriale	m ³ /a	135.200
Pozzo	m ³ /a	214.200
Acquedotto civile	m ³ /a	6.691

3.4. Produzione e Consumo di energia

Per quanto riguarda la produzione di energia, nel corso dell'anno 2019:

- l'energia termica necessaria per i processi dello stabilimento è stata generata mediante combustione di gas naturale, anche se la sezione steam boiler è sempre rimasta sotto il minimo tecnico;
- non è stata effettuata alcuna produzione di energia elettrica in quanto la caldaia a biomasse non è stata avviata e la turbina era ancora in fase di manutenzione.

Per quanto riguarda i consumi di energia, nel corso dell'anno 2019:

- l'energia termica consumata e prodotta negli impianti è stata registrata giornalmente e sottoposta a procedura di bilancio mensile in relazione ai consumi di combustibili e produzioni\consumi di vapore;
- per quanto concerne la contabilizzazione della fornitura di energia elettrica, le cabine elettriche sono dotate di strumentazione di misura. I consumi sono stati verificati nell'ambito del bilancio mensile.

Nella Tabella 3-4 si riportano i consuntivi annuali di produzione di energia elettrica e termica dello stabilimento per l'anno 2019.

Tabella 3-4: Consuntivo produzioni energia elettrica e termica per l'anno 2019

Descrizione	UdM	Valore
Energia elettrica prodotta - CTE	MWh	0
Energia termica prodotta/consumata – Etanolo	Mj	2080

Nella Tabella 3-5 si riportano i consuntivi annuali di consumo di energia elettrica e termica dello stabilimento per l'anno 2019.

Tabella 3-5: Consuntivo consumi energia elettrica e termica per l'anno 2019

Descrizione	UdM	Valore
Energia elettrica consumata – Impianti Ausiliari CTE e EtOH	MWh	379
Energia elettrica consumata – Produzione (EtOH e WWT)	MWh	4.242
Energia termica consumata - CTE	Mj	0
Energia termica consumata – Etanolo + WWT + Utenze Elettriche	Mj	0

4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO - ARIA

4.1. Emissioni convogliate

Nello stabilimento sono presenti 7 punti di emissione convogliata in atmosfera significativi, di cui:

- E1 (Caldaia a Biomasse) - E2 (RTO) - E3 (Steam Boiler) - E6 (Filtro Paglia) -E7 (WWT)
- ulteriori punti di emissione convogliata considerati poco significativi provenienti da motopompe antincendio, cappe di laboratorio, torri di raffreddamento.

Nelle Tabelle 4-1÷4-3 si riportano le quantità emesse nell'anno di ogni inquinante monitorato dai sistemi SME per i punti di emissione E1, E2 e E3.

Tabella 4-1: Consuntivo quantità emissioni SME 01 per l'anno 2019

Impianto		
Sostanza	UdM	
CO	kg	1,9
NOx	kg	27,61
SO2	kg	0,01
HCl	kg	0
NH3	kg	0
TOC	kg	11,49
Polveri	Kg	0,73

Tabella 4-2: Consuntivo quantità emissioni SME 02 per l'anno 2019

Impianto		
Sostanza	UdM	
CO	kg	0
NOx	kg	53,94
SO2	kg	27,65
TOC	kg	0,25
Polveri	Kg	1,29

Tabella 4-3: Consuntivo quantità emissioni SME 03 per l'anno 2019

Impianto		
Sostanza	UdM	
CO	kg	0
NOx	kg	0
SO2	kg	0
HCl	kg	0
TOC	kg	0
Polveri	Kg	0

4.2. Emissioni dalle torce

Nello stabilimento Versalis di Crescentino sono presenti le torce riportate nella Tabella 4-4.

Tabella 4-4: Torce di proprietà e gestione Versalis

Punto di emissione	descrizione
E8	Torcia di sicurezza WWT
E9	Torcia di sicurezza WWT

Nessuna attivazione delle torce

5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO - ACQUA

Il monitoraggio degli scarichi idrici del sito (SCT1 e SC2) è stato eseguito in data 29.03.2019 ed in data 18.12.2019. I relativi rapporti di analisi sono stati inviati a mezzo PEC ed i risultati analitici sono riassunti in allegato Esiti Analitici Autocontrolli Acque

Non si segnalano eventi di carattere anomalo connessi con gli scarichi.

6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO - RIFIUTI

La produzione dei rifiuti nello stabilimento Versalis di Crescentino deriva principalmente dalle attività di manutenzione e di investimento svolte per il riavvio del sito.

I rifiuti sono stati caratterizzati ai sensi della normativa vigente e stoccati in modo idoneo

I flussi dei rifiuti prodotti sono gestiti attraverso la compilazione del registro di carico/scarico, del FIR ed archiviazione della 4a copia firmata dal destinatario per accettazione e segnalazione sul MUD con cadenza annuale.

Nelle schede del Piano di Monitoraggio si riporta il report, dettagliato per codice, relativo alla quantità dei rifiuti prodotti nell'anno 2019 e il loro destino.

Nelle Tabelle 6-1 e 6-2 sono riportati rispettivamente i dati sintetici relativi a:

- quantità di rifiuti prodotta nell'anno, le relative giacenze a fine e inizio anno e la quantità di rifiuti avviati a smaltimento o recupero nell'anno, suddivise anche per rifiuti pericolosi e non pericolosi (Tabella 6-1);

- indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero/kg annui di rifiuti prodotti (Tabella 6-2).

Tabella 6-1: Rifiuti prodotti e avviati a smaltimento o recupero nell'anno 2019

Parametro	UdM	Rifiuti complessivi	di cui Rifiuti pericolosi	di cui Rifiuti non pericolosi
Produzione rifiuti nell'anno	t/a	74,965	25,225	49,74
Giacenza inizio anno	t/a	59,420	0	59,420
Giacenza fine anno	t/a	0	0	0
Totale rifiuti avviati a smaltimento o recupero nell'anno	t/a	134,385	25,225	109,160

Tabella 6-2: Indice di recupero rifiuti nell'anno 2019

Parametro	Indice annuo recupero rifiuti (%)	Rifiuti avviati a recupero (t/a)	Rifiuti avviati a smaltimento (t/a)
	$R/(R+S)$	R	S
Rifiuti NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	23 %	25,640	83,520
Rifiuti P avviati a smaltimento o recupero nell'anno	0	0	25,225
Totale Rifiuti P e NP avviati a smaltimento o recupero nell'anno	19 %	25,640	108,745

7. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO - RUMORE

In concomitanza del fermo degli impianti, a settembre 2019 è stata organizzata una campagna di monitoraggio acustico al fine di definire il rumore ambientale residuo ai recettori del sito, ai sensi della legge quadro 447/95, da parte del tecnico T.C.A.A. Romano Elvis. I risultati sono consultabili nella relativa Relazione Tecnica di fine intervento e potranno essere utilizzati per la valutazione dei differenziali nei successivi approfondimenti e valutazioni sul clima acustico dello stabilimento e dei suoi recettori.

8. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – EMISSIONI ODORIGENE

Nessuna analisi effettuata, impianto fermo.

9. ULTERIORI INFORMAZIONI

9.1. Attività di controllo – Acque sotterranee

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo AIA e alla richiesta della Provincia di Vercelli avente protocollo 28759 del 21.11.2018, nel corso del 2019 sono state svolte due campagne di analisi complete per tutti i parametri del PdM (giugno e dicembre) e due analisi specifiche per i parametri Cloroformio, Tetracloroetilene e soggiacenza (marzo e settembre). Di tutti i monitoraggi sono stati forniti i rapporti di prova e la relazione riepilogativa annuale.

I risultati analitici sono riassunti nel file allegato Esiti Analitici Autocontrolli Acque, allegato alla presente.

Gli approfondimenti analitici eseguiti nel 2019 non evidenziano superamenti delle CSC nell'acquifero sottostante il sito produttivo Versalis di Crescentino ad eccezione del parametro nichel (sostanza comunque non connessa con i cicli produttivi Versalis) nella sola campagna di giugno 2019. L'analisi più recente (dicembre 2019) ha restituito un valore inferiore alla CSC.

9.2. Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni SME – Test di sorveglianza annuale

Nel corso dell'anno 2019 i Sistemi di Monitoraggio emissioni sono stati messi nuovamente in funzione. La disponibilità dei dati è in linea con quanto richiesto dalle prescrizioni autorizzative e dal Manuale di Gestione SME seppur rapportata al limitato servizio degli impianti. In accordo a quanto disposto da Autorità Competente si procederà alla verifica di QAL2 e quanto previsto dalla UNI 14181 per ogni parametro di ogni SME nel corso dell'anno 2020. Una volta implementata la correzione QAL 2 saranno mensilmente verificati i requisiti QAL 3.

9.3. Sottoprodotti

In considerazione dell'assenza di produzione relativa all'anno 2019, non vi è stata produzione di lignina. Conformemente a quanto definito con le Autorità, seguendo il protocollo individuato, già a partire dal mese di novembre sono state inviate campionature di lignina per prove sperimentali a potenziali clienti. La lignina inviata fa parte di limitati residui delle produzioni degli anni di esercizio del sito, appositamente conservata per le sperimentazioni ad essa relative.

9.4. Performances

In considerazione dell'assenza di produzione, non si riscontrano voci significative relative agli indicatori di performances ambientali per l'anno 2019.

9.5. Informazioni PRTR

In merito alla Dichiarazione PRTR Relativa all'anno 2019 trasmessa ad ISPRA, in allegato si riporta il file "Rifiuti 2019" sulla base del quale è stato effettuato il calcolo che ha portato alla compilazione della suddetta dichiarazione. Non essendoci state attività produttive nel sito, non ci sono superamenti di soglie relativi ad emissioni in atmosfera.

In riferimento all'installazione Versalis di Crescentino, si ricorda che il codice PRTR dell'attività principale è: 4.a "Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base quali: i) idrocarburi semplici (lineari o ciclici, saturi o insaturi, alifatici o aromatici); ii) idrocarburi ossigenati, quali alcoli, aldeidi, chetoni, acidi"

L'attività secondaria è indicata con codice PRTR: 1.c "Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di 50 MW".

CONSUMO MATERIE PRIME (Tab. 1.1)															ANNO 2018	ANNO 2017	ANNO 2016
DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	ANNO 2019												TOTALE ANNUALE			
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre				
BIOMASSE	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61.896.829	66.662.000
Paglia di cereali	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.544.000
Pioppo Cippato	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39.773.296	31.020.580
Pioppo Tronchi	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.123.533	12.517.420
Castagno	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.580.000
Enzimi	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.984.661	3.484.347
Lieviti	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.040	8.670
Idrossido di Sodio	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.834.080	2.687.200
Bicarbonato di Sodio	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.820	280.487	302.000
Calce	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Denaturante	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coagulante (Policloruro di alluminio, Polielettrolita, Cloruro Ferrico)	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.256.606	1.107.264
Fanghi Granulari	Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

AGGREGAZIONE DEI PARAMETRI MONITORATI IN CONTINUO - SME 01 (Tab. 1.6.1 bis)

DESCIZIONE	ANNO 2019							
	Consumo Cippato	Consumo Lignina	En. Termica Prodotta	En. Elettrica Prodotta	Max [] oraria NOx	Max [] oraria CO	Flusso di Massa NOx	Flusso di Massa CO
	t	t	GJ	MWh	mg/Nm3	mg/Nm3	Kg	Kg
Gennaio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febbraio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprile	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maggio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Giugno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Luglio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Settembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ottobre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Novembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dicembre	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	14,10	27,61	1,19
Anno 2019	0,00	0,00	0,00	0,00	51,70	14,10	27,61	1,19
Anno 2018	25.807,60	8.119,70	259.049,00	18.642,16	237,10	420,80	24.761,07	13.274,59
Anno 2017	110.587,57	68.851,13	1.419.694,00	99.995,28	256,40	395,80	117.161,84	61.856,84
Anno 2016	128.737,14	34.752,96	1.424.614,14	96.267,60	270,00	304,80	117.789,52	52.325,35

AGGREGAZIONE DEI PARAMETRI MONITORATI IN CONTINUO - SME 03 (Tab. 1.6.1 bis)

DESCIZIONE	ANNO 2019							
	Consumo Gas Naturale	Consumo Biogas	En. Termica Prodotta	En. Elettrica Prodotta	Max [] oraria NOx	Max [] oraria CO	Flusso di Massa NOx	Flusso di Massa CO
	Sm3	Sm3	GJ	KWh	mg/Nm3	mg/Nm3	Kg	Kg
Gennaio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febbraio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprile	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maggio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Giugno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Luglio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Settembre	739,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ottobre	1.146,00	0,00	0,00	0,00	27,10	4,90	0,00	0,00
Novembre	1.438,00	0,00	0,00	0,00	61,20	3,80	0,00	0,00
Dicembre	84.408,00	0,00	2,08	0,00	103,50	1,60	0,00	0,00
Anno 2019	87.731,00	0,00	2,08	0,00	103,50	4,90	0,00	0,00
Anno 2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anno 2017	10.068.590,00	962.249,02	435.268,00	0,00	151,70	369,70	6.775,73	846,02
Anno 2016	13.033.821,00	1.291.537,60	522.039,36	0,00	109,70	429,30	7.813,27	3.837,72

[illegible]

[illegible]

Data N° Prot./Riga	Cod. doc.	Commerciale 1	Commerciale 2	Produttore	Trasportatore	Destinatario	Rifiuto	Scheda tecnica	Stato fisico		Peso (Kg.)	Volume (Lt.)	Cont.	Caratt. pericolo	OSR	Formulario	Cantiere
31/01/19 566070 / 1	SCAR	1356 / 1 / SYNDIAL S.p.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0126 / 0 / GERMANI S.P.A.	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	100103-01NS	100103-01NS-CR-01.001 CENERI LEGGERE	1 - In polvere o pulverulenti	-	18.680,0000	27.880,6000	34		D15	PRW821751/18 31/01/2019	
31/01/19 566101 / 1	SCAR	1356 / 1 / SYNDIAL S.p.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0754 / 0 / D'ALFONSO	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	161004-01NL	161004-01NL-CR-01.001 CONCENTRATO SALINO	5 - Liquidi	-	22.000,0000	0,0000			D15	PRW821752/18 31/01/2019	
01/02/19 566106 / 1	SCAR	1356 / 1 / SYNDIAL S.p.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0126 / 0 / GERMANI S.P.A.	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	100103-01NS	100103-01NS-CR-01.001 CENERI LEGGERE	1 - In polvere o pulverulenti	-	10.410,0000	15.537,3000	17		D15	PRW821753/18 01/02/2019	
04/02/19 566108 / 1	SCAR	1356 / 1 / SYNDIAL S.p.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0126 / 0 / GERMANI S.P.A.	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	100103-01NS	100103-01NS-CR-01.001 CENERI LEGGERE	1 - In polvere o pulverulenti	-	10.570,0000	15.776,1000	17		D15	PRW821754/18 04/02/2019	
18/12/19 587665 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.	1321 / 1 / ACR DI REGGIANI	PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1321 / 2 / ACR DI REGGIANI	0219 / 1 / SIRCHI SRL VIA STAZIONE 6M - 22060 -	170604-01NS	170604-01NS-CR-01.001 COIBENTAZIONI DI SCARTO	2 - Solidi	-	2.130,0000	4.260,0000	31		D15	PRW 821758/18 18/12/2019	
18/12/19 587790 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	1262 / 1 / MECOMER SRL VIA DEL TECCHIONE 46 - 20098 -	070101-01PL	070101-01PL-CR-01.001 ACQUE DI LAVAGGIO	5 - Liquidi	-	9.960,0000	9.960,0000	06 9	HP3	D15	PRW 821755/18 18/12/2019	
18/12/19 587793 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	1262 / 1 / MECOMER SRL VIA DEL TECCHIONE 46 - 20098 -	070108-01PL	070108-01PL-CR-01.001 FUSEL OIL	5 - Liquidi	-	8.570,0000	7.790,9000	06 8	HP3	D15	PRW 821756/18 18/12/2019	
18/12/19 587799 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	1262 / 1 / MECOMER SRL VIA DEL TECCHIONE 46 - 20098 -	070108-01PL	070108-01PL-CR-02.001 FONDO COLONNE	5 - Liquidi	-	5.990,0000	5.990,0000	06 6	HP3	D15	PRW 821757/18 18/12/2019	
18/12/19 589060 / 1	RSCP	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	1262 / 1 / MECOMER SRL VIA DEL TECCHIONE 46 - 20098 -	070108-01PL	070108-01PL-CR-01.001 FUSEL OIL	5 - Liquidi	-	20,0000	18,2000		HP3	D15	PRW 821756/18 18/12/2019	
18/12/19 589084 / 1	RSCP	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.	1321 / 1 / ACR DI REGGIANI	PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1321 / 2 / ACR DI REGGIANI	0219 / 1 / SIRCHI SRL VIA STAZIONE 6M - 22060 -	170604-01NS	170604-01NS-CR-01.001 COIBENTAZIONI DI SCARTO	2 - Solidi	-	270,0000	540,0000			D15	PRW 821758/18 18/12/2019	
19/12/19 587900 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	160305-09PS	160305-09PS-CR-01.001 MONENSINA DI SCARTO	1 - In polvere o pulverulenti	-	90,0000	90,0000	03 1	HP5 HP6	D15	PRW 821759/18 19/12/2019	
19/12/19 587913 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	070110-05PS	070110-05PS-CR-01.001 SETACCI MOLECOLARI	2 - Solidi	-	90,0000	81,8000	03 1	HP3	D15	PWR 821760/18 19/12/2019	
19/12/19 587926 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	150110-01PS	150110-01PS-CR-02.001 BOTTIGLIE E VETRERIE	2 - Solidi	-	90,0000	75,0000	02 2	HP3 HP4 HP5 HP6 HP8	D15	PWR 821761/18 19/12/2019	
19/12/19 587936 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	160305-01PL	160305-01PL-CR-02.001 METANOLO DI SCARTO	5 - Liquidi	-	8,0000	10,1000	02 1	HP3 HP5 HP6	D15	PRW 821762/18 19/12/2019	
19/12/19 587940 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	150110-01PS	150110-01PS-CR-01.001 CONSUMABILI SPORCHI LABO	2 - Solidi	-	7,5000	7,5000	02 1	HP8 HP14	D15	PRW 821764/18 19/12/2019	
19/12/19 587943 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	150202-02PS	150202-02PS-CR-02.001 ASSORBENTI, FILTRI E	2 - Solidi	-	9,5000	9,5000	02 1	HP14	D15	PRW 821765/18 19/12/2019	
19/12/19 587945 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	160506-01PL	160506-01PL-CR-01.001 REAGENTI DI LABORATORIO	5 - Liquidi	-	290,0000	290,0000	03 6	HP3 HP4 HP5 HP6 HP7 HP8	D15	PRW 821766/18 19/12/2019	
19/12/19 587948 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	1190 / 0 / FERRARI ALDO	0822 / 1 / GRASSANO S.P.A. VIA PER RETORTO 31 - 15077 -	160506-01PS	160506-01PS-CR-01.001 REAGENTI DI LABORATORIO	1 - In polvere o pulverulenti	-	100,0000	0,0000	03 1	HP4 HP6 HP7 HP10	D15	PRW 821767/18 19/12/2019	
19/12/19 587984 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0754 / 0 / D'ALFONSO	1500 / 1 / ECO 92 S.R.L. VIA EMILIA S.N.C. - 20060 - VIGNATE	161004-01NL	161004-01NL-CR-01.002 CONCENTRATO SALINO	5 - Liquidi	-	25.640,0000	0,0000			R13	PRW 821768/18 19/12/2019	
20/12/19 588118 / 1	SCAR	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0754 / 0 / D'ALFONSO	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	161004-01NL	161004-01NL-CR-01.002 CONCENTRATO SALINO	5 - Liquidi	-	19.340,0000	0,0000			D15	PRW 821769/18 20/12/2019	
20/12/19 589087 / 1	RSCP	1497 / 1 / ENI REWIND S.P.A.		PECRES / 2 / VERSALIS CRESCENTINO DEPOSITO	0754 / 0 / D'ALFONSO	1310 / 4 / FURIA SRL Loc. FOSSADELLO via SALVADOR	161004-01NL	161004-01NL-CR-01.002 CONCENTRATO SALINO	5 - Liquidi	-	120,0000	0,0000			D15	PRW 821769/18 20/12/2019	

		Totale Rifiuti				Rifiuti Non Pericolosi		
		Pericolosi	Non Pericolosi			Totale	R	D
		25,225	109,160	Ton		109,160	25,640	83,520
	Soglie	2	2.000	Ton		Totale	Italia	Eestero
						109,160	109,160	0,000
						Rifiuti Pericolosi		
						Totale	R	D
						25,225	0,000	25,225
						Totale	Italia	Eestero
						25,225	25,225	0,000

Data	Punto di Campionamento	Parametri															
		BOD 5 mg/l	COD mg/l	Colore	Mat. Sosp. mg/l	Odore	pH	NH4 mg/l	N-NO3 mg/l	N-NO2 mg/l	Cloruri mg/l	Solfati mg/l	Fe mg/l	P Tot mg/l	Cu mg/l	Idrocarb. Tot mg/l	Grassi/Oli mg/l
29/12/2016	SCT1	< 4	14,4	assente	< 5	assente	7,8	< 0,5	3,3	< 0,02	29,5	30,2	0,33	1,30	< 0,01	< 0,5	< 0,5
07/12/2017	SCT1	< 4	6,6	assente	< 5	assente	8,6	< 0,5	10,3	< 0,02	14,5	50,2	0,21	0,94	< 0,01	< 0,5	< 0,5
29/03/2019	SCT1	< 2,8	< 3,3	incolore	6,0	inodore	7,6	0,270	5,9	< 0,0029	11,0	36,0	0,037	< 0,049	0,019	< 0,5	< 0,5
18/12/2019	SCT1	6,0	43,0	incolore	74,0	non causa molestie	8,0	0,054	3,4	0,13	11,0	21,0	0,330	0,14	0,0085	< 0,5	0,80

Data	Punto di Campionamento	Parametri															
		BOD 5 mg/l	COD mg/l	Colore	Mat. Sosp. mg/l	Odore	pH	NH4 mg/l	N-NO3 mg/l	N-NO2 mg/l	Cloruri mg/l	Solfati mg/l	Fe mg/l	P Tot mg/l	Cu mg/l	Idrocarb. Tot mg/l	Grassi/Oli mg/l
29/12/2016	SC2	< 4	15,6	n.p.	< 5	assente	7,9	< 0,5	3,2	< 0,02	30,6	30,7	0,33	1,3	< 0,01	< 0,5	< 0,5
07/12/2017	SC2	< 4	10,3	assente	7,0	assente	8,6	< 0,5	10,2	0,02	16,9	52,6	0,25	1,0	< 0,01	< 0,5	< 0,5
29/03/2019	SC2	< 2,8	< 3,3	incolore	7,5	inodore	7,8	0,160	5,9	< 0,0029	12,0	36,0	0,041	< 0,049	0,005	< 0,5	< 0,5
18/12/2019	SC2	< 3,1	13,0	incolore	15,0	non causa molestie	8,1	0,170	2,9	0,98	13,0	21,0	0,220	0,091	0,0092	< 0,5	< 0,5

campionamento effettuato durante precipita:

zione meteorica

P29 - Monte		Data										
		Limiti	17/06/2016	15/12/2016	28/06/2017	07/12/2017	14/06/2018	11/12/2018	29/03/2019	06/06/2019	18/09/2019	18/12/2019
Solfati	mg/l	250	30,10	30,10	29,00	30,90	32,80	35,00		35,00		32,00
Nitrati	mg/l	-	26,40	29,00	29,20	27,90	26,00	31,00		25,00		32,00
Nitriti	µg/l	500	-	-	< 3	< 3	< 3	<9,5		<9,5		<9,5
Piombo	µg/l	10	< 0,1	0,12	0,25	< 0,1	0,12	<0,49		0,67		<0,15
Zinco	µg/l	3000	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	2,80		10,00		3,00
Rame	µg/l	1000	0,23	0,48	< 5	< 5	< 5	0,46		0,71		<0,65
Nichel	µg/l	20	4,30	4,40	3,70	3,40	3,30	4,60		3,30		3,70
Cr Tot	µg/l	50	1,30	1,40	1,30	1,10	2,20	2,00		1,40		1,00
Cr VI	µg/l	5	< 1	1,00	< 1	< 1	1,50	1,20		1,40		0,86
Cadmio	µg/l	5	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,095		<0,095		<0,075
Idrocarb. Tot	µg/l	350	< 20	31,30	< 20	< 20	< 20	<29		<29		<0,29
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,031		<0,075		<0,075
Triclorometano	µg/l	0,15	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,23	<0,013	0,03	<0,013	< 0,013	< 0,013
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,017		<0,017		<0,017
1,2 Dicloroetano	µg/l	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,047		<0,045		<0,045
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,005		<0,005		<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,045		<0,07		<0,07
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	0,09	0,73	0,25	0,11	2,20	0,17	0,05	0,074	0,084	0,071
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,015		<0,015		<0,015

P30 - Monte		Data										
		Limiti	17/06/2016	15/12/2016	28/06/2017	07/12/2017	14/06/2018	11/12/2018	29/03/2019	06/06/2019	18/09/2019	18/12/2019
Solfati	mg/l	250	30,90	32,90	32,20	31,60	32,50	35,00		38,00		32,00
Nitrati	mg/l	-	22,80	24,70	23,30	22,60	22,80	26,00		21,00		23,00
Nitriti	µg/l	500	-	-	< 3	< 3	< 3	<9,5		<9,5		<9,5
Piombo	µg/l	10	< 0,1	< 0,1	0,29	< 0,1	0,28	6,30		<0,49		<0,15
Zinco	µg/l	3000	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	6,20		3,70		3,70
Rame	µg/l	1000	0,12	0,40	< 5	< 5	< 5	<0,37		<0,37		<0,65
Nichel	µg/l	20	1,40	1,40	1,30	1,10	0,94	1,50		1,30		1,10
Cr Tot	µg/l	50	1,40	1,40	1,30	1,20	1,80	1,70		1,30		1,30
Cr VI	µg/l	5	< 1	< 1	< 1	1,20	1,00	1,40		1,20		1,20
Cadmio	µg/l	5	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,095		<0,095		<0,075
Idrocarb. Tot	µg/l	350	< 20	26,70	< 20	< 20	< 20	34,00		<29		<0,29
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,031		<0,075		<0,075
Triclorometano	µg/l	0,15	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15	<0,013	0,02	<0,013	< 0,013	< 0,013
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,017		<0,017		<0,017
1,2 Dicloroetano	µg/l	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,047		<0,045		<0,045
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,005		<0,005		<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,045		<0,07		<0,07
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	0,09	0,54	0,27	0,12	1,60	0,18	0,05	0,085	0,120	0,078
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,015		<0,015		<0,015

P31 - Monte		Data										
		Limiti	17/06/2016	15/12/2016	28/06/2017	07/12/2017	14/06/2018	11/12/2018	29/03/2019	06/06/2019	18/09/2019	18/12/2019
Solfati	mg/l	250	34,50	34,40	33,50	33,40	34,00	37,00		38,00		36,00
Nitrati	mg/l	-	18,90	23,30	19,30	20,40	19,20	22,00		21,00		22,00
Nitriti	µg/l	500	-	-	< 3	< 3	< 3	<9,5		<9,5		<9,5
Piombo	µg/l	10	< 0,1	0,12	0,32	< 0,1	0,37	<0,49		0,54		0,22
Zinco	µg/l	3000	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	3,70		5,50		5,70
Rame	µg/l	1000	0,34	0,44	< 5	< 5	< 5	0,50		0,38		5,20
Nichel	µg/l	20	2,80	2,30	2,40	2,00	2,26	2,70		2,30		3,20
Cr Tot	µg/l	50	1,40	1,40	1,10	1,10	2,30	2,00		1,50		2,30
Cr VI	µg/l	5	1,00	1,10	< 1	< 1	1,50	1,30		1,50		1,20
Cadmio	µg/l	5	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,095		<0,095		<0,075
Idrocarb. Tot	µg/l	350	< 20	26,50	< 20	< 20	< 20	<29,00		<29		<0,29
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,031		<0,075		<0,075
Triclorometano	µg/l	0,15	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,14	<0,013	<0,013	< 0,013	< 0,013	< 0,013
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,017		<0,017		<0,017
1,2 Dicloroetano	µg/l	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,047		<0,045		<0,045
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,005		<0,005		<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,045		<0,07		<0,07
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	0,08	0,67	0,32	0,12	1,50	0,16	<0,034	0,080	0,100	0,072
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,015		<0,015		<0,015

P32 - Valle		Data										
		Limiti	17/06/2016	15/12/2016	28/06/2017	07/12/2017	14/06/2018	11/12/2018	29/03/2019	06/06/2019	18/09/2019	18/12/2019
Solfati	mg/l	250	30,00	34,50	32,40	33,60	33,90	38,00		39,00		36,00
Nitrati	mg/l	-	17,00	20,00	18,10	18,70	18,80	20,00		20,00		21,00
Nitriti	µg/l	500	-	-	< 3	< 3	< 3	<9,5		<9,5		<9,5
Piombo	µg/l	10	0,15	0,12	0,35	< 0,1	0,19	4,90		1,00		<1,50
Zinco	µg/l	3000	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	9,10		6,10		3,20
Rame	µg/l	1000	0,95	0,76	< 5	< 5	< 5	2,00		0,91		0,70
Nichel	µg/l	20	2,80	2,50	2,60	2,30	2,30	3,60		2,70		2,40
Cr Tot	µg/l	50	0,78	1,00	0,97	0,91	1,70	1,20		2,30		1,20
Cr VI	µg/l	5	< 1	< 1	< 1	< 1	1,20	1,20		2,30		0,96
Cadmio	µg/l	5	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,095		<0,095		<0,075
Idrocarb. Tot	µg/l	350	< 20	29,80	< 20	< 20	< 20	<29,00		280,00		<0,29
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,031		<0,075		<0,075
Triclorometano	µg/l	0,15	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	<0,013	<0,013	< 0,013	< 0,013	< 0,013
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,017		<0,017		<0,017
1,2 Dicloroetano	µg/l	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,047		<0,045		<0,045
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,005		<0,005		<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,045		<0,07		<0,07
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	0,08	0,95	0,28	0,11	1,10	0,14	<0,034	<0,069	0,088	<0,069
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,015		<0,015		<0,015

P33 - Valle		Data										
		Limiti	17/06/2016	15/12/2016	28/06/2017	07/12/2017	14/06/2018	11/12/2018	29/03/2019	06/06/2019	18/09/2019	18/12/2019
Solfati	mg/l	250	37,30	43,90	39,10	35,00	34,50	42,00		38,00		41,00
Nitrati	mg/l	-	18,30	19,70	17,80	19,50	18,40	20,80		5,20		11,00
Nitriti	µg/l	500	-	-	< 3	< 3	< 3	<9,5		<9,5		<9,5
Piombo	µg/l	10	< 0,1	0,14	0,36	0,16	0,58	3,30		<0,49		<0,15
Zinco	µg/l	3000	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	2,60		6,60		4,90
Rame	µg/l	1000	2,40	2,20	7,40	< 5	< 5	1,40		0,74		2,00
Nichel	µg/l	20	10,40	9,00	15,60	4,40	8,40	8,70		4,60		13,00
Cr Tot	µg/l	50	1,20	0,96	0,82	0,99	2,00	0,95		3,00		0,73
Cr VI	µg/l	5	< 1	< 1	< 1	< 1	1,00	0,89		2,70		0,42
Cadmio	µg/l	5	-	-	0,13	< 0,05	< 0,05	<0,095		<0,095		<0,075
Idrocarb. Tot	µg/l	350	< 20	20,00	< 20	< 20	< 20	<29,00		<29		<0,29
Clorometano	µg/l	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,031		<0,075		<0,075
Triclorometano	µg/l	0,15	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	<0,013	<0,013	< 0,013	< 0,013	< 0,013
Cloruro di Vinile	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<0,017		<0,017		<0,017
1,2 Dicloroetano	µg/l	3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,047		<0,045		<0,045
1,1 Dicloroetilene	µg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,005		<0,005		<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,045		<0,07		<0,07
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	0,08	0,91	0,32	0,14	1,10	0,13	<0,034	<0,069	0,095	<0,069
Esaclorobutadiene	µg/l	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015

E1

PARAMETRI

DATA ANALISI	TIPO ANALISI	POLVERI TOTALI		COT		CO		NOx (come NO2)		SOx (come SO2)		HCl		NH3		PCDD-PCDF		IPA	
		MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO GIORNALIERO	MEDIA	LIMITE MEDIO GIORNALIERO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	CONC. MEDIA 8 ORE	MEDIA	CONC. MEDIA 8 ORE
		mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	ngTE/Nm3	ngTE/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3
13/10/2016	P (DIOX 12)	-	10,00	-	10,00	-	100,00	-	200,00	-	150,00	-	30,00	-	50,00	0,00060	0,10	-	0,01
19/10/2016	U - P lignina cippato 30/70%	<1	10,00	1,00	20,00	84,00	100,00	184,70	200,00	<2,0	150,00	1,90	30,00	<0,6	50,00	0,00200	0,10	0,0001	0,01
29/11/2016	P (DIOX 13)	-	10,00	-	10,00	-	100,00	-	200,00	-	150,00	-	30,00	-	50,00	0,00050	0,10	-	0,01
29/03/2017	P (DIOX 14)	10,00	10,00	10,00	10,00	100,00	100,00	200,00	200,00	150,00	150,00	30,00	30,00	50,00	50,00	0,00050	0,10	0,0001	0,01
24/05/2017	P (DIOX 15)	10,00	10,00	10,00	10,00	100,00	100,00	200,00	200,00	150,00	150,00	30,00	30,00	50,00	50,00	0,00050	0,10		0,01
22/09/2017	P (DIOX 16)	10,00	10,00	10,00	10,00	100,00	100,00	200,00	200,00	150,00	150,00	30,00	30,00	50,00	50,00	0,00038	0,10		0,01
19/12/2017	P (DIOX 17)	10,00	10,00	10,00	10,00	100,00	100,00	200,00	200,00	150,00	150,00	30,00	30,00	50,00	50,00	0,00007	0,10		0,01
01/03/2018	U - P lignina cippato 35,8/64,2%**	<0,12	10,00	<1,0	10,00	91,00	100,00	159,00	200,00	<0,5	100,00	0,50	10,00	1,42	10,00	<0,000098	0,10	<0,000098	0,01

Legenda "Tipo Analisi"

U= Ufficiali (inviate Autorità Competente)

P = Autocontrolli Periodici

E2

PARAMETRI

DATA ANALISI	TIPO ANALISI	POLVERI TOTALI		COT		CO		NOx (come NO2)		SOx (come SO2)	
		MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO
		mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3
20/10/2016	U - P	<0,1	5,00	<0,1	5,00	2,30	50,00	17,60	100,00	1,60	100,00

Legenda "Tipo Analisi"

U= Ufficiali (inviate Autorità Competente)

P = Autocontrolli Periodici

E3

PARAMETRI

DATA ANALISI	TIPO ANALISI	POLVERI TOTALI		COT		CO		NOx (come NO2)		SOx (come SO2)		HCI	
		MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO
		mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3
20/10/2016	U - P	1,80	5,00	< 1,0	20,00	3,70	100,00	87,30	200,00	< 3	80,00	< 0,3	10,00

Legenda "Tipo Analisi"

U= Ufficiali (inviate Autorità Competente)

P = Autocontrolli Periodici

E6

PARAMETRI

POLVERI TOTALI

DATA ANALISI	TIPO ANALISI	<i>MEDIA</i>	<i>LIMITE MEDIO ORARIO</i>
		<i>mg/Nm3</i>	<i>mg/Nm3</i>
19/10/2016	U - P	0,50	10,00

Legenda "Tipo Analisi"

U= Ufficiali (inviate Autorità Competente)

P = Autocontrolli Periodici

E7

PARAMETRI

DATA ANALISI	TIPO ANALISI	H2S		COT		MERCAPTANI		NH3		CH4		H2	
		MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO	MEDIA	LIMITE MEDIO ORARIO
		mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3
20/10/2016	U - P	< 1,0	2,00	18,60	25,00	< 0,1	1,00	< 0,7	5,00	< 0,1	Tracce	< 0,2	Tracce
07/12/2017	U - P	< 1,0	2,00	12,00	25,00	-	-	< 0,6	5,00	7,00	-	-	-

Legenda "Tipo Analisi"

U= Ufficiali (inviate Autorità Competente)

P = Autocontrolli Periodici