



GALENO Engineering srl  
Zona Industriale - C.da Tamarete - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9039063 - Fax 085.9032510  
[www.galenoweb.it](http://www.galenoweb.it) - [info@galenoweb.it](mailto:info@galenoweb.it)  
Partita IVA: 01623660691 - R.E.A. 99973  
Capitale Sociale € 11.000,00

Ditta: **S.I.C.A.V. Srl**

Procedimento: VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VIA ai sensi dell'art. 20 del D.lgs. 152/06  
Richiesta di modifica sostanziale della autorizzazione unica Regionale n° DF3/23 del 30.03.2004 per l'esercizio di un impianto esistente destinato al recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi consistenti in carboni attivi esausti.  
*D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152, Art. 208 e s.m.i.*  
*L.R. 19 dicembre 2007 n. 4, Art. 45 e s.m.i.*

Oggetto: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE  
Impianto per lo stoccaggio [R13] e recupero [R7] di rifiuti pericolosi e non pericolosi consistenti in carbone attivo esausto.

Località: Zona Industriale - cap 66052 - GISSI (CH)

Tipologia progettuale: *Punto n. 7, Lett. z.a) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'Allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'Allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

*Punto n. 7, Lett. z.b) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii. " Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152 "*

S.I.C.A.V. Srl  
Nicola Zocaro

*Nicola Zocaro*

Galeno Engineering Srl  
Dott. Francesco D'Alessandro



Ed.	Rev.	Motivo	Data
1	0	Istanza di Valutazione di Assoggettabilità alla VIA	08-11-2013

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CRONISTORIA DELL'AUTORIZZAZIONE VIGENTE.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>CONTESTO TERRITORIALE.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SITO.....</b>	<b>6</b>
<b>3.4</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DEI CARBONI ATTIVI.....</b>	<b>9</b>
3.5.1	DESCRIZIONE DELLE FASI DI RECUPERO (R13 E R7) DEI CARBONI ATTIVI ESAUSTI.....	9
3.5.2	POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO .....	10
3.5.3	SCHEMA A BLOCCHI DEL CICLO DI RECUPERO DEI CARBONI ESAUSTI .....	12
3.5.4	TENUTA DEL REGISTRO DI CARICO E SCARICO E FORMULARI DI IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI.....	13
3.5.5	DESCRIZIONE DELLE FASI DEL PROCESSO PRODUZIONE DI CARBONI ATTIVI VERGINI .....	14
<b>3.6</b>	<b>SCARICHI IDRICI INDUSTRIALI.....</b>	<b>15</b>
3.6.1	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO.....	15
3.6.2	SCARICO ACQUE NERE.....	15
3.6.3	SCARICHI DELLE ACQUE BIANCHE.....	15
<b>3.7</b>	<b>EMISSIONI IN ATMOSFERA .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2</b>	<b>STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE.....</b>	<b>21</b>
4.2.1	QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (Q.R.R.).....	22
4.2.2	VERIFICA DEI CRITERI LOCALIZZATIVI DELL'IMPIANTO DI CUI AL PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (L.R. 45/2007).....	22
4.2.3	PIANO REGIONALE QUALITÀ DELL'ARIA .....	29
4.2.4	Elenco delle acque pubbliche suddivise per Provincia in base al Regio Decreto 1775 del 1933 e successivamente sottoposte a vicolo paesaggistico con la Legge 431/85.....	31
4.2.5	Elenco dei comuni sottoposti alla Legge 29 Giugno 1939 n.1497.....	31
<b>5</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....</b>	<b>32</b>
<b>5.1</b>	<b>CLIMA.....</b>	<b>32</b>
5.1.1	PRECIPITAZIONI.....	32
5.1.2	TEMPERATURA.....	32
5.1.3	VENTO.....	33
<b>5.2</b>	<b>QUALITÀ DELL'ARIA .....</b>	<b>34</b>
5.2.1	STATO.....	34
<b>5.3</b>	<b>AMBIENTE IDRICO.....</b>	<b>37</b>
5.3.1	ACQUE SUPERFICIALI.....	37
5.3.2	CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI E DI INTERESSE.....	38
5.3.3	ACQUE DOLCI CHE RICHIEDONO PROTEZIONE E MIGLIORAMENTO PER ESSERE IDONEE ALLA VITA DEI PESCI.....	39
5.3.4	ACQUE DOLCI SUPERFICIALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ACQUA POTABILE.....	39
5.3.5	ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI .....	39
5.3.6	QUALITÀ DELLE ACQUE .....	40
5.3.7	ANALISI DELLE PRESSIONI ED ATTRIBUZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ AMBIENTALE AL FIUME SINELLO .....	43
<b>5.4</b>	<b>VEGETAZIONE FLORA E FAUNA.....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI .....</b>	<b>45</b>
<b>6.1</b>	<b>ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI .....</b>	<b>45</b>
6.1.1	EMISSIONI ATMOSFERA.....	45
6.1.2	SCARICHI IDRICI .....	46
6.1.3	EMISSIONI SONORE IN AMBIENTE ESTERNO .....	46
<b>6.2</b>	<b>VALUAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>50</b>

### Allegati

1. Concessione edilizia, agibilità e visura camerale;
2. Autorizzazione regionale alla gestione rifiuti (vigente)
3. Autorizzazione agli scarichi idrici (vigente);
4. Autorizzazione alle emissioni in atmosfera (vigente);
5. Relazione tecnica descrittiva delle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lg. 152/06 art. 269 – Richiesta di Modifica;
6. Certificati di analisi delle Emissioni;
7. Certificati di analisi dei Scarichi idrici
8. Tavole illustrative;
9. Relazione di compatibilità idraulica;
10. Valutazione del rumore immesso in ambiente esterno

## 1 PREMESSA

Il presente studio preliminare viene redatto per conto della ditta:

### S.I.C.A.V. Srl

Sede Legale e Operativa:

Zona Industriale 66052 GISSI (Chieti) ITALY

Registro Imprese di Chieti n. 00621710698

Codice Fiscale e P. IVA 00621710698

Tel.: +39 0873.941231

Fax: +39 0873.942888

E-mail: [info@sicavsr.com](mailto:info@sicavsr.com)

PEC: [info@pec.sicavsr.com](mailto:info@pec.sicavsr.com)

La ditta è già in possesso di **Autorizzazione Regionale n° DF3/23 del 30.03.2004** per l'esercizio dell'attività di **stoccaggio [R13] e trattamento [R7] di rifiuti pericolosi e non pericolosi consistenti in carboni attivi esausti**, con scadenza al 26.10.2014. La ditta **S.I.C.A.V. Srl** intende apportare al proprio ciclo produttivo alcune modifiche, con la conseguente necessità di rivedere i termini della propria autorizzazione regionale al Recupero dei rifiuti.

*In particolare, per esigenze commerciali e per poter soddisfare maggiormente le richieste dei clienti, la ditta **S.I.C.A.V. Srl** vuole incrementare la potenzialità dell'impianto attualmente autorizzata passando da **9.500 t/anno** a circa **14.100 t/anno**. L'aumento della potenzialità di recupero dell'impianto comporterà anche una diversa organizzazione delle fasi di lavoro, determinando la necessità di far lavorare i forni di trattamento dei carboni attivi (**Forno A** e **Forno B**) contemporaneamente, diversamente dalla situazione attuale che vede i due forni lavorare alternativamente.*

Le modifiche di cui sopra si configurano quali **modifiche sostanziali**, alla luce di quanto disposto da:

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n°152, art 5 comma 1, lettera l) e l-bis);
- D.G.R. n. 1192 del 04.12.2008 e s.m.i.;
- D.G.R. n.917 del 23.12.2011

Pertanto,

- alla luce del novellato D.Lgs. 3 Aprile 2006, n.152, secondo cui gli impianti di recupero di rifiuti pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, e di recupero di rifiuti non pericolosi, devono essere oggetto di Verifica di Assoggettabilità alla VIA;
- visto che la ditta S.I.C.A.V. Srl intende effettuare una **modifica sostanziale al proprio impianti così come illustrato nei paragrafi precedenti**, inoltrando apposita istanza all'autorità competente secondo quanto previsto dalle art. 208 del D.Lgs 152/06.

la ditta S.I.C.A.V. Srl intende avviare la **Procedura di Verifica di Assoggettabilità** ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n.152.

Si precisa che:

- trattasi di attività che ha avuto inizio nel 1994;
- l'attività svolta dalla ditta rientra nelle categorie di opere di cui al D.Lgs. 152/06 così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n°4 e dal D.Lgs. 29 Giugno 2010 n°128:
  - *Punto n. 7, Lett. z.a) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'Allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'Allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*
  - *Punto n. 7, z.b) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii. " Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152 "*

Conformemente alla legislazione vigente e alle linee guida per la redazione dello Studio Preliminare Ambientale della Regione Abruzzo, il presente studio è articolato attraverso le seguenti fasi:

- *Quadro di riferimento progettuale;*
- *Quadro di riferimento programmatico;*
- *Quadro di riferimento ambientale;*
- *Analisi e valutazione dei potenziali impatti.*

Il Quadro di riferimento progettuale descrive le soluzioni tecniche e gestionali adottate nell'ambito del progetto, la natura dei servizi forniti, l'uso di risorse naturali, le immissioni previste nei diversi comparti ambientali.

Il Quadro di riferimento programmatico esamina le relazioni del progetto proposto con la programmazione territoriale, ambientale e settoriale e con la normativa vigente in materia, al fine di evidenziarne i rapporti di coerenza.

Il Quadro di riferimento ambientale, definito l'ambito territoriale e le componenti ambientali interessate dal progetto, valuta entità e durata degli impatti con riferimento alla situazione ambientale preesistente alla realizzazione del progetto stesso.

L'Analisi e valutazione dei potenziali impatti definisce e valuta gli impatti ambientali potenziali del progetto, considerando anche le misure di contenimento e mitigazione adottate per ridurre l'incidenza del progetto sull'ambiente circostante.

## 2 CRONISTORIA DELL'AUTORIZZAZIONE VIGENTE

La prima autorizzazione è stata rilasciata con provvedimento n° 2733 del 03.06.1994. Nel corso degli anni la stessa è stata oggetto di vari provvedimenti di rinnovo tra cui ricordiamo:

- Provvedimento di rinnovo con D.G.R. n° 3685 del 30.12.1998, validità di 5 anni, fino al 31.12.2003;
- Integrazione con ordinanza n° DF3/25 del 20.03.2002;
- Proroga (90 giorni) dell'autorizzazione con Determinazione n° DF3/64 del 20.07.2003
- Provvedimento di rinnovo con Determinazione n° DF3/23 del 30.03.2004, validità di 5 anni;

In data 26.09.2008 la SICAV Srl ha dichiarato di volersi avvalere, per il rinnovo della autorizzazione DF3/23 del 30.03.2004, delle disposizioni del D.Lgs 3 aprile 2006, n°152 s.m.i., art. 209 *"Rinnovo delle autorizzazioni delle imprese in possesso di certificazione ambientale"* e dell'art. 47 della L.R. n°45/2007 e s.m.i. presentando all'autorità competente:

- copia conforme del certificato ISO 14001:2004, con scadenza al 15.1.2009;
- copia conforme all'originale del certificato EMAS, scadenza al 28.07.2008.

Con Provvedimento n.7926/DN3 del 27/03/2009 la Regione Abruzzo prorogava l'autorizzazione n°DF3/23 del 30.03.2004 fino alla scadenza della registrazione EMAS, ovvero fino al 26.11.2011.

Con nota del 09.11.2011, acquisita al protocollo Regionale al n.231873 del 11.11.2011. la SICAV Srl comunicava alla Regione Abruzzo il rinnovo della Dichiarazione Ambientale. Successivamente, con nota del 16.04.2012 acquisita al protocollo regionale n. RA/92644 del 20.04.2012, la SICAV Srl ha trasmesso la copia del certificato EMAS di rinnovo, prorogando di fatto la prosecuzione dell'attività di recupero, già autorizzata con **Determina n° DF3/23 del 30.03.2004, fino al 26.10.2014.** (vedasi Autorizzazione allegata)

Pertanto, la seguente relazione tecnica viene elaborata al fine di ottenere l'aggiornamento dell'autorizzazione unica regionale, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e della Legge Regionale n. 45/07 e s.m.i., per **l'esercizio di un impianto per lo stoccaggio [R13] e recupero [R7] di rifiuti pericolosi e non pericolosi consistenti in carbone attivo esausto.**

### 3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

#### 3.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

La S.I.C.A.V. S.r.l nasce nel 1981 ad opera dell'attuale Presidente Nicola Zocaro, per la sola produzione di carboni attivi da matrici vegetali quali noccioli di pesche, albicocche, cascami di legna. Nel 1993, per esigenze di mercato, gli impianti sono stati adeguati per poter effettuare anche la riattivazione termica dei carboni attivi esausti, ad oggi l'attività prevalente.

S.I.C.A.V. S.r.l. attualmente fornisce ai clienti un servizio completo che consente di estrarre i carboni esausti dai filtri presenti a valle degli impianti di trattamento o di potabilizzazione, di trasportarli in stabilimento affidandosi a terzi, di riattivarli effettuando un controllo analitico per garantire la qualità e la conformità agli ordini dei prodotti riattivati e di reintegrarli e riconsegnarli (sempre affidandosi a terzi) in opera nei filtri dei clienti, sempre nel pieno rispetto dell'ambiente e delle norme di sicurezza sul lavoro.

S.I.C.A.V. S.r.l. si avvale di idonee attrezzature e di personale specializzato per effettuare le operazioni di svuotamento e riempimento dei filtri a carbone attivo. Inoltre è dotata di un laboratorio interno appositamente attrezzato per eseguire tutti i necessari controlli analitici per la determinazione della qualità dei materiali in entrata e dei prodotti in uscita.

Il mercato di riferimento principale è rappresentato per circa il 60-70% dal settore pubblico, la restante parte da privati e costruttori di impianti, in particolare l'azienda è orientata verso il mercato strategico della potabilizzazione delle acque destinate al consumo umano.

I prodotti realizzati della Società *S.I.C.A.V. S.r.l. (Società Italiana Carboni Attivi Vegetali)*, sono essenzialmente tre:

- carbone attivo riattivato di origine idropotabile ;
- carbone attivo riattivato derivante da acque reflue e/o di scarico e da adsorbimento di solventi ed altri composti aeriformi.
- carbone attivo vergine, attivato a partire da materie prime carbonizzate di base.

L'attivazione del carbone attivo vergine non rientra, ovviamente, nel ciclo di recupero dei rifiuti, in quanto vengono utilizzate materie prime di base.

Le fasi di lavoro si svolgono essenzialmente all'interno dello stabilimento della SICAV Srl .

#### 3.2 CONTESTO TERRITORIALE

Lo stabilimento **S.I.C.A.V. S.r.l.** si trova nella Zona Industriale del Comune di Gissi, ad una quota topografica di circa 115 m slm, a circa 125 metri dal fiume Sinello, a circa 10km dal mare e a circa 7,5 km dal centro di Gissi (499 m s.l.m.)

È situato tra due arterie di comunicazione:

- strada provinciale fondovalle Sinello;
- asse attrezzato costruito dal Consorzio Industriale COASIV, quadrante III S.E. ;

L'area in esame è individuata nel foglio di mappa catastale n. 4, particella 187 del Comune di Gissi.

#### 3.3 DESCRIZIONE DEL SITO

**S.I.C.A.V. S.r.l.** attualmente dispone di:

- un capannone industriale dotato di n°2 forni rotativi che consentono di effettuare la riattivazione termica dei carboni attivi esausti;
- n°2 capannoni industriale adibito a deposito merci;
- una palazzina adibita ad uso uffici e laboratorio.

L'area del sito è interamente recintata. L'accesso all'impianto avviene mediante un cancello automatizzato. La superficie scoperta è totalmente pavimentata e resa impermeabile ed inoltre, tutta l'area è dotata di rete fognante per la raccolta ed il successivo invio alla rete consortile delle acque meteoriche.

L'area di proprietà della **S.I.C.A.V. S.r.l.** occupa una superficie di circa *13.000 mq* organizzata come di seguito:

AREE AL COPERTO		AREE SCOPERTE	
<b>Capannone n°1 e Capannone n°2</b>			
Stoccaggio carbone esausto industriale	270 m <sup>2</sup>	Area accettazione	410 m <sup>2</sup>
Area impianto di rigenerazione	420 m <sup>2</sup>	Area stoccaggio [R13] carboni esausti da idropotabilizzazione	1000 m <sup>2</sup>
Deposito carbone riattivato	420 m <sup>2</sup>	Area deposito temporaneo rifiuto CER 150102	35 m <sup>2</sup>
Officina	27 m <sup>2</sup>	Area deposito temporaneo rifiuto CER 170405	15 m <sup>2</sup>
Insacchettamento	50 m <sup>2</sup>	Parcheggi	240 m <sup>2</sup>
Stazione di sosta muletti	80 m <sup>2</sup>	Spazi di manovra	4500 m <sup>2</sup>
Deposito materiale in uscita	50 m <sup>2</sup>	Spazi a verde	2800 m <sup>2</sup>
Servizi	30 m <sup>2</sup>	Tettoie impianti tecnologici	210 m <sup>2</sup>
Uffici di produzione	28 m <sup>2</sup>	Gruppo antincendio	12 m <sup>2</sup>
Mensa	26 m <sup>2</sup>		
Centrale termica	13 m <sup>2</sup>		
Corsie e spazi di manovra	580 m <sup>2</sup>		
	Tot. 1994 m <sup>2</sup>		Tot. 9.207 m <sup>2</sup>
<b>Capannone n°3</b>			
Deposito carbone attivo vergine e/o riattivato	1600 m <sup>2</sup>		
	Tot. 1600 m <sup>2</sup>		
<b>Palazzina uffici</b>			
Piano Terra e Piano primo	280 m <sup>2</sup>		
	Tot. 280 m <sup>2</sup>		
<b>TOTALE 3.874 m<sup>2</sup></b>		<b>TOTALE 9.207 m<sup>2</sup></b>	

### 3.4 DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI

Le attrezzature della S.I.C.A.V. Srl utilizzate per effettuare le operazioni di stoccaggio e recupero rifiuti sono le seguenti:

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE
CARRELLO ELEVATORE ELETTRICO YALE	Utilizzato per movimentazione materiale
CARRELLO ELEVATORE DIESEL CLARK	Utilizzato per operazioni di carico e scarico merci
CARRELLO ELEVATORE DIESEL OM	Utilizzato per operazioni di carico e scarico merci
CARRELLO ELEVATORE ELETTRICO NICHYU	Per operazioni di carico e scarico merci
CARRELLO ELEVATORE ELETTRICO HYUNDAI	Per operazioni di carico e scarico merci
CARRELLO ELEVATORE ELETTRICO MANITOU	Per operazioni di carico e scarico merci
TRANSPALLET ELETTRICO SAMAG	Utilizzato per lo spostamento delle pedane all'interno dei magazzini
FORNO A	Impianto di riattivazione dei carboni attivi (Linea Industriale)
FORNO B	Impianto di produzione/riattivazione dei carboni attivi (Linea Idropotabile)
IMPIANTO DI ASPIRAZIONE POLVERI	Impianto di aspirazione e recupero polveri di carbone attivo
IMPIANTO DI LAVAGGIO FUMI	Silos con spruzzatori per lavaggio fumi di combustione
POST-COMBUSTORE	Impianto di post combustione (per abbattimento emissioni linea Industriale – Forno A)
TORRE DI RAFFREDDAMENTO ACQUE A DUE VENTOLE	Impianto di raffreddamento acque di refrigerazione
VIBRO-VAGLIO 1	Setaccio meccanico per vagliatura materiale in uscita dai forni
VIBROVAGLIO 2	Setaccio meccanico per vagliatura materiale in uscita dai forni
CASSONI DRENANTI	Cassoni drenanti per automezzi scarrabili utilizzati per il trasporto carboni attivi
AUTOCLAVE LAVAGGIO CASSONI E SISTEMA DI RACCOLTA ACQUE DI PIAZZALE	Autoclave lavaggio cassoni e sistema di raccolta acque di piazzale
AVVOLGITRICE 1	Avvolgitrice per film estensibile per imballaggio pallets
AVVOLGITRICE 2	Avvolgitrice per film estensibile per imballaggio pallets
SPAZZATRICE A MANO	Per pulizia pavimenti interni
SPAZZATRICE CON OPERATORE	Per pulizia piazzali esterni e pavimenti interni
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	Impianto di condizionamento per uffici e mensa
POMPA DOSATRICE NaOH	Per regolazione pH acque di lavaggio
ADDOLCITORE	Addolcitore acqua raffreddamento coclee e acqua scambiatore
GRUPPO ELETTROGENO	Gruppo elettrogeno da 24 kW asservito agli impianti trattamento fumi



## 3.5 DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DEI CARBONI ATTIVI

### 3.5.1 DESCRIZIONE DELLE FASI DI RECUPERO (R13 E R7) DEI CARBONI ATTIVI ESAUSTI

#### A - RICEVIMENTO MATERIALE DA LAVORARE (MESSA IN RISERVA R13)

##### Omologa del rifiuto

Al ricevimento di una nuova richiesta di rigenerazione del carbone attivo esausto, il Responsabile di Stabilimento procede alla preventiva omologa del rifiuto, prima che avvenga il trasporto, atta a verificare le caratteristiche del rifiuto e la sua accettabilità presso l'impianto S.I.C.A.V. L'omologa viene registrata sul modulo Mod-OMO "Scheda omologa carbone attivo esausto" e viene effettuata con cadenza almeno biennale e su tutte le tipologie di rifiuti in ingresso. Ai fini della compilazione della scheda di omologa il Responsabile di Stabilimento chiede al cliente di inviare uno dei seguenti documenti:

- certificato di analisi del rifiuto, ovvero
- la "Scheda SICAV di Accettazione Carboni Attivi Esausti" (Mod-SAC) debitamente compilata e firmata.

Compilata la scheda e verificata l'accettabilità del rifiuto, il Responsabile di Stabilimento rilascia l'omologa o meno e aggiorna l'Elenco Schede Omologa (Mod-ELO). In caso di esito positivo dell'omologa il Responsabile Stabilimento ne dà comunicazione al cliente che può procedere alla spedizione.

##### Controlli in ingresso

All'arrivo della partita di carbone attivo esausto da riattivare, l'addetto si accerta visivamente che la fornitura sia omogenea nell'aspetto, nel colore e nell'umidità: se nota qualche difformità ne darà immediata comunicazione al Responsabile di Gestione della Qualità che provvederà a segregare la merce nell'apposita area "MATERIALE NON CONFORME".

Quindi controlla se la merce arrivata corrisponde a quanto dichiarato sul formulario rifiuti: in caso positivo contrassegna che il carico è accettato per intero, in caso negativo registra la quantità riscontrata a destino, registra la data e l'ora di arrivo della merce.

##### Stoccaggio del carbone attivo esausto [R13]

Il materiale viene poi identificato con una etichetta o, nel caso di merce sfusa, con un cartellino indicante il nome del cliente, la data di arrivo ed il numero di registro del relativo formulario. La merce arrivata verrà poi situata nell'apposita area di messa in riserva [R13], che varia in base alle caratteristiche del prodotto. Nello specifico, i carboni attivi esausti derivanti dai processi industriali vengono stoccati in big-bag all'interno del Magazzino B in un'apposita area delimitata (**Area 3**); i carboni attivi esausti derivanti dai processi di potabilizzazione delle acque vengono stoccati all'interno di sili da 35 m<sup>3</sup> cadauno (**Area 6**) per via idropneumatica<sup>1</sup>, oppure nell'area esterna in big-bag o cumuli (**Area 4**). Il CER 150203 viene stoccato in Big-bag all'interno del magazzino B (**Area 7**).

##### Analisi di controllo

Quando necessario, il responsabile di laboratorio preleva un campione di prodotto ed effettua un'analisi quanti-qualitativa sullo stesso per verificare la presenza di eventuali sostanze pericolose. Nel fare questa attività il responsabile provvede alla compilazione del modulo Mod-CAE "Caratterizzazione carboni attivi esausti". La firma del responsabile sul modulo Mod-CAE attesta l'accettazione del materiale, ne dà comunicazione al responsabile di stabilimento e quest'ultimo inserisce la lavorazione all'interno della programmazione della produzione.

<sup>1</sup> Stoccaggio dei sili per via idropneumatica:

- 1) La cisterna che deve scaricare il carbone esausto si posiziona nei pressi del silo di stoccaggio;
- 2) viene quindi collegata mediante apposita tubazione ad una pompa che preleva acqua dal cassone adiacente della capienza di circa 30 m<sup>3</sup>. L'acqua presente nel cassone è a ricircolo in quanto viene utilizzata solo per fluidificare il carbone da scaricare e successivamente viene reimpressa all'interno dello stesso cassone; l'acqua eventualmente necessaria per il reintegro viene prelevata dalla vasca di raccolta delle acque di piazzale (anch'essa a ricircolo).
- 3) Lo scarico della cisterna viene invece collegato mediante apposita tubazione al tubo di carico del silo.
- 4) Una volta caricata acqua a sufficienza per la fluidificazione del carbone, la cisterna viene messa "in pressione" mediante compressore in dotazione allo stesso mezzo e viene aperta la valvola di scarico del carbone.
- 5) In questo modo acqua e carbone vengono convogliati all'interno del silo di stoccaggio.
- 6) Il fondo conico del silo è dotato di una lamiera forata che lascia attraversare l'acqua e trattiene il carbone. L'acqua che drena attraverso tale lamiera viene raccolta in una vasca sottostante e mediante una elettropompa ad immersione viene riconvogliata all'interno del cassone adiacente.
- 7) Le operazioni dalla n°4 alla n°6 vengono ripetute finché tutto il carbone non è stato scaricato all'interno del silo. Questo viene accertato mediante un "visore" interposto tra i vari tratti del tubo e infine mediante l'apertura delle botole superiori della cisterna ed il controllo visivo dell'interno della cisterna.

Prelievo del carbone esausto dai silos per la riattivazione

- 8) I silos sono dotati nella parte sottostante di una "ghigliottina"; quindi l'operatore si posiziona con la benna al di sotto del silo contenente il carbone da lavorare e apre la ghigliottina fino al completo riempimento della stessa. Quindi provvede a richiudere la ghigliottina e a caricare la tramoggia del forno.

**B - RIATTIVAZIONE DEL CARBONE ESAUSTO (RECUPERO R7)**

L'addetto su disposizione del Responsabile di Stabilimento preleva il materiale da lavorare, lo immette in una tramoggia di alimentazione del forno, seleziona il variatore/dosatore, seleziona la temperatura, avvia il forno ed assiste personalmente al corretto funzionamento dell'impianto secondo i parametri riportati nella relativa scheda parametri operativi di processo.

Il forno da caricare è diverso a seconda delle caratteristiche del materiale:

- **Forno A** per il carbone da riattivare adibito agli usi industriali (CER 150203, 061302\*, 070110\*, 070210\*, 070310\*, 070410\*, 070510\*, 070610\*, 070710\*, 190110\*);
- **Forno B** per il carbone da riattivare adibito ad uso idropotabile e/o alimentare (esclusivamente CER 190904)

Per la descrizione delle caratteristiche dei forni si rimanda alla Documentazione tecnica dei Forni.

*La modifica che la S.I.C.A.V. S.r.l. intende apportare, come da premessa alla presente relazione, è relativa al fatto che, in ragione dell'aumento della potenzialità di recupero dell'impianto (come descritta nei paragrafi successivi) si provvederà ad una diversa organizzazione delle fasi di lavoro, prevedendo la possibilità di far lavorare i forni di trattamento dei carboni attivi (**Forno A** e **Forno B**) contemporaneamente, diversamente dalla situazione attuale che vede i due forni lavorare alternativamente.*

Alla fine della lavorazione vengono prelevati campioni del prodotto, si procede alla pesatura, al riempimento dei sacchi e/o sacconi riportando il N° di lotto e all'immagazzinamento nell'area prestabilita. Infine, si prelevano campioni di carbone da inviare in laboratorio per le analisi. L'elenco delle analisi da effettuare per ogni singolo prodotto è precisato nel tabulato "specifiche di analisi" che è conservato in laboratorio oppure nel capitolato di appalto. I risultati di tali analisi vengono registrati sull'apposito "registro di laboratorio". Solamente dopo le analisi di laboratorio e l'accertata conformità, il responsabile di stabilimento mette a disposizione la merce per le spedizioni.

Se le analisi di laboratorio indicano che il prodotto non è conforme, si procede alla gestione della non conformità. I prodotti non conformi sono evidenziati con un cartello che spiega la loro condizione e saranno segregati in area ben delimitata e definita sino a quando non viene risolta la non conformità registrata.

**C - GESTIONE DEL CARBONE ATTIVO RIGENERATO (END OF WASTE)****Raffreddamento del carbone attivato**

Il carbone riattivato viene lasciato raffreddare naturalmente all'interno di un tunnel di raffreddamento ed all'interno delle coclee di trasporto

**Vagliatura del Prodotto**

Il carbone viene quindi selezionato in base alle dimensioni dei granuli mediante vagliatura.

**Analisi del prodotto realizzato**

Il responsabile di laboratorio procede al campionamento di ogni singola partita di carbone attivo prodotto per poi sottoporlo ad analisi qualitativa e verificarne il rispetto dei requisiti definiti.

**Imballaggio**

Se l'esito delle analisi di laboratorio è positiva, il responsabile di laboratorio ne dà comunicazione al responsabile di stabilimento che dà avvio alla procedura di imballaggio.

**Immagazzinamento**

Il materiale imballato viene identificato e depositato in area coperta.

**Vendita o restituzione al cliente**

Il materiale depositato è pronto per la consegna e vendita al cliente. La merce viene consegnata da automezzi di terzi e confezionata in big-bag da circa 1 m<sup>3</sup> oppure in sacchi da 25 Kg, oppure sfusa in apposte cisterne o cassoni drenanti.

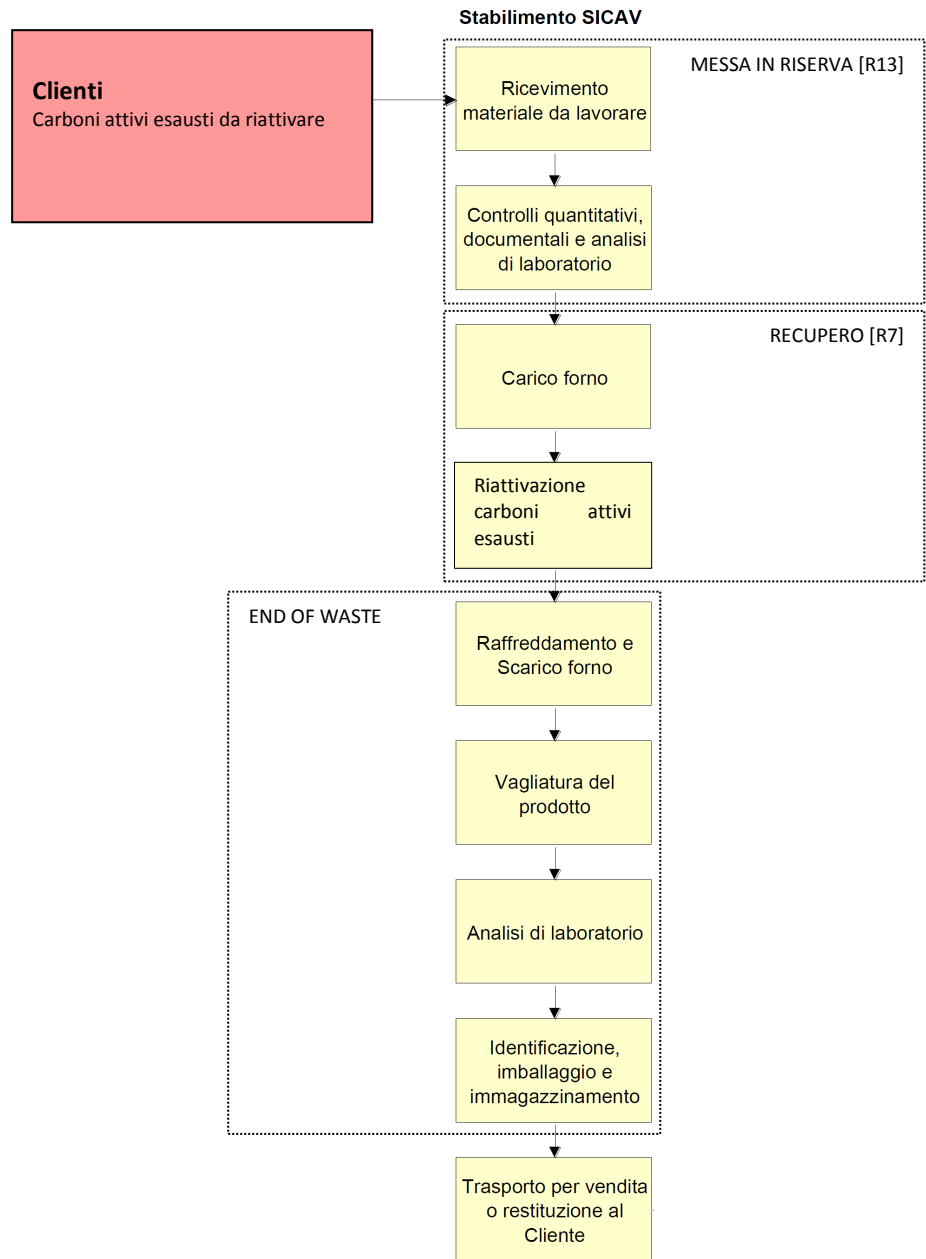
**3.5.2 POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO**

L'Autorizzazione Regionale n° DF3/23 del 30.03.2004 per l'esercizio dell'attività di stoccaggio e trattamento di carboni attivi esausti, in possesso della **S.I.C.A.V. S.r.l.** prevede una potenzialità dell'impianto pari a 9.500 t/anno di cui 6.700 t/anno di rifiuti non pericolosi e 2.800 t/anno di rifiuti pericolosi, con una potenzialità istantanea di 1.200 kg/h.

*Per esigenze commerciali e per poter soddisfare maggiormente le richieste dei clienti, la ditta **S.I.C.A.V. Srl** vuole incrementare la potenzialità dell'impianto attualmente autorizzata passando da **9500 t/anno** a circa **14.100 t/anno** secondo il dettaglio illustrato nello schema seguente:*

Rifiuti trattati dall'impianto	Caratteristiche		Messa in riserva [R13]			Impianto di trattamento	Recupero [R7]		
			Area	Caratteristiche	Potenzialità istantanea (t)		Potenzialità giornaliera (t/giorno)	Potenzialità attuale autorizzata	Potenzialità da autorizzare
CER 190904	Carbone attivo esausto proveniente da linee idropotabili	Non pericolosi	Area [4]	Cumuli o Big Bag	400	Forno B Area [1]	28,8 t/giorno	6.700 ton/anno	10.000 ton/anno
			Area [6]	n°4 Silos da 35 m <sup>3</sup>					
CER 150203	Materiale filtrante (carbone attivo esausto)	Non pericolosi	Area [7]	Big Bag	30	Forno A Area [1]			100 ton/anno
CER 061302* CER 070110* CER 070210* CER 070310* CER 070410* CER 070510* CER 070610* CER 070710* CER 190110*	Carbone attivi esausti provenienti da altri processi industriali	Pericolosi	Area [3]	Big Bag	200	Forno A Area [1]	28,8 t/giorno	2.800 t/anno	4.000 t/anno
TOTALE					630 t		57,6 t/giorno	9.500 t/anno	14.100 t/anno

3.5.3 SCHEMA A BLOCCHI DEL CICLO DI RECUPERO DEI CARBONI ESAUSTI



### 3.5.4 TENUTA DEL REGISTRO DI CARICO E SCARICO E FORMULARI DI IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI

Per la tenuta del registro di carico e scarico e dei formulari sono rispettate tutte le disposizioni previste dagli artt.190 e 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. , in particolare il registro rifiuti e i formulari sono detenuti presso l'impianto in cui si svolgono le attività di recupero/smaltimento rifiuti e saranno conservati per 5 anni dalla data dell'ultima registrazione;

Sul registro saranno annotate le informazioni relative a:

- Origine, quantità, e caratteristiche ;
- Data del carico e dello scarico dei rifiuti;
- Metodo di trattamento impiegato.

Conformemente a quanto previsto dalla normativa di settore, per i soggetti che effettuano operazioni di recupero e di smaltimento, le annotazioni saranno effettuate entro 2 giorni lavorativi dalla presa in carico dei rifiuti.

Le informazioni annotate sul registro saranno utilizzate anche ai fini della *comunicazione annuale* al Catasto dei rifiuti – MUD) e *semestrale* alla Regione Abruzzo.

S.I.C.A.V. Srl si assicurerà che sui formulari relativi ai rifiuti in ingresso e uscita siano riportate tutte le seguenti informazioni:

- Nome ed indirizzo del produttore e del detentore;
- Origine, tipologia e quantità del rifiuto;
- Impianto di destinazione;
- Data e percorso dell'instradamento;
- Nome ed indirizzo del destinatario;

**Si precisa che la S.I.C.A.V. Srl ha effettuato l'iscrizione al SISTRI ed è già operativa dal 01.10.2013 per quando riguarda la gestione dei rifiuti pericolosi.**

### 3.5.5 DESCRIZIONE DELLE FASI DEL PROCESSO PRODUZIONE DI CARBONI ATTIVI VERGINI

Il processo di produzione dei carboni attivi vergini passa attraverso l'utilizzo di materiale già carbonizzato, che può essere di varia natura: lignite, carbone bituminoso, gusci di noci di cocco, noccioli di frutta. Tale materiale viene acquistato da fornitori esterni e depositato nel Capannone n°3 (Area [ 18 ] ).

#### CARICO DEL FORNO

L'addetto di stabilimento su disposizione del Responsabile di Stabilimento preleva il materiale da lavorare, lo immette in una tramoggia di alimentazione del forno, seleziona il variatore/dosatore, seleziona la temperatura, avvia il forno ed assiste personalmente al corretto funzionamento dell'impianto. Il processo di attivazione avviene all'interno del **Forno B**.

#### ATTIVAZIONE DEL CARBONE

Durante questa fase il carbone viene trattato termicamente ed attivato mediante settaggio degli opportuni parametri di controllo del processo e mediante l'immissione di opportune quantità di vapor acqueo, indicati dal Responsabile di Stabilimento. Il carbone attivato viene lasciato raffreddare naturalmente all'interno di un tunnel di raffreddamento. Il carbone viene quindi selezionato in base alle dimensioni dei granuli mediante vagliatura.

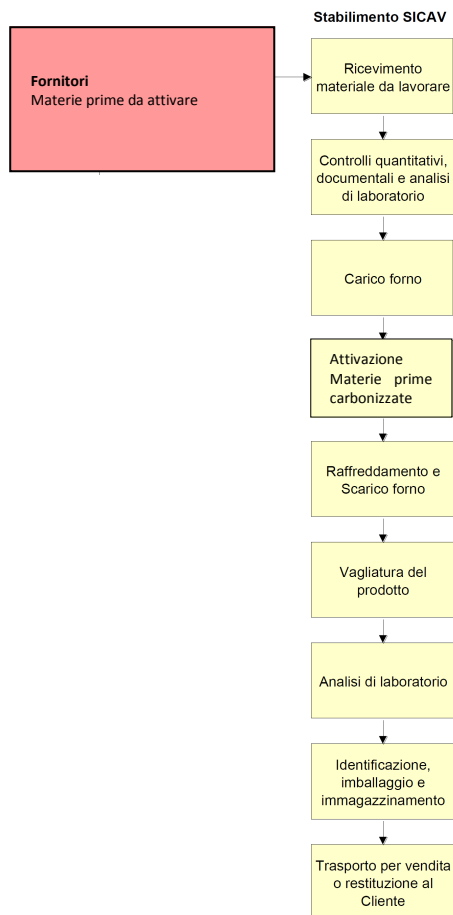
#### ANALISI DEL PRODOTTO REALIZZATO

Il Responsabile di Laboratorio procede al campionamento di ogni singola tipologia di carbone attivo prodotto per poi sottoporlo ad analisi qualitativa e verificarne il rispetto dei requisiti definiti.

#### IMBALLAGGIO ED IMMAGAZZINAMENTO

Se l'esito dell'analisi di laboratorio è positiva il Responsabile di Laboratorio ne dà comunicazione al Responsabile di Stabilimento che dà avvio alla procedura di imballaggio. Il materiale imballato viene identificato e depositato nel capannone n°3 (Area [ 18 ] )

L'attivazione del carbone attivo vergine non rientra, ovviamente, nel ciclo di recupero dei rifiuti, in quanto vengono utilizzate materie prime di base.



### 3.6 SCARICHI IDRICI INDUSTRIALI

Le attività della S.I.C.A.V. producono scarichi di acque reflue prettamente derivanti dai servizi igienici. Lo stabilimento della S.I.C.A.V. è dotato di reti di raccolta separate per le acque meteoriche (bianche) e acque nere (da servizi igienici).

Per il dettaglio della rete degli scarichi si rimanda alla planimetria allegata (  *cfr. Tavole Allegate* )

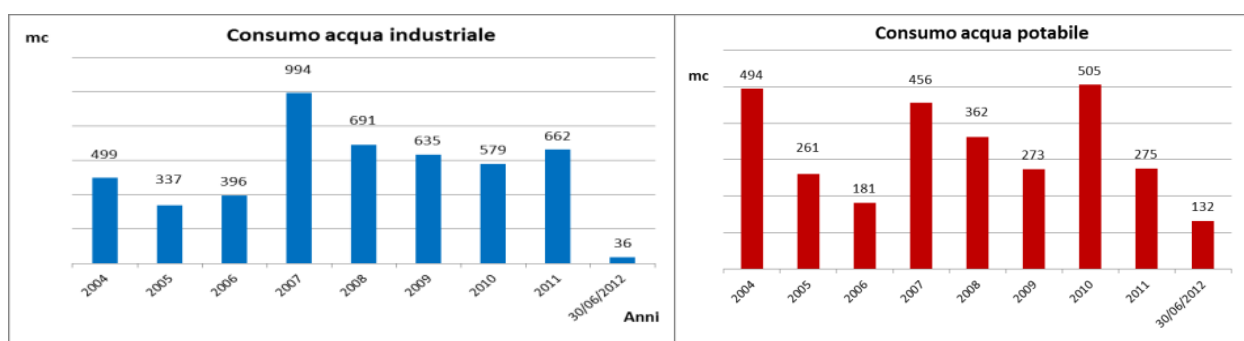
#### 3.6.1 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

In ragione di quelle che sono i processi lavorativi di **S.I.C.A.V. Srl**, l'approvvigionamento idrico avviene per mezzo di:

- all'allaccio alla rete consortile del CONIV (acque industriali), per quanto riguarda i processi produttivi (abbattimento fumi, raffreddamento impianti e servizi accessori);
- allaccio alla rete acquedottistica del comune di Gissi, per quanto riguarda gli usi civili (servizi igienici).

Per quanto riguarda la rete idrica antincendio, la stessa viene alimentata per mezzo delle acque piovane raccolte dal tetto del Magazzino 2 da 1600 m<sup>2</sup> e convogliate nei 3 serbatoi interrati da 15 m<sup>3</sup> cadauno. Solo in caso di necessità, i serbatoi vengono reintegrati con acqua industriale.

Di seguito i grafici relativi all'andamento dei consumi degli ultimi anni:



Fonte : Dichiarazione ambientale EMAS Rev.3.1 del 30/09/2012 (<http://www.sicavsrl.com>)

Non sono presenti pozzi ne altre fonti di approvvigionamento idrico.

#### 3.6.2 SCARICO ACQUE NERE

Lo scarico delle acque è costituito essenzialmente da:

- acque civili derivanti dai servizi igienici (*acque nere*);
- acque provenienti dal dilavamento del piazzale adibiti allo scarico dei carboni attivi esausti provenienti dal trattamento delle acque potabili (*acque del piazzale di deposito carboni esausti sfusi*);

Per quanto riguarda le acque di prima pioggia si precisa che tali acque vengono prima raccolte in una vasca di decantazione (vasca ACC da 20 m<sup>3</sup>) e, nel caso, solo il troppo pieno scarica nella rete fognaria.

Le acque raccolte in questa vasca vengono riutilizzate quotidianamente per lo scarico per via idropneumatica dei carboni esausti all'interno di silos di stoccaggio e per il lavaggio dei cassoni drenanti dopo le operazioni di scarico dei carboni. Periodicamente si procede con lo svuotamento e la pulizia della vasca mediante autospurgo e con il successivo smaltimento delle acque prelevate presso impianti autorizzati.

La rete acque nere convoglia tutto il suo carico al depuratore consortile CON.I.V. L'autorizzazione allo scarico nella rete fognante di acque nere ed acque bianche è stata rinnovata dal Consorzio in data 02/01/07 ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (allegato 5 alla parte terza tab. 3 per scarichi in rete fognaria) e prevede il rinnovo tacito di anno in anno, a meno che ci siano delle modifiche significative di processo. L'autorizzazione prescrive il rispetto dei limiti per COD e solidi sospesi totali e il rispetto del Regolamento CON.I.V. (*vedasi Autorizzazione allegata*). Le acque nere hanno un carico inquinante dovuto esclusivamente a scarichi civili igienici. Le acque di lavaggio fumi che provengono dagli abbattitori ad umido (quindi con presenza di polveri), contenute in una vasca a ricircolo, periodicamente vengono smaltite in impianti autorizzati come "Rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi ed altri rifiuti liquidi acquosi" Codice CER 190106\*.

#### 3.6.3 SCARICHI DELLE ACQUE BIANCHE

Le acque di dilavamento della restante porzione del piazzale, cioè la parte destinata alle aree di manovra dei mezzi, ai parcheggi degli automezzi, nonché le aree scoperte che non sono a rischio di dilavamento di sostanze pericolose o di sostanze che possano creare pregiudizio per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici (LR 29.07.2010 n.31, Art. 17), vengono raccolte tramite una serie di griglie di raccolta e tombini e convogliate alla rete di raccolta Consortile.

### 3.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'attività di riattivazione di carboni attivi viene mediante l'ausilio di due forni, nei quali si svolgono i processi di combustione; i due forni (convenzionalmente chiamati A e B, con A forno relativo alla linea industriale e B relativo alla linea idropotabile) ed i relativi impianti di aspirazione polveri, vagliatura e raffreddamento, sono collegati a due camini (punti di emissione E1 e E2, attivi ed autorizzati) dai quali si producono, durante il funzionamento dei forni stessi, effluenti costituiti da:

- gas derivanti dalla combustione (SOV, NOx, SO2, CO) e polveri per quanto riguarda il camino associato ai forni A e B (punto E1);
- solo polveri per il secondo camino, anch'esso associato ad entrambi i forni (punto E2).

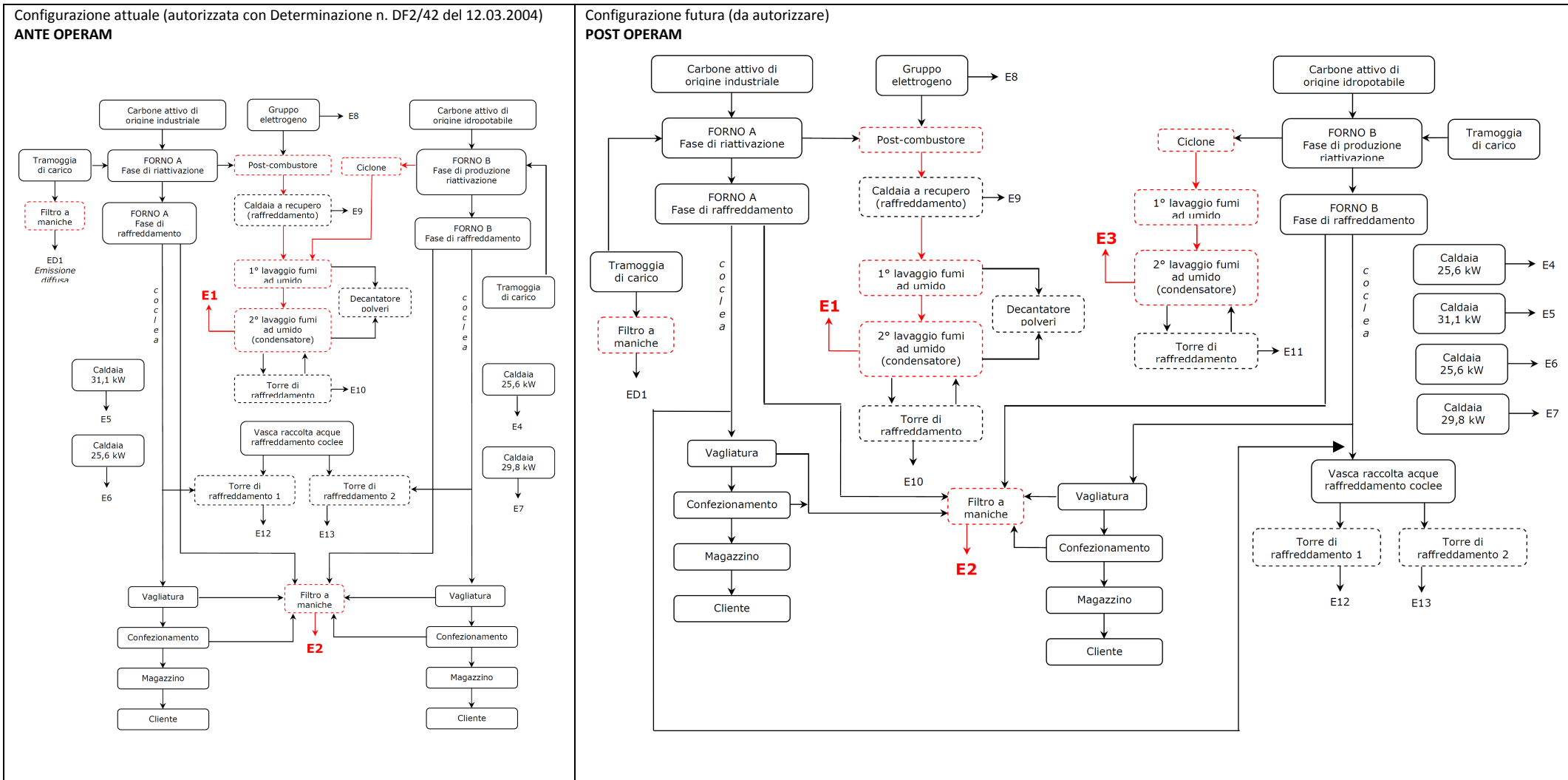
In merito alle emissioni atmosfera in Atmosfera già citate (E1 ed E2), la SICAV Srl è già in possesso di una Autorizzazione Regionale alle emissioni, rilasciata nel 2004 ai sensi del D.P.R. 203/88, **Determinazione n. DF2/42 del 12.03.2004 (Allegato – Autorizzazione alle emissioni n atmosfera vigente).**

*L'aumento della potenzialità di recupero dell'impianto (descritta nei paragrafi precedenti) comporterà una diversa organizzazione delle fasi di lavoro, determinando la necessità di far lavorare i forni di trattamento dei carboni attivi (**Forno A** e **Forno B**) contemporaneamente, diversamente dalla situazione attuale che vede i due forni lavorare alternativamente. Per tanto verrà attivato un terzo punto di emissione **E3** che aspirerà le emissioni derivanti dall'attività di riattivazione termica (**Forno B**) dei carboni attivi esausti provenienti dai processi di potabilizzazione delle acque.*

Per i dettagli relativi alle emissioni in atmosfera si rimanda alla relazione tecnica allegata (**Allegato - Relazione tecnica descrittiva delle Emissioni in Atmosfera**)

Di seguito lo schema di flusso delle emissioni in atmosfera nella configurazione attuale ed in quella futura ed il Quadro Riassuntivo delle emissioni, *Ante Operam* e *Post Operam* con indicate le modifiche a seguito dell'attivazione del nuovo Punto di Emissione E3.





QUADRO RIASSUNTIVO EMISSIONI ANTE OPERAM												
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni (h/giorno)	Frequenza emissione nelle 24 h	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione [mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101MPa]	Flusso di massa (g/h)	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Tenore di ossigeno
E1	Riattivazione * (Forno A)	5.500	24	Continua	70	Polveri SOV totali NOx SO2 CO	80 20 300 50 100	440,0 110,0 1.650,0 275,0 550,0	20	0,35	P.T. + A.U.	---
	Riattivazione * (Forno B)	5.500	24	Continua	70	Classe I Classe II Classe III Classe IV Classe V Polveri NO2 CO	2,5 10 12,5 25 50 35 350 100	13,75 55 68,75 137,5 275 192,5 1925 550	20	0,35	A.U.	---
E2	Aspirazione polveri (Forni A-B)	3.000	24	Continua	20	Polveri	30	0,090	7,0	0,30	Filtri a maniche	---

\* Forno A e Forno B che lavorano alternativamente

QUADRO RIASSUNTIVO EMISSIONI POST OPERAM												
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m³/h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni (h/giorno)	Frequenza emissione nelle 24 h	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione [mg/m³ a 0°C e 0,101MPa]	Flusso di massa (g/h)	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Tenore di ossigeno
E1	Riattivazione (Forno A)	5.500	24	Continua	70	Polveri SOV totali NOx SO <sub>2</sub> CO	80 20 300 50 100	440,0 110,0 1.650,0 275,0 550,0	17,0	0,35	P.T. + A.U.V.	---
E2	Aspirazione polveri (Forni A-B)	3.000	24	Continua	Ambiente	Polveri	30	90,0	9,0	0,30	Filtri a maniche	---
E3	Riattivazione (Forno B)	5.500	24	Continua	70	Polveri SOV Classe I SOV Classe II SOV Classe III SOV Classe IV SOV Classe V NO <sub>2</sub> CO	35 2,5 10 12,5 25 50 350 100	192,5 13,75 55,0 68,75 137,5 275,0 1.925,0 550,0	10,0	0,35	C. + A.U.V.	---
<i>Nota:</i> fermo restando il valore della classe di SOV, il valore di concentrazione di ciascuna include la quantità delle classi inferiori.												
E4	Caldaia a.c.s. capannone 1 (25,6 kW)	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.				NOx, SOx, CO, CO <sub>2</sub> , Polveri, Idrocarburi incombusti	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.					
E5	Caldaia a.c.s. capannone 2 (31,1 kW)	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.				NOx, SOx, CO, CO <sub>2</sub> , Polveri, Idrocarburi incombusti	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.					
E6	Caldaia a.c.s. palazzina uffici (25,6 kW)	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.				NOx, SOx, CO, CO <sub>2</sub> , Polveri, Idrocarburi incombusti	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.					
E7	Caldaia a.c.s. palazzina uffici (29,8 kW)	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.				NOx, SOx, CO, CO <sub>2</sub> , Polveri, Idrocarburi incombusti	Punto di emissione non rientrante nel campo di applicazione del titolo I della Parte V del D.lgs. n.152/06.					
E8	Gruppo elettrogeno (24 Kw)	Punto di emissione non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, della Parte V del D.lgs. n. 152/06, (Allegato IV, Parte I, punto bb)				NOx, SOx, CO, CO <sub>2</sub> , Polveri, Idrocarburi incombusti	Punto di emissione non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, della Parte V del D.lgs. n. 152/06, (Allegato IV, Parte I, punto bb)					

QUADRO RIASSUNTIVO EMISSIONI POST OPERAM												
Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni (h/giorno)	Frequenza emissione nelle 24 h	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione [mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101MPa]	Flusso di massa (g/h)	Altezza punto di emissione dal suolo (m)	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Tenore di ossigeno
E9	Sfiato vapor d'acqua primo raffreddamento forno A	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)				---	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)					
E10	Sfiato vapor d'acqua torre di raffreddamento – condensatore 1	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)				---	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)					
E11	Sfiato vapor d'acqua torre di raffreddamento – condensatore 2	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)				---	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)					
E12	Sfiato 1 vapor d'acqua torre di raffreddamento – acqua coclee	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)				---	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)					
E13	Sfiato 2 vapor d'acqua torre di raffreddamento – acqua coclee	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)				---	Emissioni prive di sostanze inquinanti (solo vapore acqueo)					
RA1	Ricambio aria ambiente (capannone 1)	Punti di emissione non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 5, della Parte V del D.lgs. n. 152/06.				---	Punti di emissione non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272, comma 5, della Parte V del D.lgs. n. 152/06.					
RA2	Ricambio aria ambiente (capannone 1)					---						
RA3	Ricambio aria ambiente (capannone 1)					---						
RA4	Ricambio aria ambiente (capannone 1)					---						
RA5	Ricambio aria ambiente (capannone 1)					---						
RA6	Ricambio aria ambiente (capannone 1)					---						
(*):	C= Ciclone A.U.= Abbattitore a umido A.D.= Adsorbitore Altri= specificar	F.T.= Filtro a tessuto A.U.V.= Abbattitore a umido Venturi P.T.= Postcombustore termico				P.E.= Precipitatore elettrostatico A.S.= Assorbitore P.C.= Postcombustore catalitico						

## 4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulla relazione tra l'opera in oggetto, la normativa applicabile e gli strumenti di pianificazione e di programmazione territoriale e settoriale al fine di verificarne la coerenza. Al fine di verificare la compatibilità ambientale del progetto è stata esaminata la legislazione ad oggi vigente in materia ambientale.

### 4.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE

Lo stabilimento S.I.C.A.V. S.r.l. si trova nella Zona Industriale del Comune di Gissi, ad una quota topografica di circa 115 mslm, a circa 125 metri dal fiume Sinello, a circa 10 km dal mare e a circa 7,5 km dal centro di Gissi (499 m s.l.m.).

È situato tra due arterie di comunicazione:

- strada provinciale fondovalle Sinello;
- asse attrezzato costruito dal Consorzio Industriale COASIV, quadrante III S.E. ;

L'area in esame è individuata nel foglio di mappa catastale n. 4, particella 187 del Comune di Gissi.

### 4.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

Gli strumenti presi in considerazione sono:

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (P.R.G.R.) (L.R. 45/07 e smi) dalla analisi del quale si possono fare considerazioni in merito a:
- Piano Regolatore Generale del Comune di Gissi vigente;
- Piano Regionale Paesistico (L.R.8.8.1985 n.431 Art.6 L.R.12.4.1983 n.1 Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21);
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico - P.A.I. (DGR n.1386 del 29/12/2004);
- Piano Stralcio Difesa Alluvioni; (DGR n.1386 del 29/12/2004 );
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio. Ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n.137";
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (D.G.R. 9 Agosto 2010 n.614 in attuazione degli obiettivi di tutela qualitativa previsti dall'art. 121 del D.Lgs. 152/06 )
- L.R. Abruzzo 12 Aprile 1983, n.18 "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo";
- R.D.L. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani";
- D.M.A.F. 23/10/1992 "Disciplinare di produzione dei vini a denominazione di origine Controllata - Trebbiano D'Abruzzo";
- REG. CEE 2081/92 del 14 luglio 1992 "Relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli ed alimentari";
- D.Lgs. 152/06 Norme in Materia Ambientale, Parte III "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche";
- Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20/03/2003 " Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- Legge 6 Dicembre 1991, n.394 "Legge quadro sulle aree protette";
- Legge 11 Febbraio 1992 n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio";
- Direttiva Habitat 92/43/CEE del 21 maggio 1992 "Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche";
- Direttiva Habitat 79/409/CEE del 2 aprile 1979 "Concernente la conservazione degli uccelli selvatici";
- Piano regionale di risanamento della Qualità dell'Aria (Delibera di Giunta Regionale n.861/c del 13.08.2007 e Delibera del Consiglio Regionale n.79/4 del 25.09/2007).

Altri strumenti di pianificazione e vincolo;

- Legge 431/85 - Elenco delle acque pubbliche suddivise per Provincia in base al Regio Decreto 1775 del 1933 e successivamente sottoposte a vicolo paesaggistico
- Legge 29 Giugno 1939 n. 1497 - Elenco dei comuni divisi per Provincia sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico

#### 4.2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (Q.R.R.)

Le attività di **S.I.C.A.V. Srl** risultano essere coerenti con gli obiettivi del Quadro di Riferimento Regionale, inserendosi nell'ottica della riqualificazione e potenziamento delle aree industriali. In particolare il QRR, per il territorio nel quale è inserita la ditta, rimanda alle norme del Piano regionale Paesistico, il rispetto delle cui disposizioni è viene dettagliato nei paragrafi successivi.

Inoltre, primo obiettivo del Quadro di Riferimento Regionale rappresenta il punto di convergenza di un insieme di obiettivi specifici che, muovendo dall'esigenza di tutelare i beni naturali e storici irripetibili, finalizzano la tutela al "miglioramento della qualità della vita" alla "localizzazione di nuove attività produttive subordinatamente alla qualità dell'ambiente", allo sviluppo anche occupazionale dei settori tradizionalmente legati all'esistenza delle risorse ambientali. Un altro obiettivo, invece, si incentra sulla "scelta tecnologica e dell'innovazione" e comporta "un particolare impegno..." affinché "le grandi imprese pubbliche e private concentrino in Abruzzo nuove attività produttive nel campo del terziario avanzato" e "un rilevante sforzo" della Regione "per attuare un sistema di servizi alle unità produttive" da sostenere o da promuovere.

#### 4.2.2 VERIFICA DEI CRITERI LOCALIZZATIVI DELL'IMPIANTO DI CUI AL PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (L.R. 45/2007)

Al fine di illustrare come la ditta S.I.C.A.V. Srl si pone rispetto ai criteri localizzativi previsti dalla L.R. 45/2007, di seguito vengono analizzati con maggior dettaglio tutti gli indicatori espressamente richiamati dal § 11.3.4 dell'Allegato 1- Relazione di Piano della L.R. 45/2007.

E' necessario, comunque, sottolineare come l'inizio delle attività della Ditta, siano avvenute prima dell'emanazione della L.R. n. 45 del 19/12/2007 e che pertanto, trattasi di impianto esistente.

Inoltre, per quanto non espressamente indicato nella seguente tabella, si faccia esplicitamente riferimento alle tavole illustrative allegate all presente studio preliminare.

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDENZA
<b>CARATTERISTICHE GENERALI DAL PUNTO DI VISTA FISICO E ANTROPICO IN CUI SI INDIVIDUA IL SITO</b>		
<b>ALTIMETRIA</b> <b>DLgs. n 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera d)</b>  <i>Il DLgs. n 42/04 art.142 lettera d), tutela le aree poste a quota superiore ai 1200 m s.l.m.</i>	Escludente	L' insediamento industriale <b>S.I.C.A.V. Srl</b> si trova in zona Ind.le 66052 GISSI (ch) a circa 115 m s.l.m.  Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a>
<b>RISPETTO LITORALI MARINI</b> <b>DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera a; L.R. 18/83 art. 80 punto 2)</b>  <i>Il DLgs. n. 42/04 all'art. 142 lettera a) considera area tutelate per legge i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia.</i>  <i>Il Piano Regionale Paesistico, all'art.13 tutela le spiagge e fissa una fascia di 200 m dal confine interno del Demanio Marittimo entro la quale sono esclusi insediamenti di impianti di trattamento rifiuti.</i>  <i>L.R. 18/83 art. 80 punto 2 interdice l'edificazione entro una fascia di 200 m dal demanio marittimo.</i>	Escludente	L'insediamento industriale <b>S.I.C.A.V. Srl</b> si trova a circa 10 Km dal litorale marino, per tanto ad una distanza superiore rispetto a quanto previsto da DLgs. n. 42/04 all'art. 142 lettera a), Piano Regionale Paesistico art.13 e L.R. 18/83 art. 80 punto 2, per la tutela del litorale marino.  Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a>
<b>USI DEL SUOLO</b>		
<b>AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO</b> <b>R.D.L. n. 3267/23, D.I. 27/7/84</b>  <i>l'Art.1 del R.D.30/12/23 n.3267 impone dei vincoli per tutte quelle aree che possono perdere stabilità o turbare il regime delle acque.</i>	Penalizzante	L'insediamento industriale <b>S.I.C.A.V. Srl</b> si trova in un'area in cui è presente il vincolo Idrogeologico.  Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a>

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDENZA
<p><b>AREE BOScate</b> <b>DLgs. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera g)</b></p> <p><i>Il DLgs. n. 42/04 all'art. 142 lettera g) considera aree tutelate per legge i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6 del Decreto Legislativo 18 maggio2001, n.227.</i></p> <p><i>L'art. 2 commi 2 e 6 del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n.227 definisce boschi</i> <i>"...i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, i castagneti, le sugherete e la macchia mediterranea, ed esclusi i giardini pubblici e privati, le alberature stradali, i castagneti da frutto in attualità di coltura e gli impianti di frutticoltura e d'arboricoltura da legno ..... Le suddette formazioni vegetali e i terreni su cui essi sorgono devono avere estensione non inferiore a 2.000 metri quadrati e larghezza media non inferiore a 20 metri e copertura non inferiore al 20 per cento, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti..... Sono altr' assimilati a bosco i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale, nonché le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2000 metri quadri che interrompono la continuità' del bosco.e"</i></p>	<p><b>Penalizzante</b></p>	<p>Dalla analisi della Carta Tipologico Forestale della Regione Abruzzo si evince come il complesso produttivo S.I.C.A.V.Srl si trovi in area priva di vegetazione di pregio, non inserita tra quelle catalogate nella Carta.</p> <p>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>
<p><b>AREE AGRICOLE DI PARTICOLARE INTERESSE</b> <b>D. 18/11/95;</b> <b>D.M.A.F. 23/10/92</b> <b>Reg. CEE 2081/92</b></p> <p><i>Il DMAF 23/10/1992 ed il Reg. CEE n. 2081/92 vincolano alcuni territori della Regione Abruzzo come aree interessate da attività agricole di pregio.</i> <i>In particolare</i></p>	<p><b>Penalizzante</b></p>	<p>Dalla Analisi della Carta delle <b>Zone Vitivinicole a Denominazione di Origine Controllata</b> e delle <b>Zone Vitivinicole a Indicazione Geografica Protetta</b> si evince come tutto il territorio del comune di Gissi sia vincolato come area interessata da attività agricole di pregio di cui al DM 23/10/1992.</p> <p>Si sottolinea come però tale vicolo territoriale non tenga efficacemente conto della reale destinazione d'uso dei singoli territori del comune di GISSI, così come illustrati nel vigente Piano regolatore Generale, che classifica in dettaglio l'area nel quale si trova l'insediamento industriale di S.I.C.A.V.Srl come <b>Area Industriale</b>.</p> <p>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDEZZA
<b>PROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE DALLE MOLESTIE</b>		
<p><b>DISTANZA DA CENTRI E NUCLEI ABITATI</b></p> <p><i>Secondo la LR 45/2007 gli impianti di smaltimento devono essere posti a distanza di sicurezza dai centri e nuclei abitati.</i></p>	<p><b>Penalizzante</b></p>	<p>L'insediamento industriale di S.I.C.A.V.Srl si trova tra i centri abitati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GISSI (Codice ISTAT: 069041), distante circa 60 Km;</li> <li>- CUPELLO (Codice ISTAT: 069028), distante circa 6,3 Km;</li> <li>- MONTEODORISIO (Codice ISTAT: 069055), distante circa 5,4 Km;</li> <li>- SCERNI (Codice ISTAT: 069087), distante circa 5,3 Km.</li> </ul> <p>Alla luce delle distanze di cui sopra, il posizionamento dell'impianto è tale da renderlo sufficientemente isolato dai maggiori centri abitati, garantendo così requisiti tali da evitare inquinamento da rumore ed esalazioni dannose o molestie.</p> <p>Inoltre è assicurato l'agevole il transito dei veicoli adibiti al trasporto rifiuti, evitando l'attraversamento dei centri urbani in ragione della vicinanza dello stesso a due arterie di grande comunicazione come la SP Fondovalle Sinello e l'Asse attrezzato costruito dal Consorzio Industriale COASIV, che consentono un rapido collegamento con l' Autostrada A14.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a></p>
<p><b>DISTANZA DA FUNZIONI SENSIBILI</b></p> <p><i>Secondo la L.R. 45/2007 gli impianti di smaltimento devono essere posti ad una distanza minima da funzioni sensibili quali strutture scolastiche, asili, ospedali e case di riposo.</i></p>	<p><b>Escludente</b></p>	<p>La distanza dell'insediamento produttivo S.I.C.A.V.Srl dalle funzioni sensibili è illustrata nella tavola allegata.</p> <p>Dalla analisi della carta si evince come sia presente una scuola a circa 1850m. In aree prossime allo stabilimento non sono presenti altre funzioni sensibili, quali asili, ospedali o centri di cura.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a></p>
<p><b>DISTANZA DA CASE SPARSE</b></p> <p><i>Secondo la L.R. 45/2007 gli impianti di smaltimento, analogamente da quanto previsto per i centri abitati, devono essere posti ad una distanza di sicurezza dalle case sparse. In tal caso potranno essere prese in considerazione, in funzione di una specifica verifica degli impianti, eventuali misure di compensazione.</i></p>	<p><b>Escludente</b></p>	<p>La distanza dell'insediamento produttivo S.I.C.A.V.Srl dalle case sparse è illustrata nella tavola allegata.</p> <p>Dalla analisi della carta si evince come a varie distanze dallo stabilimento (variabili tra qualche centinaia di metri), così come riportate nella tavola allegata, sono presenti case sparse.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <a href="#">TAVOLE ILLUSTRATIVE</a></p>
<b>PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE</b>		
<p><b>DISTANZA DA OPERE DI CAPTAZIONE DI ACQUE AD USO POTABILE</b> <b>D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, Parte III</b> <b>Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo (DGR 9 Agosto 2010 n.614)</b></p> <p><i>La L.R. 45/2007, alla luce del combinato disposto da D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, Parte III e Piano Regionale di Tutela delle Acque, fissa una fascia di rispetto a tutela delle varie fonti di approvvigionamento idrico ad uso potabile e delle aree di ricarica della falda, di 200 m rispetto al punto di captazione.</i></p> <p><i>L'estensione della fascia di rispetto viene individuata secondo i criteri indicati all'appendice al Quadro</i></p>	<p><b>Escludente</b></p>	<p>L'insediamento di S.I.C.A.V. Srl si trova in una zona in cui non sono presenti opere di captazione di acque ad uso potabile in un raggio di 200 mt dall'impianto, il quale, ai sensi del combinato disposto da D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, Parte III e Piano Regionale di Tutela delle Acque, rappresenta la "Zona di rispetto"</p>



INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDENZA
<p>Programmatico “Tecniche operative per la perimetrazione per le aree di salvaguardia” (R1.4-App.01) paragrafo 3.3. del Piano Regionale di tutela delle acque”</p> <p>Alla luce delle “Linee Guida per l’individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui all’art 21 del D.Lgs 152/99” approvate dalla Conferenza stato regioni del 12.12.2002, si intende opera di captazione “l’opera o complesso d’opere, realizzate in corrispondenza della sorgente (captazione alla sorgente), o nel corpo dell’acquifero alimentatore (captazione in acquifero) o realizzato ai punti di presa d’acqua superficiale (derivazione), atte a sfruttare la risorsa idrica”.</p>		
<p><b>VULNERABILITÀ DELLA FALDA</b> <b>D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 Allegato 7</b></p> <p>La vulnerabilità è definita nella LR 45/2007 come l’insieme di tutte le caratteristiche naturali del sistema che contribuiscono a determinare la suscettibilità dell’acquifero rispetto a un fenomeno di inquinamento. Si tratta pertanto di verificare la vulnerabilità intrinseca degli acquiferi.</p>	<p><b>Penalizzante</b></p>	<p>L’analisi è stata condotta avvalendosi del Piano regionale di tutela delle acque, Elaborato n. A1.7, adottato il 9 agosto 2010 con delibera n°614. Risulta che, per quanto riguarda la vulnerabilità intrinseca all’inquinamento degli acquiferi, mappata nell’elaborato A0305-4, il complesso produttivo di S.I.C.A.V. Srl si trova all’interno di una area classificata come ad Alto grado di Vulnerabilità.</p> <p>Invece per quanto riguarda la vulnerabilità da nitrati di origine agricola, mappata nell’elaborato A0305-2, la zona risulta essere tra quelle potenzialmente vulnerabili, con grado di pericolosità Bassa.</p> <p>La nota alla Scheda 11.3.4 all’Allegato 1 della L.R. 45/2007, chiede di tenere in considerazione tale indicatore solo nel caso di impianti di trattamento degli inerti. E pertanto, trattandosi nel caso di specie di un impianto che recupera rifiuti costituiti da Carboni attivi esausti, si ritiene che tale criterio non debba essere preso in considerazione.</p> <p>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>
<p><b>DISTANZA DAI CORSI D’ACQUA E DA ALTRI CORPI IDRICI</b> <b>DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera c;</b> <b>Piano Regionale Paesistico;</b> <b>L.R. 18/83 art.80 punto 3)</b></p> <p>Il DLgs. n. 42/04 all’art. 142 lettera c) considera aree tutelate per legge i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di <u>150 m</u> ciascuna.</p> <p>Il Piano Regionale Paesistico, approvato dal Consiglio Regionale il 21 Marzo 1990 con atto n.141/21, all’art.12 comma 4) lettera d) dice che “Nella fascia fino al raggiungimento dei <u>150 m</u> dal confine esterno dell’area golenale per gli alvei caratterizzati da vegetazione, e di <u>50 m</u> per gli alvei nudi ed incassati, è consentito il</p>	<p><b>Escludente</b></p> <p>Nella fascia di 50 m dai torrenti e dai fiumi</p> <p><b>Escludente</b></p> <p>Nella fascia di 300 m dai laghi</p>	<p>L’insediamento di S.I.C.A.V. Srl si trova a circa 125m dal Fiume Sinello</p> <p>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati: <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p> <p>Non applicabile</p> <p>L’insediamento di S.I.C.A.V. Srl non si trova in prossimità di laghi.</p>

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDEZZA
<p><i>permanere di destinazioni d'uso agro silvo pastorale".</i></p> <p><i>La localizzazione all'interno di tali fasce è subordinata all'acquisizione del necessario nulla Osta.</i></p> <p><i>Inoltre la L.R. 18/83 art. 80 punto 3 interdice l'edificazione entro una fascia di 50 m dal confine esterno dell'area golenale o alluvionale del corso dei torrenti e dei fiumi. Lungo il corso di canali artificiali tale limitazione si applica entro una fascia di metri venticinque dagli argini degli stessi.</i></p>	<p><b>Penalizzante</b></p> <p><i>Nella fascia da 50 m a 150 dai torrenti e dai fiumi</i></p>	<p>L'insediamento di S.I.C.A.V.Srl si trova a circa 125 m dal Fiume Sinello.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>

TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ		
<p><b>AREE ESONDABILI</b> P.S.D.A. Regione Abruzzo adottato con DGR n.1386 del 29/12/2004</p>	<p><b>Escludente/ Penalizzante</b> Aree P4, P3</p> <p><b>Penalizzante</b> Aree P2</p>	<p>L'insediamento di S.I.C.A.V. Srl si trova in un'area che ai sensi del Piano Stralcio Difesa Alluvioni della Regione Abruzzo è definita pericolosità moderata (<b>P1</b>) Così come previsto dall'Art.22 delle Norme tecniche di attuazione del PSDA della Regione Abruzzo, nelle aree di pericolosità idraulica moderata (<b>P1</b>) è demandato agli strumenti urbanistici ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio, le nuove costruzioni, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuovi impianti.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>
<p><b>AREE IN FRANA O EROSIONE</b> P.A.I. Regione Abruzzo</p>	<p><b>Escludente/ Penalizzante</b> Aree P3,P2</p>	<p>L'insediamento di S.I.C.A.V. Srl si trova in un'area che non ricade nelle aree di pericolosità identificate dal Piano di assetto idrologico della regione Abruzzo.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>
<p><b>AREE SISMICHE</b> OPCM 3274/03</p>	<p><b>Penalizzante</b> Aree sismiche I Categoria</p>	<p>L'insediamento di S.I.C.A.V. Srl si trova in un'area che ricade in area sismica di III Categoria ai sensi della classificazione della OPCM 3274/2003</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>

PROTEZIONE DI BENI E RISORSE NATURALI		
<p><b>AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO PAESAGGISTICO</b> Piano Regionale Paesistico approvato dal consiglio regionale con atto n. 141/21 del 21/03/1990</p>	<p><b>Escludente</b> Zone A1, A2, B1 (Ambiti montani e costieri)</p> <p><b>Penalizzante</b> Zone B2, B1 (Ambiti fluviali)</p>	<p>Dalla analisi del Piano Regionale Paesistico approvato dal consiglio regionale con atto n. 141/21 del 21/03/1990 si evince come l'insediamento di S.I.C.A.V. Srl non rientra in una zona classificata ai sensi del P.R.P.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p> <p>Dalla analisi del Piano Regionale Paesistico approvato dal consiglio regionale con atto n. 141/21 del 21/03/1990 si evince come l'insediamento di S.I.C.A.V. Srl non rientra in una zona classificata ai sensi del P.R.P.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDEZZA
<b>AREE NATURALI PROTETTE</b> DLgs. 42/04 nel testo in vigore art 142 lettera f; L.394/91; L 157/92;  <i>Il DLgs. n. 42/04 all'art. 142 lettera c) considera aree tutelate per legge i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi.</i>  <i>La Legge 6 Dicembre 1991, n.394 "Legge quadro sulle aree protette" considera quali aree naturali protette: i Parchi regionali, le riserve, i monumenti naturali, le oasi di protezione faunistica e le zone umide protette, comprese le aree contigue e le relative fasce di rispetto.</i>	Escludente	Il complesso produttivo S.I.C.A.V.Srl si trova al di fuori di aree protette.
<b>SITI NATURA 2000</b> Direttiva Habitat (92/43/CEE); Direttiva uccelli (79/409/CEE);	Escludente	Il complesso produttivo S.I.C.A.V.Srl non si trova in prossimità di aree protette.  <i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b>
<b>BENI STORICI, ARTISTICI, ARCHEOLOGICI</b> L. 1089/39; Piano Regionale Paesistico	Escludente	Il complesso produttivo S.I.C.A.V.Srl si trova al di fuori di zone con presenza di beni storici, artistici archeologici e paleontologici, puntuali o areali, di rilievo.
<b>ZONE DI RIPOPOLAMENTO E CATTURA FAUNISTICA</b> L. 157/92	Penalizzante	Dalla analisi del piano faunistico venatorio della Provincia di Chieti ( <a href="http://www.provincia.chieti.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/722">http://www.provincia.chieti.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/722</a> ) l'area nella quale è situato lo stabilimento SICAV Srl, non è una zona di ripopolamento e cattura faunistica.
<b>ASPETTI URBANISTICI</b>		
<b>AREE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE</b>	Escludente/ Penalizzante	Esaminando il P.R.T. di GISSI, si vede come l'area del complesso produttivo S.I.C.A.V. Srl sia classificata come "Zona di completamento"  <i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b>
<b>AREE INDUSTRIALI</b>	Preferenziale	
<b>AREE AGRICOLE</b>	Preferenziale	

INDICATORE	CRITERIO L.R. 45/07	RISPONDENZA
<p><b>FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE</b></p> <p>D.L. 285/92 “Nuovo codice della strada”</p> <p>D.M. 1404/68 “Distanze minime a protezione del nastro stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati, di cui all'art. 19 della legge 6 agosto 1967, n. 765”</p> <p>DM 1444/68 “Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge n. 765 del 1967”</p> <p>D.P.R. 753/80 “Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto”</p> <p>D.P.R. 495/92 “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada”</p> <p>R.D. 327/42 “Codice della Navigazione”</p>	<p><b>Escludente</b></p>	<p>Trattasi di un complesso produttivo esistente. L'impianto per il recupero dei carboni attivi esausti, oggetto del presente lavoro, non comporta nuove realizzazioni di opere in muratura. È previsto solamente la realizzazione di un nuovo impianto per l'aspirazione dei fumi della Linea forno B.</p> <p>È garantita la distanza minima di protezione di 30m dalla Strada Provinciale Fondo Valle Sinello.</p> <p><i>Per quanto non esplicitamente illustrato si rimanda ai seguenti allegati:</i> <b>TAVOLE ILLUSTRATIVE</b></p>

ASPETTI STRATEGICO - FUNZIONALI		
<b>INFRASTRUTTURE ESISTENTI</b>	<b>Preferenziale</b>	Il complesso produttivo S.I.C.A.V. Srl si trova all'interno della zona Industriale del Comune di Gissi. Tale area è già dotata di tutte le dotazioni infrastrutturali necessarie a garantire una facile accessibilità del sito. Inoltre è assicurato l'agevole il transito dei veicoli adibiti al trasporto rifiuti, evitando l'attraversamento dei centri urbani in ragione della vicinanza dello stesso a due arterie di grande comunicazione come la SP Fondovalle Sinello e l'Asse attrezzato costruito dal Consorzio Industriale COASIV, che consentono un rapido collegamento con l' Autostrada A14
<b>VICINANZA ALLE AREE DI MAGGIORE PRODUZIONE RIFIUTI</b>	<b>Preferenziale</b>	Il complesso produttivo S.I.C.A.V. Srl si trova all'interno della zona Industriale-Artigianale del Comune di Gissi
<b>IMPIANTI DI SMALTIMENTO E TRATTAMENTO RIFIUTI GIÀ ESISTENTI</b>	<b>Preferenziale</b>	--
<b>AREE INDUSTRIALI DISMESSE AREE DEGRADATE DA BONIFICARE</b> D.M. 16/05/89; D.L. 22/97; D.Lgs. 152/06	<b>Preferenziale</b>	--
<b>Cave</b>	<b>Preferenziale</b>	--

### 4.2.3 PIANO REGIONALE QUALITÀ DELL'ARIA

Dall'esame del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria emerge che la valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con le campagne di monitoraggio e con l'uso della modellistica tradizionale e fotochimica che ha portato ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione.

La valutazione è stata svolta relativamente agli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene ai sensi degli articoli 4 e 5 del Decreto Legislativo 351 del 4 agosto 1999, ed in base al Decreto legislativo 183 del 21 maggio 2004 relativamente all'ozono in riferimento alla protezione della salute e della vegetazione.

Relativamente agli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene, l'attività di zonizzazione del territorio regionale, relativamente alle zone individuate ai fini del risanamento definite come aggregazione di comuni con caratteristiche il più possibile omogenee, ha portato alla definizione di:

- IT1301 Zona di risanamento metropolitana Pescara - Chieti,
- IT1302 Zona di osservazione costiera,
- IT1303 Zona di osservazione industriale,
- IT1304 Zona di mantenimento.

Le zone di risanamento sono definite come quelle zone in cui almeno un inquinante supera il limite più il margine di tolleranza fissato dalla legislazione. La zona di osservazione è definita dal superamento del limite ma non del margine di tolleranza.

Dall'analisi della **Figura 1** si vede come il Comune di Gissi in cui è ubicata la **S.I.C.A.V. Srl** si trovi in Zona di mantenimento, ossia, una in cui la concentrazione stimata è inferiore al valore limite per tutti gli inquinanti analizzati.

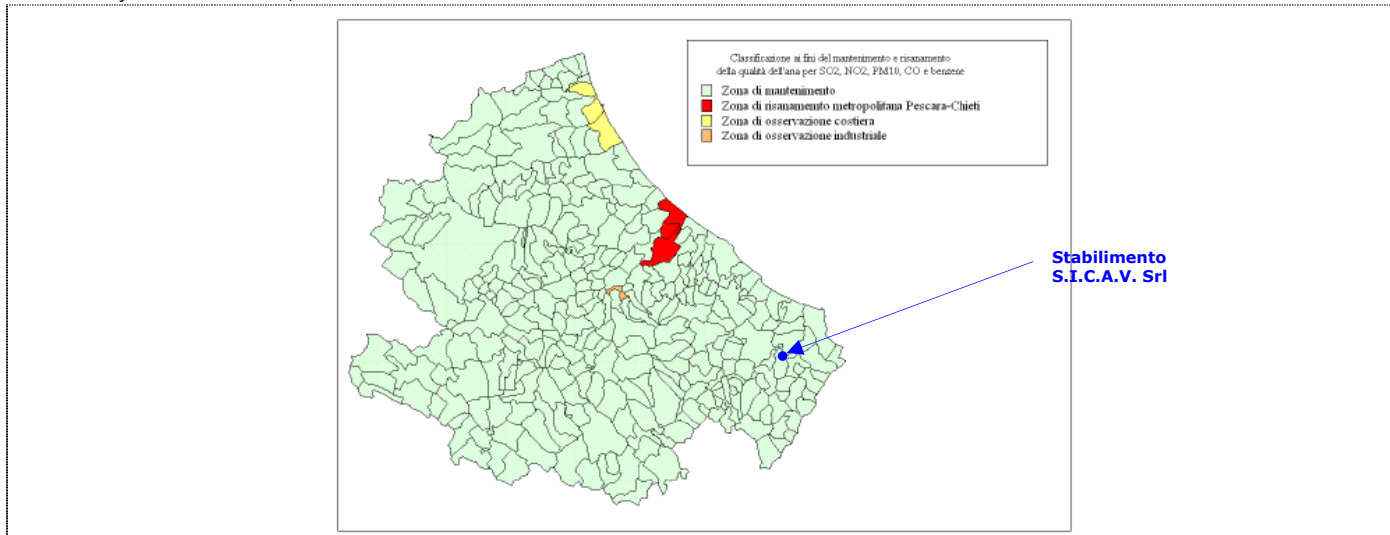
Con riferimento all'ozono, in base al Decreto legislativo 183 del 21 maggio 2004, sono definite le zone potenzialmente soggette al superamento dei valori bersaglio e degli obiettivi a lungo termine sia con riferimento alla protezione della salute umana che con riferimento alla protezione della vegetazione. I risultati ottenuti dal monitoraggio e dalla applicazione di modelli fotochimici (per il solo anno 2006), porta a classificare il territorio regionale in zone con riferimento alla protezione della salute umana come riportato in Figura 2.

Dall'analisi della **Figura 2** si vede come il Comune di Gissi in cui è ubicata la **S.I.C.A.V. Srl** si trova in Zona di superamento del valore bersaglio al 2010.

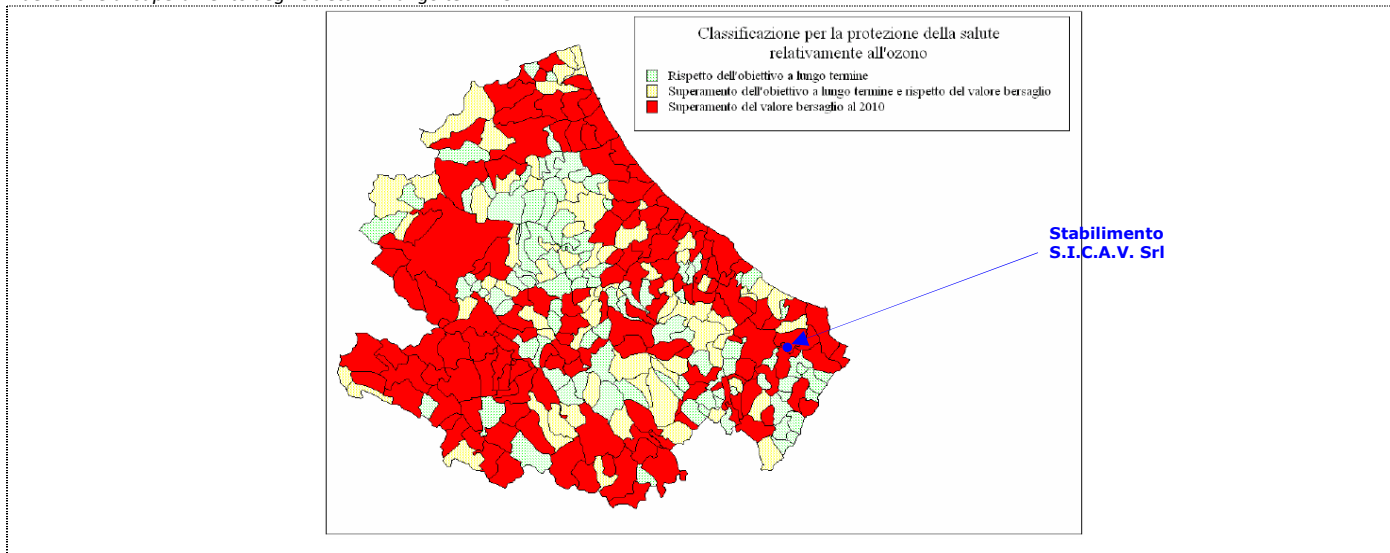
Dall'analisi della **Figura 3** si vede come il Comune di Gissi in cui è ubicata la **S.I.C.A.V. Srl** si trova in Zona di superamento dell'obiettivo a lungo termine e rispetto del valore bersaglio.

Pertanto si vede come le attività dello stabilimento **S.I.C.A.V. Srl** non appaiano in contrasto con le linee Strategiche e gli scenari per la riduzione delle emissioni individuate dal Piano regionale di risanamento della qualità dell'Ara, essendo il territorio del Comune di Gissi al di fuori delle zone di risanamento risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale e tenendo a riferimento gli altri obiettivi del piano.

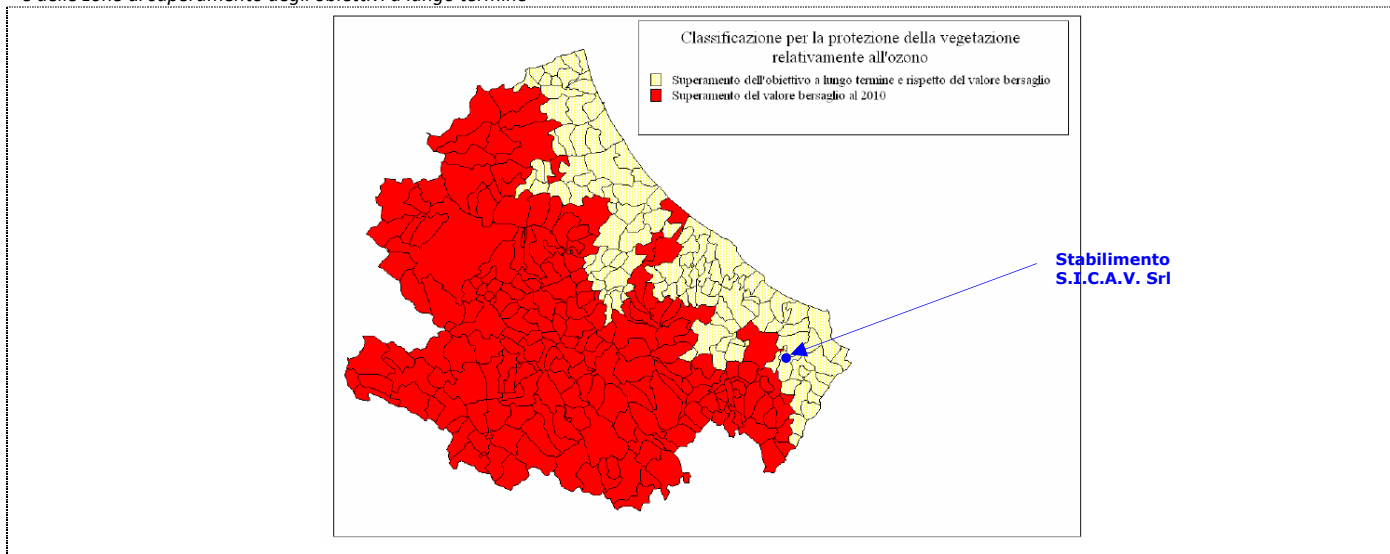
**Figura 1** - Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria per ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene



**Figura 2** - Classificazione del territorio per la protezione della salute relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine



**Figura 3** - Classificazione del territorio per la protezione della vegetazione relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine



**4.2.4 Elenco delle acque pubbliche suddivise per Provincia in base al Regio Decreto 1775 del 1933 e successivamente sottoposte a vicolo paesaggistico con la Legge 431/85**

Il comune di GISSI compare nell'elenco delle acque pubbliche suddivise della Provincia di Chieti in base al Regio Decreto 1775 del 1933 e successivamente sottoposte a vicolo paesaggistico con la Legge 431/85.

( fonte: <http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/docs/areeVinc/acquaCH.pdf> )

**4.2.5 Elenco dei comuni sottoposti alla Legge 29 Giugno 1939 n.1497**

Il comune di GISSI non compare nell'elenco dei comuni della provincia di Chieti sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico in base alla Legge 29 Giugno 1939 n. 1497. Ma dall'analisi del D.M. 25/03/70.

(fonte:

<http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/index.asp?modello=vincTerCH&servizio=xList&stileDiv=mono&template=default&b=vincterr2>)

## 5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

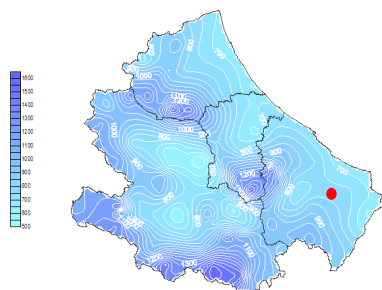
### 5.1 CLIMA

Per l'analisi del comparto atmosfera del territorio di GISSI si è fatto riferimento ai dati contenuti nel portale A.R.S.S.A. – Servizio Area Territoriale Lanciano Vasto – Centro Agrometeorologico Regionale ( <http://www.arssa.abruzzo.it/car/> ) prendendo a riferimento i dati della città di VASTO, più prossima allo stabilimento di **S.I.C.A.V. Srl**.

#### 5.1.1 PRECIPITAZIONI

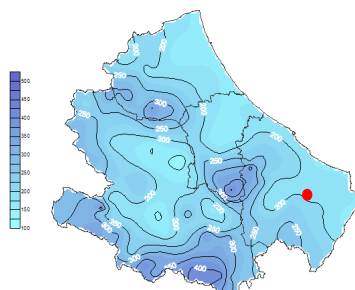
Pioggia totale (mm)	680.9
Massima in 1 ora (mm)	53.6
Massima in 24 ore (mm)	250.4
Giorni piovosi (n°)	68

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Pioggia totale (mm)	78.1	65.4	71.2	62.3	39.9	46.0	44.3	51.3	70.1	89.6	92.3	90.4
Giorni piovosi (n°)	7	6	7	6	5	4	3	4	5	7	8	8

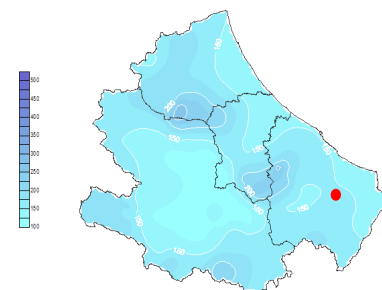


Precipitazione media annuale

● S.I.C.A.V. Srl



Precipitazione media Gen-Mar

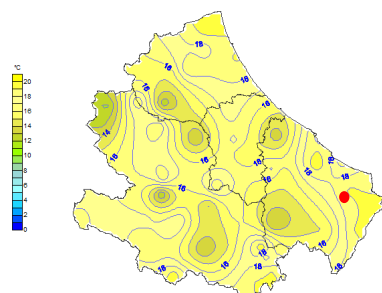


Precipitazione media Lug-Set

#### 5.1.2 TEMPERATURA

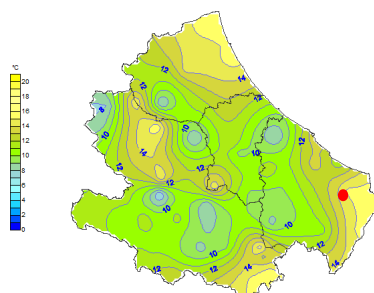
Giorni con gelo (n°)	13
Massima assoluta (°C)	40.5
Media giornaliera (°C)	14.6
Media massime (°C)	18.7
Media minime (°C)	10.5
Minima assoluta (°C)	-8.2

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Giorni con gelo (n°)	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Massima assoluta (°C)	23.0	24.5	28.0	29.1	34.8	38.4	40.2	42.5	38.5	33.2	27.2	24.3
Media giornaliera (°C)	7.4	8.0	10.2	13.5	17.9	21.8	24.7	24.8	21.4	16.8	12.3	9.0
Media massime (°C)	10.1	11.0	13.4	17.2	21.7	25.7	28.7	28.8	25.2	20.2	15.2	11.7
Media minime (°C)	4.8	5.0	6.9	9.9	14.1	17.9	20.6	20.8	17.6	13.5	9.4	6.3
Minima assoluta (°C)	-6.4	-6.8	-5.0	0.9	2.5	9.3	12.0	10.0	8.0	4.0	-8.0	-3.8

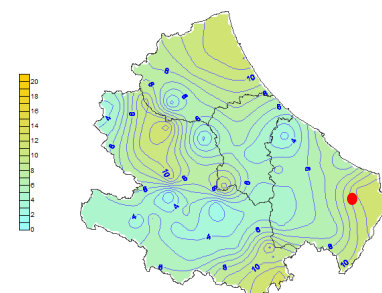


T. max annuale

● S.I.C.A.V. Srl



T. media annuale



T. min annuale



### 5.1.3 VENTO

Per l'analisi dei venti prevalenti si è fatto riferimento a dati ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) disponibili sul sito internet [www.scia.sinanet.apat.it](http://www.scia.sinanet.apat.it). Sono stati esaminati i dati registrati dalla stazione di TERMOLI relativi all'andamento dei venti (direzione ed intensità).

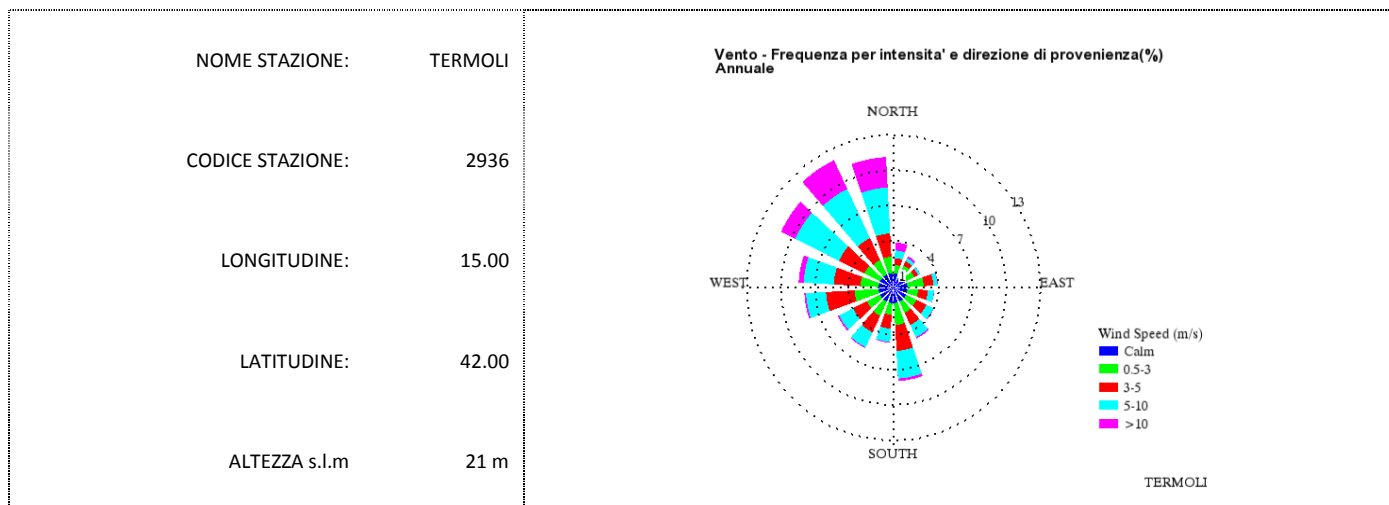


Tabella – direzione, intensità e frequenza annuale dei venti (fonte [www.scia.sinanet.apat.it](http://www.scia.sinanet.apat.it))

Da tale analisi emerge come i venti prevalenti abbiano prevalentemente direzione Nord Est con velocità variabile mediamente all'interno del range 5 - 10 Km/h

## 5.2 QUALITA' DELL'ARIA

Per effettuare un'analisi mirata della qualità dell'aria occorre fare due considerazioni:

- il sito è localizzato nell'agglomerato industriale di GISSI;
- il sito è localizzato a pochi Km dall'autostrada A14.

Pertanto le fonti potenziali di inquinamento atmosferico nell'area in esame risultano essere il traffico veicolare e gli scarichi in atmosfera derivanti dai camini degli insediamenti industriali presenti.

I dati sulla qualità dell'aria presente nel territorio di GISSI sono stati ricavati da:

- *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Chieti (Anno 2002)* (<http://www.negrisud.it/rsa/aria.html>)

### 5.2.1 STATO

La situazione rilevata dalla rete di monitoraggio provinciale evidenzia una sostanziale rispondenza ai limiti imposti dalla legge, osservando spesso valori di concentrazione di inquinanti in atmosfera piuttosto bassi, tanto da permettere di asserire che la qualità dell'aria è più che accettabile, anche nei centri urbani maggiori. Si può affermare che la qualità dell'aria nel territorio provinciale può essere considerata nel complesso di buona qualità, sia in corrispondenza dei principali poli industriali, sia in corrispondenza dei centri urbani interessati dai monitoraggi, che hanno interessato, fra le altre, le maggiori città della Provincia, come Chieti, Lanciano e Vasto. Il trend di concentrazione delle diverse sostanze rilevate in atmosfera sembra essere, durante il quadriennio 1999-2002, generalmente in lieve diminuzione e, nel peggiore dei casi, stabile.

#### Superamento dei valori limite per determinati inquinanti atmosferici

La stazione di monitoraggio di San Salvo, si trova al centro del polo industriale. Essa assume particolare rilevanza in quanto, oltre a rilevare inquinanti "tradizionali" come ossidi di azoto, ozono e monossido di carbonio, contiene strumentazione di misura di inquinanti aromatici, in particolare il benzene, la cui tossicità è ampiamente dimostrata dalla letteratura scientifica. Alcune delle sostanze monitorate non prevedono limiti di attenzione e/o di allarme, ma la loro misurazione è comunque importante come indice di eventuale inquinamento da idrocarburi in atmosfera.

**La qualità dell'aria che si evince dai dati a disposizione è sostanzialmente buona, con superamenti dei limiti percentualmente poco significativi.**

La tabella sottostante ne riassume il numero per le sostanze che li prevedono:

Sostanza	n° superamenti
O <sub>3</sub>	3
CO	0
NO <sub>2</sub>	50
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (benzene)	133

n° di superamenti del limite d'attenzione di cui ai DM 15/4/1994 e 25/11/1994 - SAN SALVO

Il numero di superamenti più elevato lo si è registrato per il benzene (il limite, ricordiamo è di 10 mg/m<sup>3</sup>), ma, qui come in altri casi esaminati, la percentuale di essi sul totale dei dati raccolti è molto bassa in un periodo temporale di quattro anni.

#### Emissione di gas serra per settore (energia, industria, trasporti e terziario)

Utilizzando la metodologia CORINAIR, in particolare il modello COPERT III, si riesce a dare una stima approssimata delle emissioni di gas serra (CO<sub>2</sub> nel caso specifico) partendo dai consumi dei vari carburanti espressi in tonnellate, ricavati da fonte ENEA. La metodologia COPERT assume che tutto il carbonio contenuto nel carburante sia portato allo stato di massima ossidazione, ossia a CO<sub>2</sub>. L'indicatore validato dai forum interprovinciali richiede di confrontare i valori di gas serra con quelli del 1990, per valutare il trend della concentrazione. La seguente tabella dunque, riporta le emissioni di gas serra da traffico a partire dal 1998, inserendovi anche il dato del 1990:

Emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti da traffico veicolare (ton/anno)

Anno	Tipo di emissione	Emissione per carburante	Totale
1990	CO <sub>2</sub> b CO <sub>2</sub> d	349079 378293	727372
1998	CO <sub>2</sub> b CO <sub>2</sub> d	652974 446009	1098983
1999	CO <sub>2</sub> b CO <sub>2</sub> d	659182 300085	959267
2000	CO <sub>2</sub> b CO <sub>2</sub> d	677743 545596	1223339
2001	CO <sub>2</sub> b CO <sub>2</sub> d	668741 585804	1254545

Dove: CO<sub>2</sub>b = emissione di CO<sub>2</sub> da veicoli a benzina CO<sub>2</sub>d = emissione di CO<sub>2</sub> da veicoli diesel

Mancano, in questa stima, le emissioni provocate dai veicoli alimentati con altri tipi di carburante. Dal bollettino petrolifero della Provincia di Chieti, si dispone però del consumo totale di G.P.L. al 1999, derivante sia dal riscaldamento sia dall'autotrazione. La stima di emissione di CO<sub>2</sub> è in tal caso di 95.485 ton. Nello stesso anno il consumo di olio combustibile per uso civile è stato di 5340 tonnellate. Questo porta ad una stima di emissioni di CO<sub>2</sub> pari a circa 16810 tonnellate. Nel settore dell'industria, invece, nel 2000 sono state consumate 4120,8 tep di olio combustibile, corrispondenti a 2081,2 tonnellate. Ciò porta ad una stima delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> dell'ordine di 6334.9 tonnellate.

### Emissione di sostanze acidificanti per settore

Analizzando nel dettaglio i possibili fattori di pressione, ossia di emissione di sostanze inquinanti in atmosfera, si possono individuare, sul territorio provinciale, tre diverse fonti:

- riscaldamento domestico
- fonti industriali
- mobilità e trasporti

Per quanto riguarda il riscaldamento domestico, nelle zone più densamente popolate si trova il maggior numero di impianti e quindi una grande fonte di inquinanti correlati. Bisogna però considerare che nei comuni montani gli impianti di riscaldamento alimentati con combustibili gassosi cedono il posto a quelli alimentati con combustibili liquidi o solidi, che presentano una maggiore potenzialità inquinante per le più alte emissioni di monossido di carbonio (CO), polveri totali sospese (PTS) e per la minore resa calorica. Per valutare l'incidenza delle emissioni da riscaldamento domestico sarebbero necessarie quindi indagini sulla qualità dell'aria su tutto il territorio, dati che al momento non sono disponibili.

I possibili inquinanti generati dal riscaldamento sono:

- Il biossido di zolfo
- Il particolato e le polveri
- I composti aromatici

È da tener presente, però, che la bassa densità della popolazione sul territorio e il processo di metanizzazione in atto, rendono il riscaldamento domestico una fonte di inquinamento atmosferico sempre meno significativa.

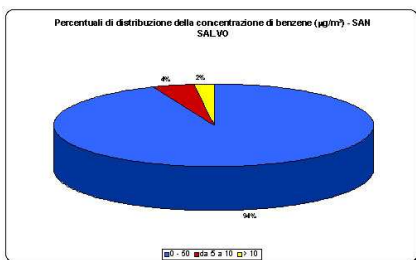
Per ciò che concerne le fonti industriali, si è già detto delle zone maggiormente significative. In questa sede si focalizzerà l'attenzione sulla qualità dell'aria nelle tre maggiori zone industriali provinciali nonché su alcune realtà comunali indagate con l'ausilio della stazione mobile di monitoraggio della Provincia. Si riportano, dunque, i fattori di pressione sotto forma di emissioni in ton/anno in alcuni territori comunali dislocati nella Provincia, di alcune sostanze particolarmente significative dal punto di vista della qualità dell'aria:

Flussi di massa di inquinanti per comune (ton/anno)

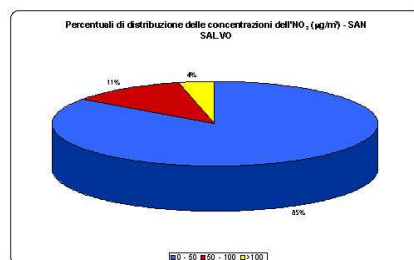
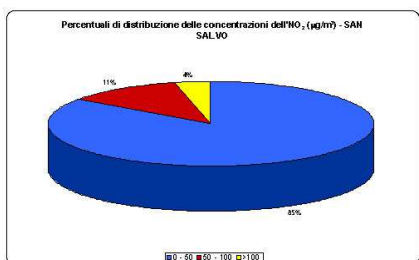
COMUNE	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	COV	CO	HCL
Atessa	222.066	1952.1	44971	2834.7	137.9
Altino	36.354	129.6	4.4	54.5	0
Casoli	9.98	2.8	8.6	47.8	0
Castel Frentano	291.8	362.5	0	9012	0
Fara S. Martino	180.4	63.1	0	0	0
Fossacesia	0	0	0	0	0
Frisa	0	0	5.6	0	0
Lanciano	7.1	157.1	37.7	35.2	0
Paglieta	0	0	131.4	5256	0
Rocca S. Giovanni	0	0	0	0	0
Torino di Sangro	0	0	0	0	0
Torricella Peligna	0	0	3.6	0	0
Treglio	0.2	5.4	0	3.9	0
<b>Tot territorio</b>	<b>748</b>	<b>2672</b>	<b>45163</b>	<b>17244</b>	<b>137.9</b>
<b>Tot provincia</b>	<b>22621</b>	<b>73866</b>	<b>48795</b>	<b>20503</b>	<b>323.1</b>

### Concentrazione di CO, NOX, SO2, O3, PTS, C6H6

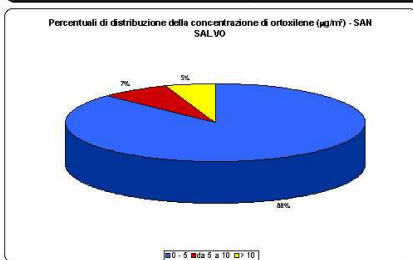
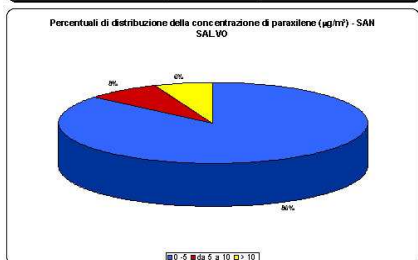
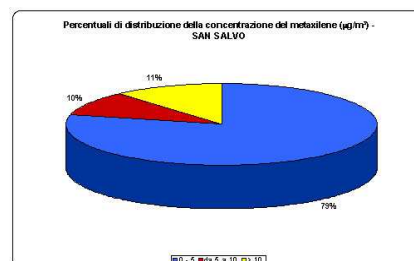
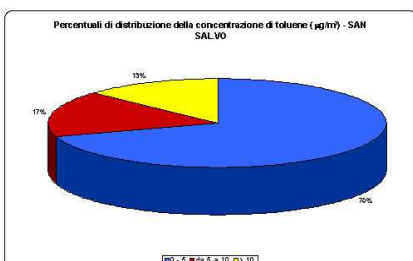
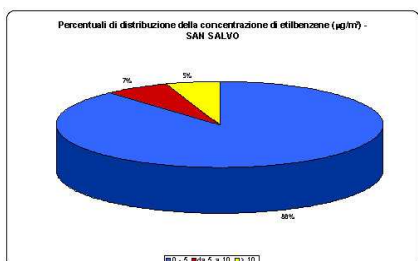
La stazione di monitoraggio di San Salvo, come le altre due trattate, si trova al centro di un polo industriale. Essa assume particolare rilevanza in quanto, oltre a prendere in considerazione inquinanti "tradizionali" come ossidi di azoto, ozono e monossido di carbonio, contiene strumentazione di misura di inquinanti aromatici, in particolare il benzene, la cui tossicità è ampiamente dimostrata dalla letteratura scientifica



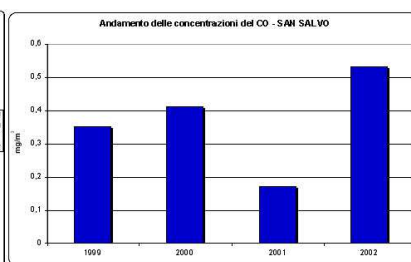
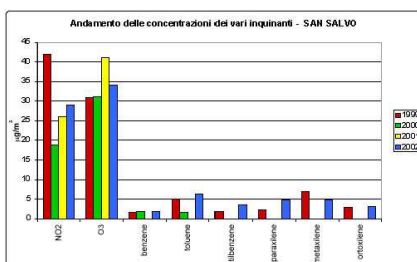
Discorso analogo può essere fatto per gli altri inquinanti. Il biossido d'azoto, il quale non ha mai oltrepassato il limite d'attenzione e solo il 4% dei dati raccolti è stato superiore ai 100 mg/m3. I tre superamenti dell'ozono non rappresentano una percentuale rilevabile sul totale dei valori disponibili:



Gli altri inquinanti aromatici monitorati, come già accennato, non prevedono limiti di legge. Si è preso il valore del tutto indicativo di 10 mg/m3 dare una stima della distribuzione delle concentrazioni in atmosfera:



Per quanto riguarda l'andamento nel tempo delle diverse concentrazioni, si osserva un costante aumento della presenza di biossido d'azoto, anche se i valori medi degli ultimi tre anni sono nettamente inferiori a quelli registrati nel 1999. C'è un andamento sostanzialmente costante della concentrazione di ozono, di monossido di carbonio e degli aromatici, con impercettibili trend in aumento per etilbenzene e para-xilene e in diminuzione per il meta-xilene, come si evince dai seguenti due grafici ad istogramma:



### 5.3 AMBIENTE IDRICO

L'area in esame è ubicata in destra idrografica del Fiume SINELLO, in Zona In.le nel comune di GISSI, a circa 125 m dal letto del fiume in linea d'aria e a circa 7 Km dalla foce. Il **Bacino del Fiume Sinello** costituisce un bacino regionale, essendo interamente racchiuso entro il perimetro della Regione Abruzzo.

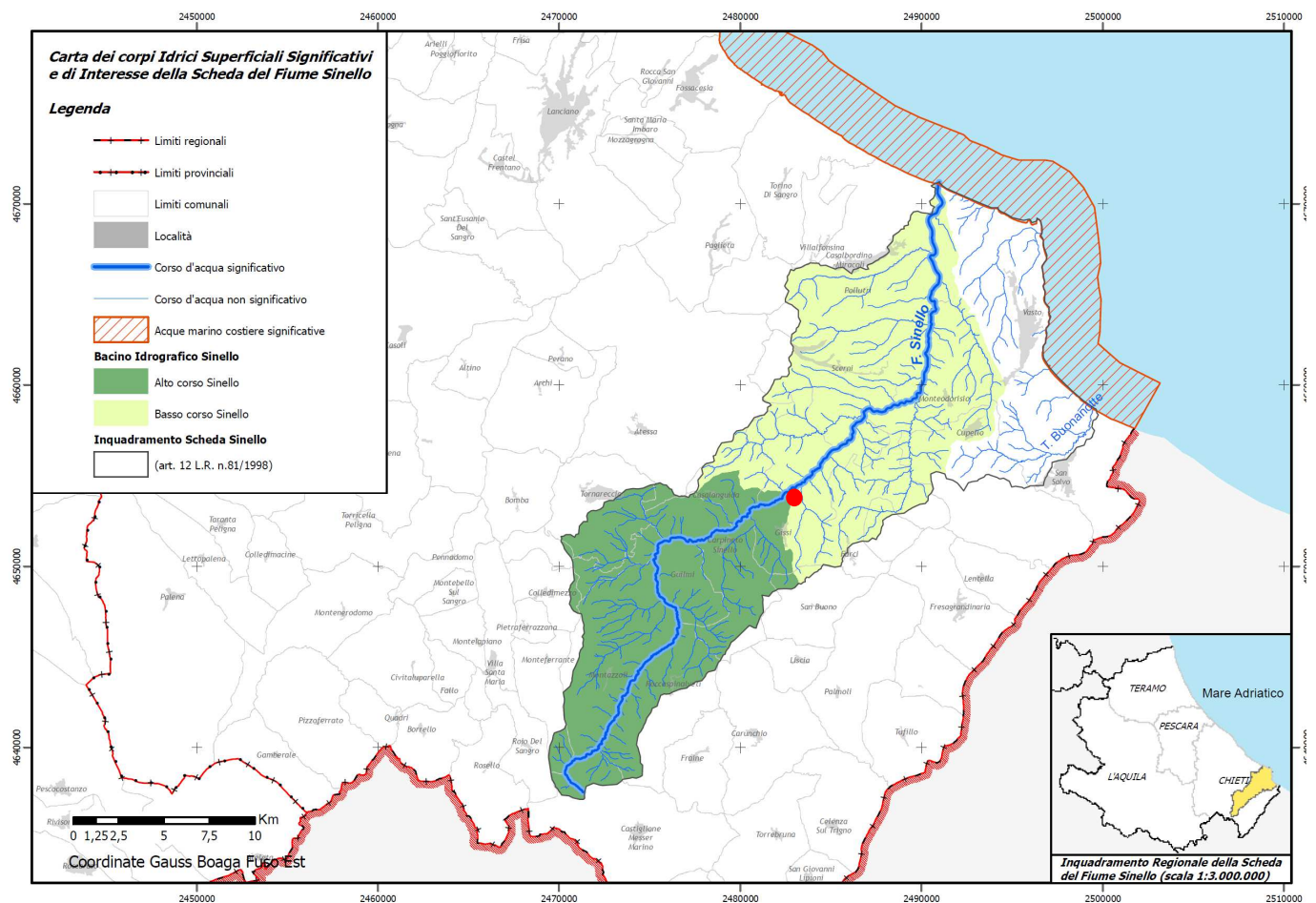
Le informazioni relative all'ambiente idrico di seguito elencate, sono state desunte dagli elaborati del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo

<http://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=elaboratiPiano&servizio=lista&stileDiv=elaboratiPiano>

#### 5.3.1 ACQUE SUPERFICIALI

Il Fiume SINELLO costituisce un corso d'acqua superficiali significativi di primo ordine in quanto:

- le sue acque recapitano direttamente in mare
- il bacino imbrifero ha superficie maggiore di 200 km<sup>2</sup>.



● S.I.C.A.V. Srl

Caratteristiche del bacino idrografico principale			
Nome bacino	Area totale (Km <sup>2</sup> )	Sezione	Area (Km <sup>2</sup> )
Fiume Sinello	315,15	Alto Corso	144,72
		Basso Corso	170,33

### 5.3.2 CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI E DI INTERESSE

Nella tabella seguente vengono riportati i corpi idrici sotterranei significativi in successioni fluvio-lacustri.

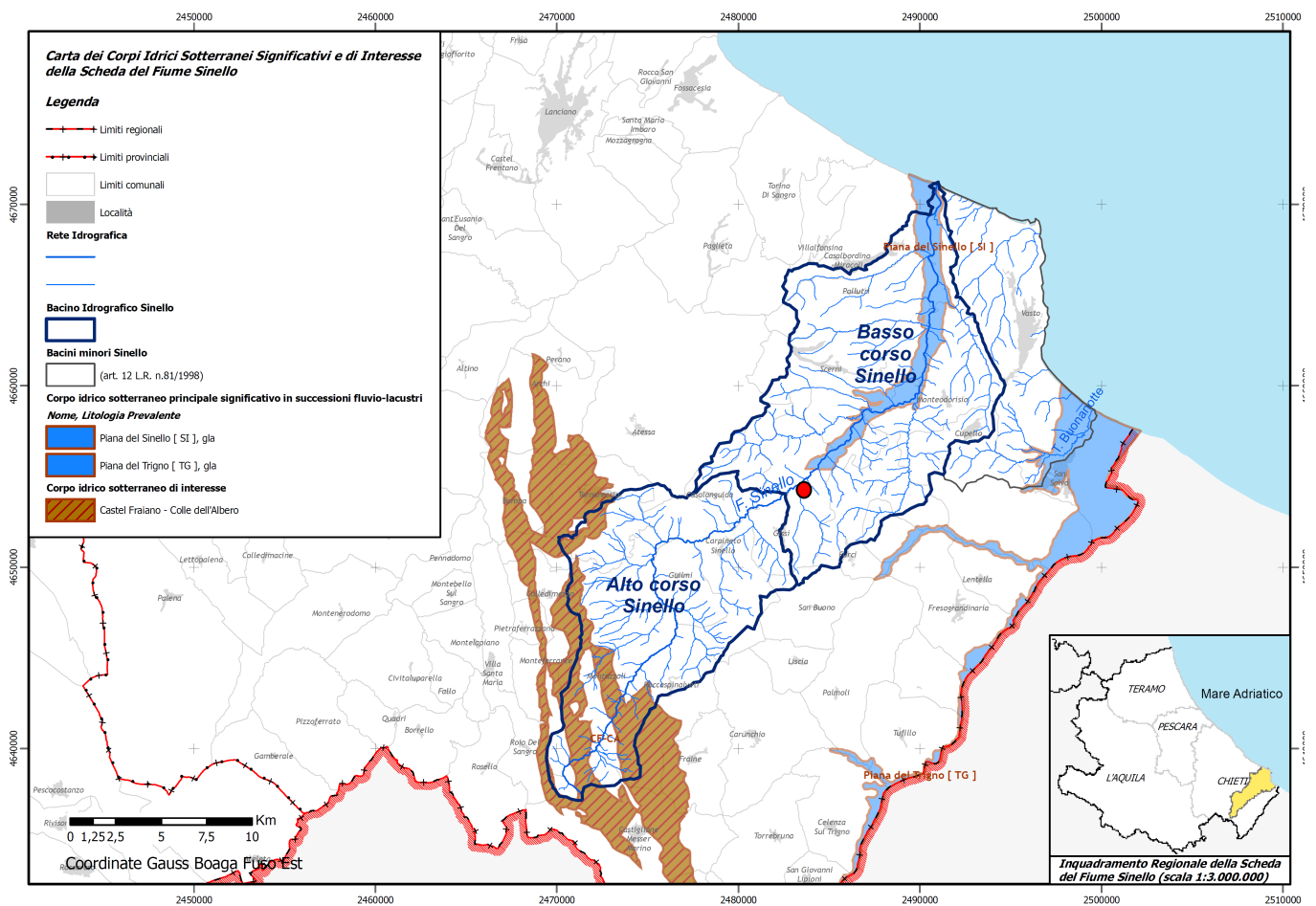
Corpi idrici sotterranei significativi in successioni fluvio-lacustri			
Sezione	Denominazione	Sigla	Litologia prevalente
Basso Corso	Piana del Sinello	SI	gla

**Legenda:**  
Litologia prevalente affiorante:  
gla: ghiaie, limi e argille.

Nella tabella a seguire vengono riportati i corpi idrici sotterranei di interesse presenti in successioni calcareo-marnoso-argillose.

Corpi idrici sotterranei di interesse i successioni calcareo-marnoso-argillose			
Sezione	Denominazione	Sigla	Litologia prevalente
Alto Corso	Castel Franano-Colle dell'Albero	CF-CA	cmag

**Legenda:**  
Litologia prevalente affiorante:  
cmag: calcari marnosi con argille

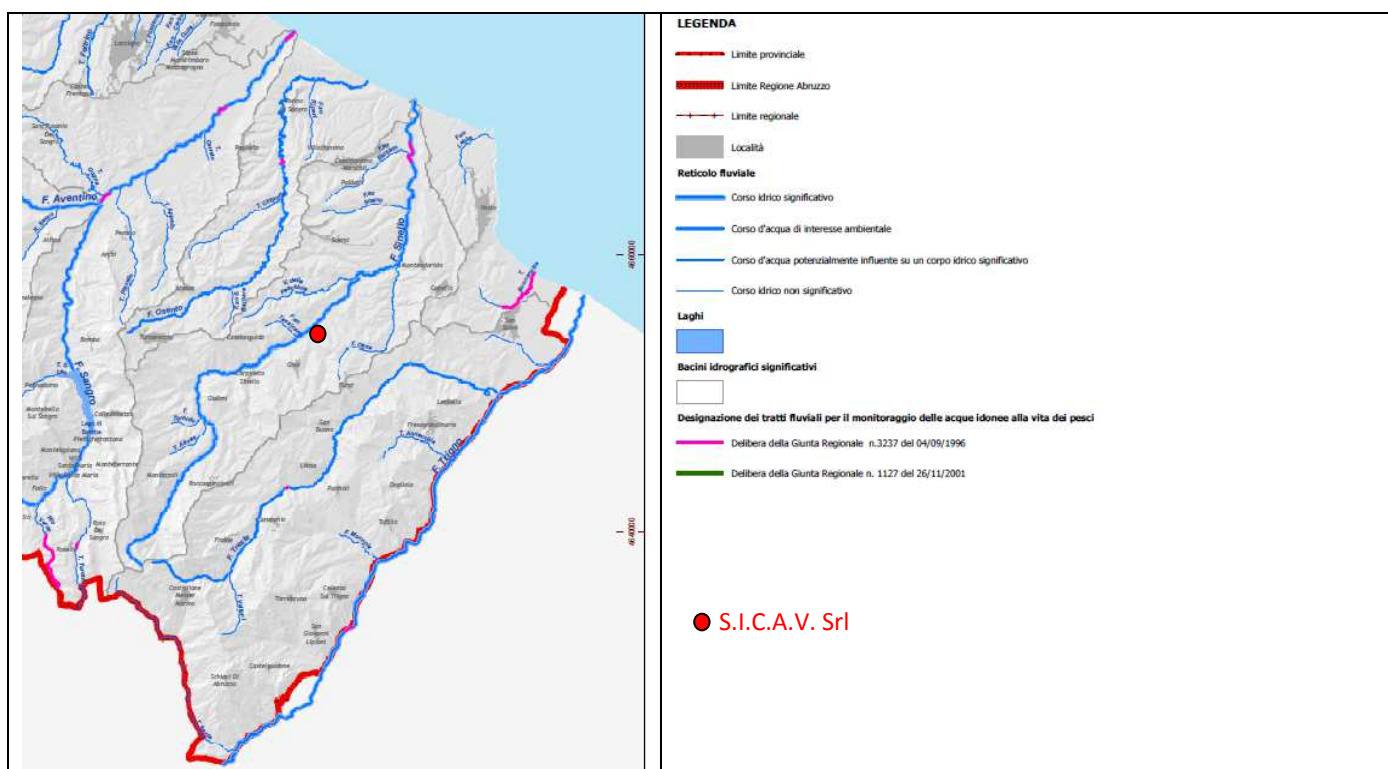


● S.I.C.A.V. Srl

### 5.3.3 ACQUE DOLCI CHE RICHIEDONO PROTEZIONE E MIGLIORAMENTO PER ESSERE IDONEE ALLA VITA DEI PESCI

La designazione dei tratti fluviali individuati ai fini della classificazione delle acque dolci idonee alla vita dei pesci, è avvenuta mediante le Deliberazioni di Giunta Regionale n. 3237 del 04/09/1996 e n. 1127 del 26/11/2001. Per quanto riguarda il Fiume SINELLO, nella tabella seguente si riportano i tratti designati ai fini della classificazione:

Designazione delle acque dolci superficiali che richiedono protezione o miglioramento per essere destinate alla vita dei pesci				
Sezione	Corso d'acqua	Localizzazione		Data di designazione
		Inizio tratto considerato	Fine tratto considerato	
Basso Corso	Fiume Sinello	bivio per Pollutri, sulla S.S. che dalla S.S.16 porta a Gissi	ponte sulla S.S.16	04/09/1996



### 5.3.4 ACQUE DOLCI SUPERFICIALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ACQUA POTABILE

Nel bacino idrografico del Fiume Sinello non si rilevano acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile.

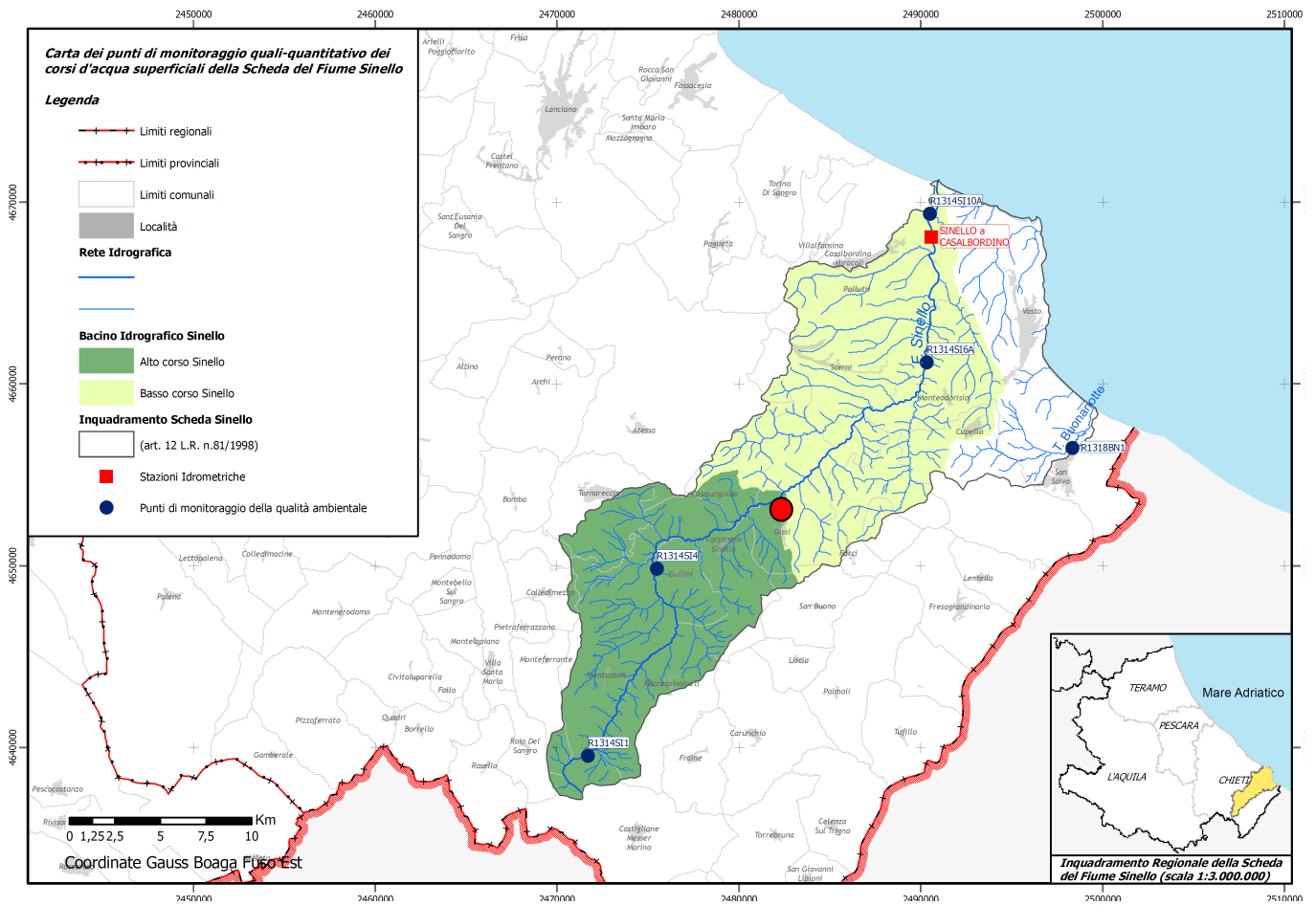
### 5.3.5 ACQUE DESTINATE ALLA VITA DEI MOLLUSCHI

La designazione delle acque prospicienti la costa, destinate alla vita dei molluschi, è avvenuta mediante la Deliberazione di Giunta Regionale n. 3235 del 04/09/1996. La suddetta Delibera designa “tutte le acque antistanti la costa abruzzese come potenzialmente idonee all'allevamento ed alla raccolta dei molluschi”; in particolare sono acque richiedenti miglioramento tutte le acque marino-costiere comprese nella fascia che va da 500 m a Nord e 500 m a Sud della foce del Fiume Sinello, fino a 3000 m dalla costa, e risultano acque richiedenti protezione tutte le acque non comprese nella fascia suddetta..

### 5.3.6 QUALITA' DELLE ACQUE

Al fine di caratterizzare le condizioni di qualità del corso d'acqua del fiume SINELLO, sono stati presi in considerazione i risultati del monitoraggio effettuato in n. 4 stazioni di prelievo ubicate lungo il corso del Fiume SINELLO

Stazioni di monitoraggio sul Fiume Trigno				
Sezione	Codice stazione	Comune	Denominazione	Distanza dalla sorgente (Km)
ALTO CORSO	R1314SI1	Montazzoli	Sorgenti del Sinello, opera di presa	3,5
	R1314SI4	Guilmi	Guilmi (altezza ponte fiume Sinello-strada che conduce Guilmi a Colledimezzo)	8
BASSO CORSO	I027TG5A	Monteodorisio	Piane Ospedale loc. Selva (altezza ponte fiume Sinello- strada che porta da Monteodorisio a Gissi)	31
	I027TG11	Casalbordino	Casalbordino (a valle SS16)	42





Il monitoraggio e la classificazione dello stato di qualità del Fiume SINELLO sono stati effettuati ai sensi dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99.

Nelle tabelle seguenti vengono riportati lo Stato Ecologico (SECA) e lo Stato Ambientale (SACA), derivati dal monitoraggio effettuato nella fase conoscitiva (biennio 2000-2002) e nella fase a regime (I, II e III anno, rispettivamente 2003-2004, 2004-2005 e 2006). Nell'elaborazione dei dati ai fini della determinazione del SECA e del SACA, nella fase a regime si è fatto riferimento all'intervallo temporale maggio-aprile per i primi due anni di monitoraggio (2003-2004; 2004-2005) e all'anno solare per il monitoraggio del 2006.

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua - SECA						
Sezione	Codice stazione	Comune	Prima classificazione	Monitoraggio a regime		
			Fase conoscitiva: 2000-2002	I anno: 2003-2004	II anno: 2004-2005	III anno: 2006
ALTO CORSO	R1314SI1	Montazzoli	-	-	-	Classe 1
	R1314SI4	Guilmi	Classe 3	Classe 2	Classe 2	Classe 2
BASSO CORSO	I027TG5A	Monteodorisio	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3
	I027TG11	Casalbordino	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3

Si ricorda che lo stato ecologico (SECA) è ottenuto incrociando il dato risultante dai macrodescrittori (LIM) con il risultato dell'IBE, attribuendo alla sezione in esame (o al tratto da essa rappresentato) il risultato peggiore tra quelli derivanti dalle valutazioni relative ad IBE e macrodescrittori.

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua - SACA						
Sezione	Codice stazione	Comune	Prima classificazione	Monitoraggio a regime		
			Fase conoscitiva: 2000-2002	I anno: 2003-2004	II anno: 2004-2005	III anno: 2006
ALTO CORSO	R1314SI1	Montazzoli	-	-	-	Elevato
	R1314SI4	Guilmi	Sufficiente	Buono	Buono	Buono
BASSO CORSO	I027TG5A	Monteodorisio	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
	I027TG11	Casalbordino	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente

Si ricorda che lo stato ambientale (SACA) combina la classe SECA con lo stato chimico derivante dalla concentrazione di inquinanti riportati in Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99.

L'andamento del SACA segue quello relativo al SECA, in quanto la concentrazione degli inquinanti chimici monitorati (Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99) risulta, in ogni caso e per tutti i periodi in esame, sempre inferiore ai valori soglia.

Lo stato di qualità ecologico e ambientale del Fiume Sinello non mostra significative criticità. La stazione R1314SI1, introdotta a partire dal 2006, mostra una qualità ambientale "Elevata".

### Risultati monitoraggio anno 2006

Si riportano, di seguito, il 75° percentile dei valori relativi all'indice L.I.M. (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori) ed l'indice I.B.E. (Indice Biotico Esteso), per ognuna delle stazioni prese in esame nel III anno di monitoraggio a regime (2006).

Stazione I027TG1				
2006	Unità di misura	75°percentile	Livello inquinamento parametro	Punteggio
100-O2(% sat)	%	9	1	80
B.O.D.5	O2 mg/l	1	1	80
C.O.D.	O2 mg/l	3	1	80
Azoto ammoniacale	mg/l	0,1	2	40
Azoto nitrico	mg/l	0,6	2	40
Fosforo totale	mg/l	0,01	1	80
Escherichia coli	UFC/100 ml	20	1	80
<b>SOMMA</b>				<b>480</b>
<b>LIM</b>				<b>1</b>
<b>CLASSE IBE</b>				<b>I</b>

Nella stazione R1314SI1 i risultati, relativi alla campagna di monitoraggio 2006, evidenziano una condizione di elevata qualità ecologica. L'attribuzione della prima classe SECA è determinata dal valore di entrambi gli indici.

Stazione R1314SI4				
2006	Unità di misura	75°percentile	Livello inquinamento parametro	Punteggio
100-O2(% sat)	%	17	2	40
B.O.D.5	O2 mg/l	1	1	80
C.O.D.	O2 mg/l	5	2	40
Azoto ammoniacale	mg/l	0,3	3	20
Azoto nitrico	mg/l	0,6	2	40
Fosforo totale	mg/l	0,03	1	40
Escherichia coli	UFC/100 ml	900	2	80
<b>SOMMA</b>				<b>340</b>
<b>LIM</b>				<b>2</b>
<b>CLASSE IBE</b>				<b>II</b>

Nella stazione R1314SI4 i risultati, relativi alla campagna di monitoraggio 2006, evidenziano una condizione di buona qualità ecologica. L'attribuzione della seconda classe SECA è determinata dal valore di entrambi gli indici.

Stazione R1314SI6A				
2006	Unità di misura	75°percentile	Livello inquinamento parametro	Punteggio
100-O2(% sat)	%	27	3	20
B.O.D.5	O2 mg/l	2	1	80
C.O.D.	O2 mg/l	7	2	40
Azoto ammoniacale	mg/l	0,2	3	20
Azoto nitrico	mg/l	0,9	2	40
Fosforo totale	mg/l	0,03	1	80
Escherichia coli	UFC/100 ml	2700	3	20
<b>SOMMA</b>				<b>300</b>
<b>LIM</b>				<b>2</b>
<b>CLASSE IBE</b>				<b>III</b>

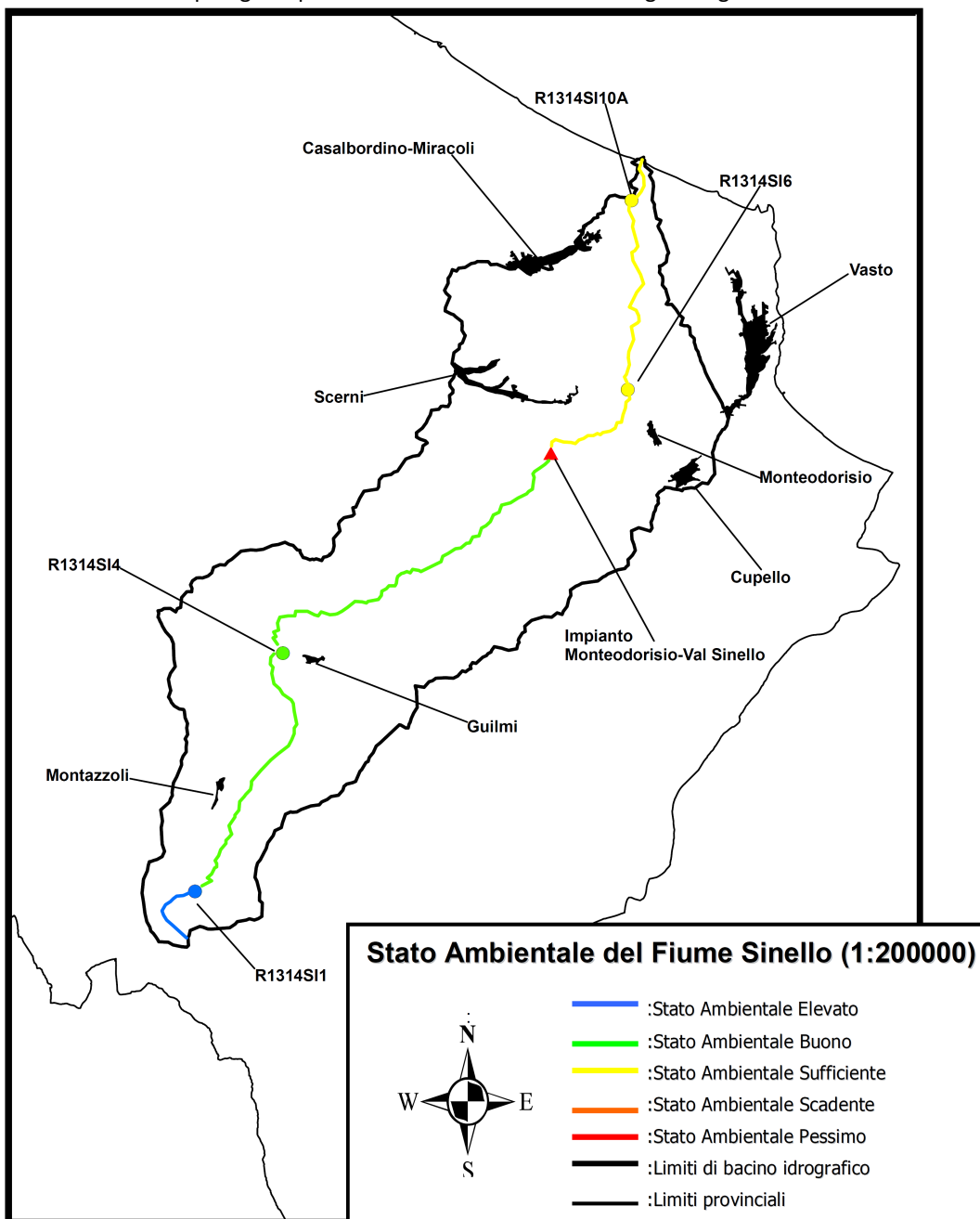
Nella stazione R1314SI6A i risultati, relativi alla campagna di monitoraggio 2006, evidenziano una condizione di moderata alterazione ecologica rispetto all'obiettivo di qualità fissato per il 2016. L'attribuzione della terza classe SECA è determinata dal valore dell'indice IBE; i parametri relativi ai macrodescrittori risultano appartenere ad una buona classe di qualità.

Stazione R1314SI10A				
2006	Unità di misura	75°percentile	Livello inquinamento parametro	Punteggio
100-O2(% sat)	%	12	2	40
B.O.D.5	O2 mg/l	2	1	80
C.O.D.	O2 mg/l	9	2	40
Azoto ammoniacale	mg/l	0,3	3	20
Azoto nitrico	mg/l	1,2	2	40
Fosforo totale	mg/l	0,06	1	80
Escherichia coli	UFC/100 ml	3900	3	20
<b>SOMMA</b>				<b>320</b>
<b>LIM</b>				<b>2</b>
<b>CLASSE IBE</b>				<b>III</b>

Nella stazione R1314SI10A i risultati, relativi alla campagna di monitoraggio 2006, evidenziano una condizione di moderata alterazione ecologica rispetto all'obiettivo di qualità fissato per il 2016. L'attribuzione della terza classe SECA è determinata dal valore dell'indice IBE; i parametri relativi ai macrodescrittori risultano appartenere ad una buona classe di qualità.

### 5.3.7 ANALISI DELLE PRESSIONI ED ATTRIBUZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ AMBIENTALE AL FIUME SINELLO

Il risultato di tale analisi di cui al paragrafo precedente viene riassunto nella figura seguente:



## 5.4 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA

Il territorio compreso all'interno del bacino del fiume Sinello risulta caratterizzato da una buona naturalità, attestata, tra l'altro, dalla presenza del lupo e di un'avifauna di buona qualità. Tra le specie più importanti rilevabili nella zona ricordiamo:

- Uccelli: *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Lanius collurio*;
- Mammiferi: *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*, *Lepus europeus*;
- Anfibi e rettili: *Elaphe quatuorlineata*;
- Pesci: *Leuscicus cephalus*, *Barbus plebejus*, *Anguilla anguilla*, *Salmo trutta trutta*, *Rutilus rubilio*, *Carassius auratus*, *Cyprinus carpio*.

La buona naturalità della zona, testimoniata dalla presenza di animali bisognosi di una rete trofica complessa, si evidenzia anche nell'ampia varietà di habitat presenti nel bacino:

- habitat costieri e vegetazioni alofitiche: vegetazione annua delle linee di deposito marine, scogliere con vegetazione delle coste mediterranee, pascoli inondatai mediterranei, dune mobili embrionali, dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria*, dune con prati dei *Malcolmietalia*;
- formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo, percorsi substepnici di graminacee e piante annue.

Tra le specie vegetali più tipiche caratterizzanti la zona:

*Ammophila littoralis*, *Calystegia soldanella*, *Carex extensa*, *Daucus carota*, *Daucus gingidium*, *Echinophora spinosa*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Juncus, littoralis*, *Lilium croceum*, *Limonium virgatum*, *Lotus edulis*, *Medicago marina*, *Ornithogalum, yrenaicum*, *Plantago crassifolia*, *Spergularia marina*, *Verbascum niveum*.

Il tratto di Fiume Sinello in prossimità della SICAV Srl si caratterizza fondamentalmente per la presenza di Querceti a Roverella ed altre specie tipiche planiziari, con caratteristiche di bassa qualità dovuta alla forte presenza antropica all'interno di tale tratto.

## 6 ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### 6.1 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Di seguito sono elencati i potenziali fattori di impatto derivanti dall'attività della **S.I.C.A.V. Srl**, tenendo in particolare conto di quelli che potranno essere gli incrementi di impatto derivanti dall'aumento delle potenzialità di recupero rifiuti e conseguente modifica dei cicli di lavoro.

#### 6.1.1 EMISSIONI ATMOSFERA

##### Situazione ante operam

Come già descritto nei capitoli precedenti, i Forni per la riattivazione dei carboni attivi, convogliano in atmosfera, durante il normale processo produttivo, alcune sostanze le cui caratteristiche vengono riepilogate nel Quadro Riassuntivo Ante Operam (§ 3.7). Tali sostanze sono fondamentalmente:

- Polveri
- S.O.V.
- Ossidi di azoto (NOx)
- Ossidi di zolfo (SO2)
- Monossido di carbonio (CO)

Dalle analisi effettuate con cadenza semestrale è emerso sempre il rispetto dei limiti autorizzati (vedasi *Certificati di analisi emissioni Allegati*). Le tabelle seguenti mostrano un riepilogo dei valori di concentrazioni effettivamente misurati nel corso di questi ultimi anni:

##### Emissioni autorizzate forno A

Punto emissione	Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Gennaio 2007 (mg/Nmc)	Luglio 2007 (mg/Nmc)	Gennaio 2008 (mg/Nmc)	Luglio 2008 (mg/Nmc)	Gennaio 2009 (mg/Nmc)	Luglio 2009 (mg/Nmc)	Flusso di massa limite (Kg/h)	Gennaio 2007 (kg/h)	Luglio 2007 (kg/h)	Gennaio 2008 (kg/h)	Luglio 2008 (kg/h)	Gennaio 2009 (kg/h)	Luglio 2009 (kg/h)
E1	SOV	20	1,5	1,57	0,59	8,88	1,68	1,09	0,110	0,00737	0,00844	0,0028	0,0045	0,0088	0,0054
	Polveri	80	14,12	6,59	3,78	23,94	28,2	18,3	0,440	0,0694	0,0354	0,018	0,12	0,148	0,091
	NOx	300	110,5	136,1	80,7	110,8	95,4	98,5	1,650	0,5431	0,7313	0,3768	0,561	0,501	0,488
	SO <sub>2</sub>	50	21,5	39,9	15,8	18,0	20,5	19,5	0,275	0,10567	0,2144	0,074	0,091	0,107	0,097
	CO	100	84,3	57,6	25,6	14,5	11,5	13,9	0,550	0,4143	0,3095	0,1195	0,073	0,060	0,069

Punto emissione	Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Gennaio 2010 (mg/Nmc)	Luglio 2010 (mg/Nmc)	Gennaio 2011 (mg/Nmc)	Luglio 2011 (mg/Nmc)	Flusso di massa limite (Kg/h)	Gennaio 2010 (kg/h)	Luglio 2010 (kg/h)	Gennaio 2011 (kg/h)	Luglio 2011 (kg/h)	Gennaio 2012 (kg/h)	Luglio 2012 (kg/h)
E1	SOV	20	0,14	1,10	0,02	1,26	0,110	0,00071	0,00565	0,0000927	0,006	0,00741	0,00015
	Polveri	80	20,7	25,2	28,4	29,85	0,440	0,149	0,1294	0,131634	0,14701	0,01592	0,34509
	NOx	300	100	94,1	135,5	93,24	1,650	0,5066	0,4833	0,628043	0,45921	0,50317	0,55901
	SO <sub>2</sub>	50	18,2	13,8	17,5	14,30	0,275	0,0922	0,0709	0,081113	0,07043	0,08506	0,07602
	CO	100	62,5	24,8	25,7	47,64	0,550	0,3166	0,1274	0,123755	0,23463	0,2015	0,31909

##### Emissioni autorizzate forno B

Punto emissione	Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Dicembre 2006 (mg/Nmc)	Giugno 2007 (mg/Nmc)	Dicembre 2007 (mg/Nmc)	Giugno 2008 (mg/Nmc)	Dicembre 2008 (mg/Nmc)	Giugno 2009 (mg/Nmc)	Flusso di massa (Kg/h)	Dicembre 2006 (kg/h)	Giugno 2007 (kg/h)	Dicembre 2007 (kg/h)	Giugno 2008 (kg/h)	Dicembre 2008 (kg/h)	Giugno 2009 (kg/h)
E1	SOV cl. I	2,5	<0,05	<0,05	<0,03	<0,21	<0,04	<0,04	0,01375	<0,00014	<0,00014	<0,00009	<0,00008	<0,00015	<0,00017
	SOV cl. II	10	<0,05	<0,05	<0,03	<0,21	<0,04	<0,04	0,055	<0,00014	<0,00014	<0,00009	<0,00008	<0,00015	<0,00017
	SOV cl. III	12,5	0,55	1,05	0,32	<0,21	0,85	<0,04	0,06875	0,00159	0,003	0,0012	<0,00008	<0,00015	<0,00017
	SOV cl. IV	25	1,23	3,25	0,30	1,27	<0,04	0,08	0,1375	0,00357	0,0093	0,0011	<0,00008	0,00309	0,00034
	SOV cl. V	50	<0,05	<0,05	<0,03	<0,21	<0,04	<0,04	0,275	<0,00014	<0,00014	<0,00009	<0,00008	<0,00015	<0,00017
	Polveri	35	6,77	6,04	0,97	19,67	2,12	5,04	0,1925	0,01963	0,01727	0,0364	0,01864	0,00771	0,02112
	NOx	350	117,5	120,5	85,6	66,9	95,7	100,1	1,925	0,3406	0,3446	0,3212	0,2895	0,3481	0,4194
	CO	100	70,5	73,5	81,7	89,6	93,6	75,0	0,550	0,2044	0,2102	0,3065	0,2784	0,3404	0,3143
E2	Polveri	30	1,82	1,09	0,81	4,47	1,85	10,57	0,090	0,00527	0,00312	0,00235	0,00336	0,00545	0,03101

Punto emissione	Inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Dicembre 2009 (mg/Nmc)	Giugno 2010 (mg/Nmc)	Dicembre 2010 (mg/Nmc)	Giugno 2011 (mg/Nmc)	Flusso di massa (Kg/h)	Dicembre 2009 (kg/h)	Giugno 2010 (kg/h)	Dicembre 2010 (kg/h)	Giugno 2011 (kg/h)	Dicembre 2011 (kg/h)	Giugno 2012 (kg/h)
E1	SOV cl. I	2,5	<0,03	<0,06	<0,02	<0,03	0,01375	<0,00012	<0,00029	<0,0001	<0,00015	<0,0001	<0,00008
	SOV cl. II	10	<0,03	<0,06	<0,02	<0,03	0,055	<0,00012	<0,00029	<0,0001	<0,00015	<0,0001	<0,00008
	SOV cl. III	12,5	<0,03	<0,06	<0,02	<0,03	0,06875	<0,00012	<0,00029	<0,0001	<0,00015	<0,0001	<0,00008
	SOV cl. IV	25	<0,03	<0,06	<0,02	0,07	0,1375	<0,00012	<0,00029	<0,0001	0,00035	<0,0001	<0,000014
	SOV cl. V	50	<0,03	<0,06	<0,02	0,07	0,275	<0,00012	<0,00029	<0,0001	0,00035	<0,0001	<0,00008
	Polveri	35	6,39	7,00	1,15	4,31	0,1925	0,02641	0,0343	0,00547	0,02184	0,02067	0,07911
	NOx	350	171,0	138,6	109,6	65,9	1,925	0,706	0,6797	0,5217	0,334	0,4679	0,1665
CO	100	65,1	91,0	84,9	85,8	0,550	0,2691	0,4463	0,4041	0,4348	0,4035	0,2235	
E2	Polveri	30	5,61	10,31	15,43	14,21	0,090	0,0167	0,0266	0,04063	0,04169	0,005	0,04532

### **Situazione post operam**

L'aumento della potenzialità di recupero dell'impianto, come già descritto nei paragrafi precedenti, comporterà una diversa organizzazione delle fasi di lavoro, determinando la necessità di far lavorare i forni di trattamento dei carboni attivi (**Forno A** e **Forno B**) contemporaneamente, diversamente dalla situazione attuale che vede i due forni lavorare alternativamente.

Per tanto verrà attivato un terzo punto di emissione **E3** che aspirerà le emissioni derivanti dall'attività di riattivazione termica (**Forno B**) dei carboni attivi esausti derivanti dai processi di potabilizzazione delle acque.

Con tale modifica si determinerà un aumento dei flussi di massa degli inquinanti emessi, in ragione di un aumento delle ore di funzionamento dei singoli forni. Di contro non ci sarà nessuna variazione della tipologia di inquinanti emessi, che resteranno sempre Polveri, S.O.V., Ossidi di azoto (NOx), Ossidi di zolfo (SO2), Monossido di carbonio (CO).

In conclusione è possibile affermare che:

- visto che storicamente si è sempre verificato il rispetto dei valori limite di emissione;
- visto che per i SOV sono state misurati flussi di massa di molto inferiori ai limiti previsti dall'attuale QRE, ed in alcuni casi anche al di sotto del limite di rilevanza dello strumento di misura;

la realizzazione di un terzo punto di emissione **E3** non determinerà un significativo incremento degli impatti.

### **6.1.2 SCARICHI IDRICI**

Per tale aspetto non si determineranno differenze tra la situazione Ante Operam e la situazione Posto Operam, in quanto

#### **Situazione ante operam**

Lo stabilimento della S.I.C.A.V. è dotato di reti di raccolta separate per le acque meteoriche (bianche) e acque nere (da servizi igienici). La rete acque nere convoglia tutto il suo carico al depuratore consortile CON.I.V. L'autorizzazione allo scarico nella rete fognante di acque nere e acque bianche del Consorzio CONIV richiede il rispetto dei limiti imposti dall'Allegato 5 alla parte terza tab. 3 per scarichi in rete fognaria Del D.Lgs.152/06. L'autorizzazione in particolare prescrive il rispetto dei limiti per COD e solidi sospesi totali e il rispetto del Regolamento CON.I.V. Le acque nere hanno un carico inquinante dovuto esclusivamente a scarichi civili igienici.

Le acque del piazzale dove avviene lo scarico del materiale sfuso sono raccolte in una vasca in cemento e impermeabile.

Periodicamente i fanghi presenti nella vasca (polveri di carbone) sono raccolte e smaltite come rifiuto.

Periodicamente SICAV effettua l'analisi delle acque di scarico mediante un laboratorio accreditato, ed in nessun caso si sono verificati superamenti dei limiti (vedasi *Certificati di analisi Scarichi Allegati*).

#### **Situazione post operam**

Con l'incremento della potenzialità di recupero dei rifiuti, nessuna modifica verrà apportata né in termini di variazione degli inquinanti potenzialmente presenti negli scarichi idrici, né in termini di gestione delle aree di deposito dei rifiuti nel piazzale scoperto e quindi senza alcuna alterazione della attuale modalità di gestione delle acque di dilavamento dei piazzali.

In conclusione è possibile affermare che:

- visto che storicamente non si sono mai superati i limiti di emissione degli scarichi idrici;
- visto che le acque di dilavamento del piazzale dedicato al deposito dei rifiuti vengono scaricate al depuratore consortile; tale aspetto ambientale non può essere considerato significativo.

### **6.1.3 EMISSIONI SONORE IN AMBIENTE ESTERNO**

#### **Situazione ante operam**

In funzione delle normali attività di lavoro, l'impianto della SICAV ha ad oggi un impatto acustico relativo agli ambienti limitrofi di modeste entità e comunque nel rispetto dei limiti imposti dalla normativa di settore attualmente vigente (vedasi *allegata Valutazione del rumore immesso in ambiente esterno*).

#### **Situazione post operam**

L'installazione del Camini E3 determinerà l'installazione di un nuovo ventilatore nel lato NORD OVEST dello stabilimento ed una nuova torre di lavaggio. Tale impianto avrà caratteristiche del tutto simili all'impianto ad oggi installato per il camino E1. Per tale ragione è possibile concludere affermando che:

- visto che ad oggi gli impianti non determinano un superamento dei limiti di rumore per ambiente esterno, e ragionevolmente lo stesso varrà anche con il nuovo ventilatore installato ;
- visto nel lato Nord Ovest non sono presenti recettori sensibili che possano essere in qualche modo disturbati dalla installazione del nuovo ventilatore del camino E3;
- visto che non verranno installati ulteriori macchinari e/o impianti;

le modifiche all'impianto della SICAV non produrranno nessun significativo aumento dei livelli di rumore immesso in ambiente esterno.

## 6.2 VALUAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

La rappresentazione quali-quantitativa degli impatti è proposta con il ricorso al metodo matriciale.

Nello Studio di Impatto Ambientale Sono state elaborate 2 matrici che descrivono:

- **Matrice A : Valutazione degli impatti ANTE OPERAM:** i potenziali impatti ambientali derivanti dai fattori di impatto derivanti dalle attività della ditta in oggetto, in assenza delle operazioni recupero rifiuti ed in relazione alle componenti ambientali interessate;
- **Matrice B : Valutazione degli impatti POST OPERAM:** i potenziali impatti ambientali derivanti dai fattori di impatto derivanti dalle attività della ditta in oggetto, considerando le operazioni recupero rifiuti ed in relazione alle componenti ambientali interessate;

Le matrici di cui sopra sono tabelle a doppia entrata nella quale in ascissa ritroviamo le componenti ambientali implicate (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, paesaggio, salute pubblica, tessuto socio-economico), mentre in ordinata sono riportati i fattori di potenziale impatto ambientale, nelle fasi di esercizio dell'impianto.

La valutazione degli impatti è stata eseguita classificando l'impatto come positivo o negativo e combinando a questo un grado di significatività secondo le seguenti tabelle:

### Tablelle di significatività :

Impatto Negativo	Alta significatività	NA	L'effetto negativo sulla componente ambientale è esteso e dannoso indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Media significatività	NM	L'effetto negativo sulla componente ambientale è limitato indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Bassa significatività	NB	L'effetto negativo sulla componente ambientale è trascurabile indipendentemente dalla frequenza con la quale accade l'evento
	Non significativo	ns	Non vi è nessuna correlazione tra evento e componente ambientale
Impatto Positivo	Alta significatività	PA	L'effetto positivo sulla componente ambientale è elevato in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime e di energia e/o sull'assetto socio-economico
	Media significatività	PM	L'effetto positivo sulla componente ambientale è limitato in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime e di energia e/o sull'assetto socio-economico
	Bassa significatività	PB	L'effetto positivo sulla componente ambientale è trascurabile in termini di recupero/riciclo di materia e di energia e/o di riduzione dei consumi di materie prime di energia e/o sull'assetto socio economico
	Non significativo	ns	Non vi è nessuna correlazione tra evento e componente ambientale

### MATRICE DEGLI IMPATTI (A)

FATTORE DI IMPATTI	Potenziali impatti	Aspetto ambientale	Misure di mitigazione	Componenti ambientali						
				Atmosfera	Ambiente idrico	Suolo e sottosuolo	Vegetazione, flora e fauna	Paesaggio	Salute pubblica	Assetto socio-economico
Impianto di riattivazione carboni esausti	Emissioni in atmosfera derivanti dalla aspirazione dei fumi dai forni di trattamento	Emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti	Impianto di abbattimento	NB					NB	
	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Inquinamento acustico dell'ambiente circostante	-	NB					NB	
	Diminuzione dei rifiuti da avviare in discarica	Recupero dei rifiuti	-						PA	PA
Deposito rifiuti [R13] asservito alle attività di recupero [R7]	Dilavamento dell'area ad opera degli eventi meteorici con contaminazione delle risorse idriche	Inquinamento corpi idrici superficiali	Rete di raccolta e convogliamento acque alla rete consortile acquedotti		ns					
	Emissioni diffuse di polveri	Inquinamento atmosferico (Polveri diffuse)	-	ns					ns	
Deposito temporaneo di rifiuti	Contaminazione delle risorse idriche derivante dal dilavamento dell'area ad opera degli eventi meteorici	Inquinamento corpi idrici (acque meteoriche)	Deposito all'interno di aree coperte		ns					
Trasporto	Traffico veicolare in uscita ed in ingresso da/verso il cantiere	Emissioni diffuse di polveri	Impianto di nebulizzazione impianto					ns		
	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Rumore	-					ns		



## MATRICE DEGLI IMPATTI (B)

FATTORE DI IMPATTI	Potenziali impatti	Aspetto ambientale	Componenti ambientali Misure di mitigazione	Atmosfera	Ambiente idrico	Suolo e sottosuolo	Vegetazione, flora e fauna	Paesaggio	Salute pubblica	Assetto socio-economico
Impianto di riattivazione carboni esausti	Emissioni in atmosfera derivanti dalla aspirazione dei fumi dai forni di trattamento	Emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti	Impianto di abbattimento	NB					NB	
	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Inquinamento acustico dell'ambiente circostante	-	NB					NB	
	Diminuzione dei rifiuti da avviare in discarica	Recupero dei rifiuti	-						PA	PA
Deposito rifiuti [R13] asservito alle attività di recupero [R7]	Dilavamento dell'area ad opera degli eventi meteorici con contaminazione delle risorse idriche	Inquinamento corpi idrici superficiali	Rete di raccolta e convogliamento acque alla rete consortile acque nere		ns					
	Emissioni diffuse di polveri	Inquinamento atmosferico (Polveri diffuse)	-	ns					ns	
Deposito temporaneo di rifiuti	Contaminazione delle risorse idriche derivante dal dilavamento dell'area ad opera degli eventi meteorici	Inquinamento corpi idrici (acque meteoriche)	Deposito all'interno di aree coperte		ns					
Trasporto	Traffico veicolare in uscita ed in ingresso da/verso il cantiere	Emissioni diffuse di polveri	Impianto di nebulizzazione impianto					ns		
	Emissione in ambiente esterno di rumore derivante dalle normali attività di lavoro	Rumore	-					ns		

## 7 CONCLUSIONI

Considerando che la ditta **S.I.C.A.V. Srl** ha individuato i propri aspetti ambientali significativi, atti a generare impatto potenziale ed ha attivato idonee misure di mitigazione e compensazione, avendo adottato un programma di miglioramento ambientale finalizzato alla minimizzazione degli impatti residui, **è possibile escludere un'alterazione significativa dei livelli di qualità ambientale correlata all'incremento della potenzialità dell'impianto di recupero rifiuti che passerà da una potenzialità autorizzata di 9.500 t/anno a circa 14.100 t/anno, con conseguente diversa organizzazione delle fasi di lavoro, determinando la necessità di far lavorare i forni di trattamento dei carboni attivi (Forno A e Forno B) contemporaneamente, diversamente dalla situazione attuale che vede i due forni lavorare alternativamente.**