



REGIONE  
MARCHE



PROVINCIA DI  
FERMO

**OGGETTO:**

## VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.I.A.

*(Richiesta di integrazioni alle osservazioni ARPAM)*

### PROGETTO DI REVAMPING

DELL'IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO FINALIZZATO AL RECUPERO DI RIFIUTI

SPECIALI NON PERICOLOSI COSTITUITI DA PNEUMATICI FUORI USO (P.F.U.)

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

*Relazione Integrativa*



#### Gruppo di Lavoro

Dott. Adriano VECCHI (chimico)  
Ing. Sergio RIZZI (consulente ambientale)  
Ing. Daniele DILETTI (Responsabile Tecnico)  
Dott. Arch. Paolo STECA (Progettista)

#### LA DITTA

 **steca**  
STECA S.p.A.



L'Amministratore Unico  
*[Signature]*

DATA

novembre 2015

REVISIONE N.

-

CAUSALE

INTEGRAZIONE



<p><i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i></p>	  <p><b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b></p>		
<p><b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> Integrazioni</p>	<p>Rev. 1</p>	<p>DATA novembre 2015</p>	<p>Pagina 1 di 23</p>

## PREMESSA

La presente Relazione si rende necessaria al fine di fornire i necessari chiarimenti ed integrazioni alle osservazioni formulate dall'ARPAM – Dipartimento Provinciale di Fermo allo Studio Preliminare Ambientale presentato dalla ditta Steca S.p.a. in relazione al "*Progetto di revamping dell'impianto esistente autorizzato al trattamento finalizzato al recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso (P.F.U.)*" presso l'impianto sito in Fermo alla Contrada Campiglione, 20.

Tali richieste sono pervenute all'azienda con lettera del Servizio Gestione rifiuti della Provincia di Fermo – Settore Ambiente e Trasporti – di prot. n. 37336 del 25/11/2015.

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 2 di 23</b>

## MATRICE ARIA

Con riferimento alla matrice in esame, i caratteri meteo-climatici generali della Regione Marche sono stati desunti da alcuni articoli presenti in letteratura e dal "Rapporto sullo stato di irrigazione delle Marche" redatto dall'INEA (Istituto Nazionale di Economia Agraria).

Il clima della Regione Marche risulta influenzato da diversi fattori, tra cui la posizione di media latitudine (compresa tra il 42° e il 44° parallelo Nord), la differente orientazione della costa a Nord e a Sud del Monte Conero, le caratteristiche del Mar Adriatico (che è un mare pressoché chiuso e poco profondo), la vicinanza dei massimi rilievi appenninici alla costa (in media 60 km) ed il lento evolversi dell'altitudine procedendo verso l'interno. Le variazioni stagionali degli elementi climatici sono legate soprattutto all'avvicendamento di masse d'aria diverse provenienti o dall'Atlantico o dall'Europa centro orientale.

Il tempo buono d'inverno è prevalentemente legato all'anticiclone dell'Europa centrale. In connessione a quanto detto, d'inverno prevalgono nella regione venti settentrionali (bora e maestrale); d'estate invece venti meridionali (scirocco e garbino o montanaccio).

La successione di tutta una serie di brevi vallate facilita l'incanalatura delle brezze, venti quotidiani alternati, legati alla differente capacità termica del mare e della terra. Stante la configurazione orografica, le temperature minime e quelle massime si manifestano con una certa sfasatura tra le aree elevate e quelle pianeggianti; la temperatura media annua, in rapporto alla differente altimetria, è compresa fra le isoterme di 10°C e 15°C e l'escursione media annua della temperatura, per le stesse zone altimetriche, oscilla tra 5°C e 13°C. Il numero delle gelate va da un massimo di 50 nella zona più elevata a un minimo di 10 in quella costiera.

La nebbia sembra aver intensificato, negli ultimi anni, la sua frequenza nelle aree collinari; in linea generale diminuisce da Nord a Sud e dalla costa verso l'interno. Nella parte settentrionale della regione non si osserva una costante connessione fra quantità d'acqua caduta e variazione dell'altimetria; tale singolarità, legata alla presenza di rilievi isolati e di catene parallele alla dorsale principale appenninica, non compare invece nella parte meridionale della regione. Tenendo conto delle differenze tra area ed area, connesse con le condizioni locali morfologiche e altimetriche, si può dire che la stagione più piovosa è l'autunno; l'inverno e la primavera ricevono quantità di pioggia pressoché eguali; i valori medi dalla precipitazione oscillano tra 700 e 800 mm, mentre il valore di 1000 mm corrisponde alla parte più elevata della regione.

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

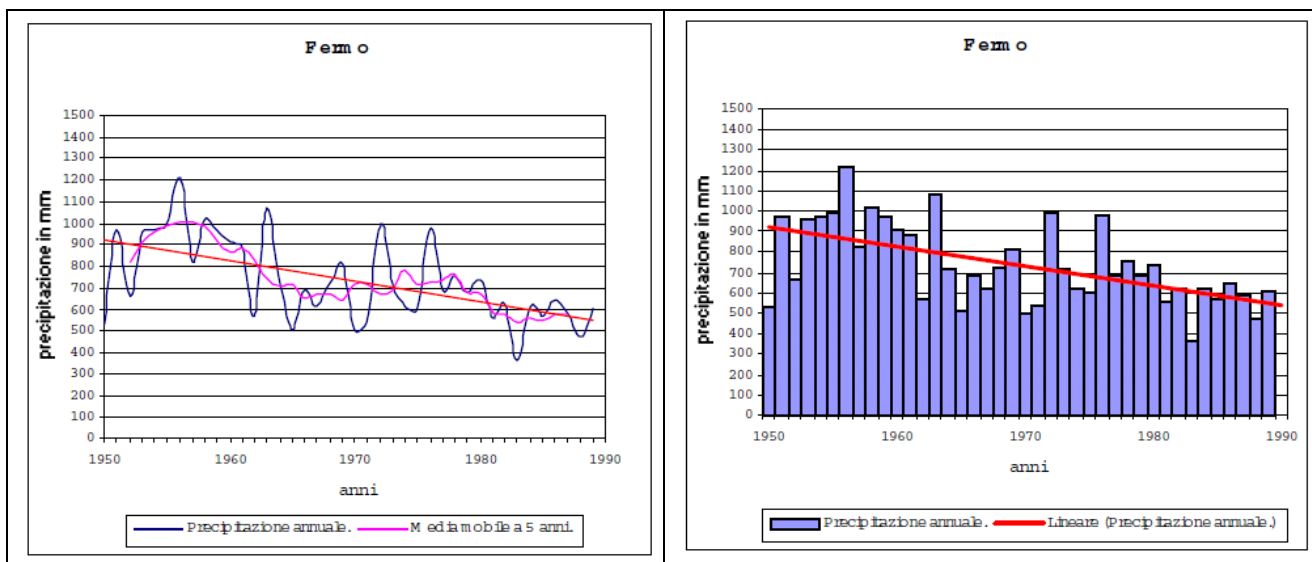
Pagina 3 di 23

La frequenza media delle precipitazioni è di 100-105 giorni piovosi, ma anche in questo caso vi sono sostanziali differenze tra l'area costiera (70-75 giorni) e quella appenninica (120 giorni) (AA.VV., 2005).

La precipitazione nevosa è assolutamente saltuaria nell'area costiera, mentre nella zona appenninica è costante ogni anno. Traendo le conclusioni dall'esame dei singoli elementi climatici, si può dire che la regione prospetta al proposito caratteri continentali e che nel quadro climatico italiano appartiene al tipo della regione adriatica centro meridionale.

### Dati pluviometrici, Temperature e Venti.

Si riporta lo studio del Centro di Ecologia e Climatologia con Oggetto "Campo medio della precipitazione annuale e stagionale sulle Marche per il periodo 1950-2000" relativo al Comune di Fermo.



Dalla visualizzazione delle carte del campo medio della precipitazione annuale e stagionale sulle Marche del periodo 1950-1989, si evince la suddivisione del territorio regionale in tre principali fasce longitudinali: una costiera, una medio-basso-collinare ed una alto-collinare e montana con quantitativi medi di acqua precipitata compresi nei range elencati nella seguente tabella:

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 4 di 23

Periodo/zona	Costiera	Medio-basso-collinare	Altocollinare-Montana
<b>Anno</b>	<b>600-850 mm</b>	850-1100mm	1100-1750mm
Primavera	120-195mm	195-270mm	270-435mm
Estate	105-165mm	165-195mm	195-285mm
Autunno	165-225mm	225-315mm	315-480mm
Inverno	150-210mm	210-300mm	300-525mm

Dalla valutazione dei grafici e dalla tabella, la stagione con maggiore piovosità è l'autunno e, vista la posizione geografica dell'area oggetto di studio, si può assumere una piovosità massima di 850 mm.

L'andamento annuale della precipitazione mediata sul territorio regionale mostra un apprezzabile diminuzione delle piogge quantificabile a livello percentuale con un 12% ed analogamente gli eventi siccitosi sono drasticamente aumentati a partire dagli anni ottanta.

Si è valutato inoltre lo studio "Caratterizzazione climatologica delle Marche: campo medio della temperatura per il periodo 1950-2000".

Si riportano di seguito i dati mensili della temperatura media, dal 1950 al 2000, per la Stazione di Servigliano, la più vicina all'area di studio, costruiti sui valori dei cinque quantili, dalla quale si evince come le temperature varino tra i -2/-3 °C in inverno ed i 27 °C, con una media compresa tra gli 8°C ed i 20°C.

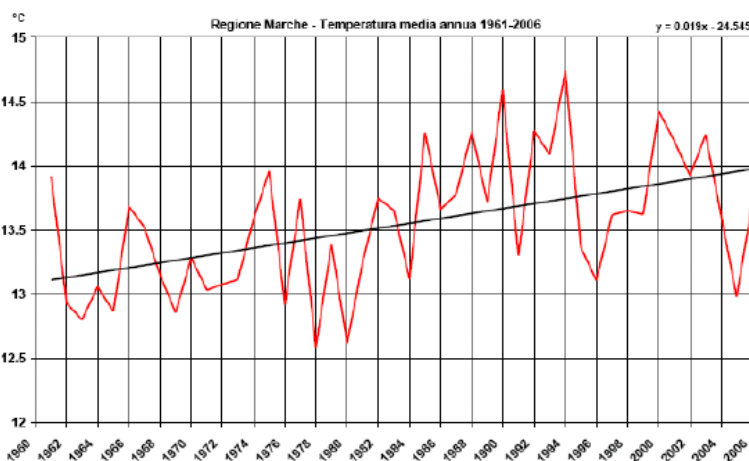
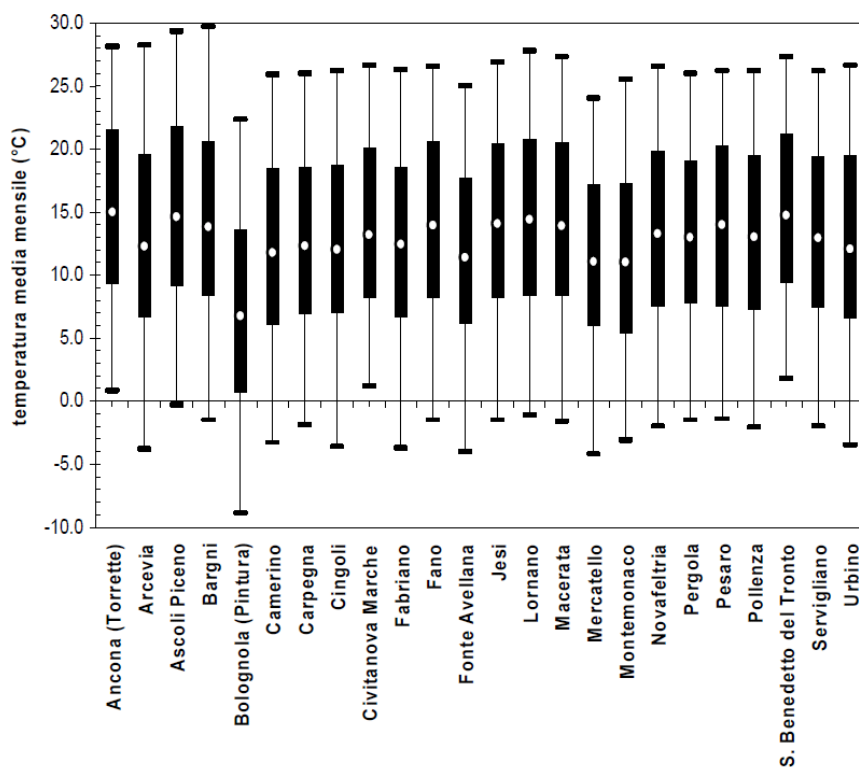


Figura 2\_1.4. : Temperatura Media Annua – Andamento dal 1961 al 2006

L'andamento annuale della temperatura mediata sul territorio regionale sopra raffigurata mostra un significativo trend positivo, dovuto principalmente al generale aumento iniziato negli anni ottanta.

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 6 di 23

Dalla classificazione indicata precedentemente, l'area in esame ricade nel clima sub-litoraneo caratterizzato da estati calde ma non afose con temperature medie comprese tra 21°C e 25°C ed inverni freddi con temperature medie comprese tra 6 e 7°C. La precipitazione media annua degli ultimi 9 anni evidenzia come la piovosità minima si verifica nei mesi di gennaio-febbraio mentre i picchi nel periodo autunnale con picchi contenuti entro i 300 mm.

L'area è caratterizzata dalla presenza di venti leggeri/medi, con velocità inferiori ai 7 Km/h e prevalentemente comprese tra 2 ed i 4 Km/h. Le raffiche di vento variano tra i 55 Km/h e 90 Km/h, mentre la direzione prevalente è ovest, nord-ovest.

Nelle tabelle di seguito si evidenzia l'andamento tipico dei parametri umidità, temperatura, pioggia e velocità del vento:

Anno	Temp. medie annue (°C)	U.R. (%)	Vel. vento (Km/h)	Raffica di vento max (Km/h)	Direzione
2008	14,85	68,42	3,82	74,00	218°
2009	15,61	69,35	4,97	51,50	233°
2010	13,93	71,92	7,1	83,70	268°
2011	15,21	68,21	7,56	90,10	286°
2012	15,10	68,31	5,39	80,40	306°
2013	14,35	74,87	2,71	56,30	319°
2014	15,51	77,02	2,6	54,70	335°
2015*	16,39	71,19	2,96	61,10	295°
<b>Media annua</b>	<b>14,79 °C</b>	<b>71,02 %</b>	<b>4,34 Km/h</b>	<b>68,47 Km/h</b>	<b>/</b>

Temperatura media mensile (°C) Stazione di Fermo												
Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
2008	7,63	8,08	11,10	13,13	18,19	23,88	25,95	26,32	20,10	17,72	11,93	8,03
2009	6,38	6,88	10,56	14,22	20,95	21,75	25,74	26,10	21,70	15,51	12,11	8,67
2010	4,57	6,51	8,84	12,96	16,81	21,35	26,19	21,66	19,07	14,01	11,11	6,17
2011	4,99	7,11	8,74	14,91	18,11	21,97	23,29	25,81	22,99	14,65	10,40	9,25
2012	6,34	3,33	12,28	12,79	16,81	24,11	26,76	26,08	19,88	16,03	12,25	5,81
2013	6,06	4,91	8,65	13,69	16,04	20,58	24,28	24,26	20,15	14,15	11,13	7,56
2014	8,04	9,64	10,77	13,29	16,13	21,80	22,57	23,26	18,53	15,17	12,92	10,25
2015	7,55	6,45	9,24	13,09	18,16	22,14	27,64	24,53	20,01	15,65	12,59	/
<b>Media mese</b>	<b>6,44</b>	<b>6,61</b>	<b>10,02</b>	<b>13,51</b>	<b>17,65</b>	<b>22,20</b>	<b>25,30</b>	<b>24,99</b>	<b>20,25</b>	<b>15,30</b>	<b>11,59</b>	<b>7,78</b>

## ANALISI DELLA QUALITA' DELL'ARIA ANTE-OPERAM

La prima stesura della Regione Marche del Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria è stata redatta ai sensi del DPR 203/88 ed approvata con DACR n. 36 del 30 maggio 2001. In seguito è stato redatto Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria Ambiente del giugno 2009 (ai sensi del decreto legislativo 351/1999 artt. 8 e 9).

Il Piano è stato redatto in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente e contiene pertanto:

<p><i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i></p>	<p><b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b></p>		
<p><b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> Integrazioni</p>	<p>Rev. 1</p>	<p>DATA novembre 2015</p>	<p>Pagina 7 di 23</p>

- L'individuazione degli obiettivi di riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera necessari a conseguire il rispetto dei limiti di qualità dell'aria;
- L'individuazione delle misure da attuare per il conseguimento degli obiettivi di cui al punto precedente;
- La selezione dell'insieme di misure più efficaci e urgenti per realizzare gli obiettivi tenuto conto dei costi, dell'impatto sociale e degli inquinanti per i quali si ottiene una riduzione delle emissioni;
- L'indicazione, per ciascuna delle misure previste delle fasi di attuazione, dei soggetti responsabili dei meccanismi di controllo e, laddove necessarie, delle risorse destinate all'attuazione, delle misure;
- La definizione di scenari di qualità dell'aria, in relazione alle criticità regionali rilevate;
- L'indicazione delle modalità di monitoraggio delle singole fasi di attuazione e dei relativi risultati, anche al fine di modificare o di integrare le misure individuate, ove necessario, per il raggiungimento degli obiettivi.

Il documento analizza inoltre il contributo emissivo dei Macro settori di riferimento, così come definiti dalla normativa vigente relativa all'inventario delle emissioni in atmosfera. Si riporta nel seguito l'elenco dei Macrosettori di riferimento:

- a.) Macrosettore 01: Combustione - Energia e industria di trasformazione;
- b.) Macrosettore 02: Combustione - Non industriale;
- c.) Macrosettore 03: Combustione – Industria;
- d.) Macrosettore 04: Processi Produttivi;
- e.) Macrosettore 05: Estrazione, distribuzione combustibili fossili/geotermico;
- f.) Macrosettore 06: Uso di solventi;
- g.) Macrosettore 07: Trasporti Stradali;**
- h.) Macrosettore 08: Altre Sorgenti Mobili;
- i.) Macrosettore 09: Trattamento e Smaltimento Rifiuti;**
- j.) Macrosettore 10: Agricoltura ed allevamento;
- k.) Macrosettore 11: Altre sorgenti di Emissione ed Assorbimenti

Il progetto di revamping interessa principalmente il *macrosettore 07 "Trasporti Stradali"*, relativamente alla movimentazione dei rifiuti in ingresso ed alle materie prime seconde prodotte e rifiuti in uscita, ed il *macrosettore 09 "Trattamento e smaltimento rifiuti"* per quanto riguarda le emissioni derivanti dalle operazioni di recupero.

Si allegano si seguito rispettivamente le tabelle "*Emissioni delle diverse tipologie di inquinanti per macrosettore*" e la tabella "*Contributo percentuale di ogni macrosettore alle Emissioni delle diverse tipologie di inquinanti*".

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 8 di 23

EMISSIONI [Mg]	MACRO 01	MACRO 02	MACRO 03	MACRO 04	MACRO 05	MACRO 06
SOx	159,00	261,99	1.112,29	839,99	5,70	0,00
NOx	835,00	1.341,03	2.987,84	723,71	432,80	0,00
CO	173,60	17.011,65	427,33	731,14	259,90	0,00
Metalli	0,14	0,00	0,00	4,02	0,00	0,00
Polveri	6,04	757,18	199,33	482,36	11,66	0,00
CO2	1.942.218,00	1.529.938,25	1.530.683,95	328.154,41	67.540,64	36.069,26
NH3	13,00	0,00	0,01	17,42	0,00	0,00
N2O	23,92	116,79	157,48	0,00	0,00	67,79
CH4	48,74	777,59	75,31	557,26 <sup>(1)</sup>	5.514,46	0,00
Benzene	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	42,52
COVNM	20,22	1.433,81	178,64	122,29	1.607,63	13.007,69
EMISSIONI [Mg]	MACRO 07	MACRO 08	MACRO 09	MACRO 10	MACRO 11	TOTALE
SOx	598,73	233,55	468,79	0,00	0,74	3.680,78
NOx	20.398,99	3.094,71	27,89	50,36	3,75	29.896,07
CO	67.516,86	91.426,16	1,34	1.371,69	107,70	179.027,38
Metalli	6,02	1,42	0,38	0,00	0,00	11,98
Polveri	1.308,29	713,53	0,88	99,06	0,00	3.578,33
CO2	4.182.977,31	345.005,43	47.441,53	0,00	1.717,03	10.011.745,82
NH3	429,33	0,00	205,98	9.810,58	0,85	10.477,16
N2O	201,73	7,00	32,50	1.700,36	0,19	2.307,76
CH4	4.340,74	322,31	20.449,23	9.501,02	5.164,22 <sup>(2)</sup>	46.193,62
Benzene	245,27	14,72	0,00	0,00	0,00	303,45
COVNM	9.741,64	17.600,74	270,46	74,87	9,84	44.067,84

(1) emissioni di COV

(2) somma dei COV, emessi dalle foreste, e del CH4 emesso da incendi forestali

I risultati attestano che, a livello regionale, le maggiori emissioni di SOx derivano dai processi di combustione nell'industria, seguiti dai processi produttivi e dal trasporto su strada. Gli impianti non industriali di combustione hanno ormai una piccola parte, segno della conversione del riscaldamento domestico da olio combustibile a metano. La fonte più importante di NOx è, invece, costituita dal traffico veicolare che copre un 68% delle emissioni totali di tali inquinanti.

Sempre il macrosettore 07 contribuisce per più del 50% all'inquinamento da metalli pesanti mentre un 30% è dovuto ai processi produttivi (macrosettore 04).

Per quanto riguarda i principali gas serra, le emissioni di anidride carbonica sono imputabili per circa un 40% al trasporto su strada e, per il resto, sono più o meno equamente distribuite nei primi 3 macrosettori.

La normativa relativa sulla qualità dell'aria, stabilita dal Decreto Legislativo n.155 del 13 agosto 2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", costituisce una sorta di testo unico sulla qualità dell'aria,

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 9 di 23

abroga la normativa previgente e riporta i seguenti valori di qualità:

PARAMETRO	TIPO DI RIFERIMENTO	VALORI	PERIODO DI RIFERIMENTO
NO <sub>2</sub>	Valore limite per la protezione della salute umana	200 µg/m <sup>3</sup>	Media oraria ( da non superare più di 18 volte per anno)
	Valore limite per la protezione della salute umana	40 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
NO <sub>x</sub>	Valore limite per la protezione della salute umana	30 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
PM <sub>10</sub>	Valore limite per la protezione della salute umana	40 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
	Valore limite per la protezione della salute umana	50 µg/m <sup>3</sup>	Media giornaliera (da non superare 35 volte per anno)
SO <sub>2</sub>	Valore limite per la protezione della salute umana	350 µg/m <sup>3</sup>	Media oraria ( da non superare più di 24 volte per anno)
	Valore limite per la protezione della salute umana	125 µg/m <sup>3</sup>	Media su 24 ore ( da non superare più di 3 volte per anno)
	Valore limite per la protezione degli ecosistemi	20 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
CO	Valore limite per la protezione della salute umana	10 µg/m <sup>3</sup>	Media massima giornaliera su 8 ore
Benzene	Valore limite per la protezione della salute umana	5 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
Piombo	Valore limite per la protezione della salute umana	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Media annuale
IPA (Benzo (a)Pirene)	Obiettivo di qualità	0,001 µg/m <sup>3</sup>	Media mobile annuale

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE Integrazioni

Rev.  
1

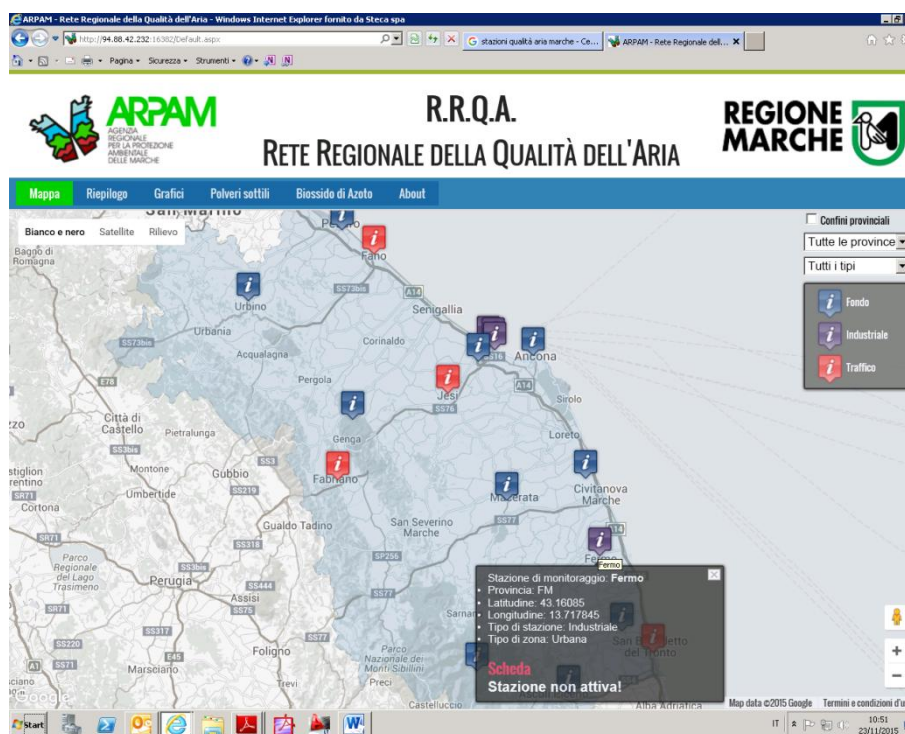
DATA  
novembre 2015

Pagina 10 di 23

Per valutare la qualità dell'aria dell'area oggetto di studio si è provveduto ad effettuare una ricerca di dati ambientali.

La Regione Marche attraverso la "Rete regionale della qualità dell'aria" provvede a monitorare attraverso diverse stazioni ambientali dislocate capillarmente la qualità dell'aria. Nell'area oggetto di studio è presente a circa 2 km una stazione di monitoraggio installata nel 2010 con la seguente strumentazione:

- API 200e (ossidi di Azoto)
- SWAM 5a Dual Channel (Polveri PM10, Polveri PM2.5)
- Meteo (VV, DV, UR, T, RG)



Tuttavia, la stazione di monitoraggio risulta essere non attiva e non risultano presenti dati ambientali.

In un recente studio preliminare ambientale effettuato dalla *Apennine Energy srl*, effettuato nel 2012 sono presenti alcuni dati relativi alla stazione di monitoraggio di Campiglione di Fermo.

Sono stati analizzati i dati disponibili dal 1 ottobre 2011 al 23 maggio 2012. Nella tabella che segue sono riportati i valori massimi delle medie orarie espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per gli inquinanti di interesse. Tali dati rappresentano la situazione attuale del territorio negli ultimi

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 11 di 23</b>

6 mesi. Pertanto come valori limite si sono considerate solo le medie orarie:

Campiglione di Fermo	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	PM 10	PM 2,5
	(µg/m <sup>3</sup> )	(µg/m <sup>3</sup> )	(µg/m <sup>3</sup> )	(µg/m <sup>3</sup> )	(µg/m <sup>3</sup> )
<b>Max Media oraria</b>	<b>104,45</b>	<b>49.20</b>	<b>67.70</b>	<b>75</b>	<b>56</b>
<b>Valore limite</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>-</b>

Il livello di NO<sub>2</sub> misurato nella centralina è nei limiti di legge. Infatti il valore massimo di NO<sub>2</sub> delle medie orarie è inferiore al limite di legge di 200 µg/m<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda il PM10, il valore limite, nel periodo considerato, supera il valore limite di 40 µg/m<sup>3</sup> di ben 13 volte con un valore massimo di 75 µg/m<sup>3</sup> raggiunto 1 sola volta.

### **ANALISI POST OPERAM**

Per quanto riguarda il progetto in esame, visto l'incremento di traffico generato dal progetto di revamping dell'impianto di recupero pneumatici fuori uso ed il relativo aumento delle emissioni in aria, si può assumere che ciò non andrà ad aumentare sensibilmente i valori degli inquinanti già presenti in atmosfera.

In particolare, il traffico generato dall'aumento richiesto è correlato all'ingresso ed all'uscita degli automezzi dal centro.

Attualmente l'azienda è autorizzata al conferimento massimo annuo di 12.000 tonnellate di rifiuti costituiti per oltre il 95% da P.F.U., con una quota residua minima di scarti in gomma.

Considerando un carico medio di 10 t, ciò comporta un traffico di 1.200 veicoli all'anno carichi di rifiuti in ingresso. Inoltre, considerato che parte degli automezzi entrano carichi di rifiuto ed escono carichi di MPS o di rifiuti prodotti dal ciclo produttivo, mentre altri entrano scarichi ed escono carichi ed altri ancora entrano carichi ed escono scarichi, i mezzi complessivamente in entrata ed in uscita si stima in 3.600 veicoli/anno il traffico generato dall'impianto. Inoltre, su 250 gg/lavorativi annui, si genera un traffico giornaliero di circa 15 veicoli pari a circa 2 automezzi/ora.

Nella nuova ipotesi progettuale, che porta a 24.000 t/anno i rifiuti in ingresso (intesa come capacità massima teorica che l'impianto può trattare, anche se tale quantitativo potrebbe non essere raggiunto nell'immediato in quanto legato alle condizioni di domanda

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 12 di 23</b>

del mercato del riciclaggio per granuli in gomma e polverino) seguendo l'analisi precedentemente illustrata, il traffico complessivo si attesta su 7.200 veicoli/anno.

Considerati i 250 gg/anno di lavoro si ricava un traffico orario stimato in circa 3.6 veicoli/ora.

Nelle stime di previsione elaborate, occorre tenere in considerazione anche il fatto che per alcune tipologie di rifiuti (nello specifico per i materiali ferrosi) l'aumento del deposito temporaneo comporta una movimentazione con autotreno piuttosto che con la sola motrice.

L'incremento del numero di automezzi, tuttavia, non rappresenta un incremento apprezzabile in termini di inquinamento dell'aria considerato il contesto locale. Infatti, il sito oggetto di revamping è prossimo ad una infrastruttura viaria altamente trafficata (la S.P. 239 Fermana-Faleriense). Da un recente studio di indagine sui flussi di traffico eseguite durante le ore più significative della giornata (dalle ore 8.00 alle 18.00), reperito dal Comune di Montegiorgio, nelle varie direzioni di marcia (dal capoluogo di Provincia verso ovest e in direzione inversa) considerando la concomitanza tra flussi legati alle attività industriali e commerciali presenti lungo la direttrice interessata e quelli della normale utenza (veicoli leggeri) del posto, si è riscontrato che lungo la SP 239 risulta un flusso di traffico in termini di autovetture equivalenti così dimensionato:

<b>Autovetture equivalenti</b>	<b>direzione verso capoluogo</b>	<b>direzione inversa</b>
media oraria diurna	452	547
quantità massima oraria	615	640

di cui:

<b>veicoli pesanti nelle fasce orarie</b>	8	9	10	12	14	15	17	18
direzione verso capoluogo	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>61</b>	<b>55</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>52</b>
direzione inversa	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>71</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>60</b>

Finché la portata della strada, intesa come il numero medio di passaggi di veicoli attraverso una sezione stradale in un intervallo temporale di 1 ora, si mantiene inferiore alla capacità della strada (che rappresenta il limite della portata che può transitare sulla strada, in funzione della caratteristica dei veicoli e della strada stessa) un aumento di portata determina solo una diminuzione di velocità di transito mentre il flusso rimane

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 13 di 23</b>

pressoché stabile. Per la strada SP 239 in esame, si può ipotizzare una capacità di circa 800 veicoli/ora e quindi in grado di sopportare l'incremento di veicoli legati alla nuova configurazione impiantistica.

Inoltre, occorre evidenziare che nelle immediate vicinanze del sito, dopo una brevissima percorrenza della strada in esame, si trova anche una importante struttura viaria intervalliva del territorio provinciale (la S.P. 219 Mezzina) che lo collega alle grandi infrastrutture che si sviluppano lungo la costa (la SS Adriatica e l'Autostrada A14).



### DETERMINAZIONE DEL FLUSSO DI MASSA GIORNALIERO ED ANNUALE

In riferimento a quanto indicato nella precedente relazione tecnica al punto 4.5.1.1 relativo alla stima delle emissioni generate dalle singole emissioni, si forniscono i valori delle emissioni relative agli inquinanti significativi (polveri) in termini di kg/giorno e t/anno nella fase di post-operam:

<b>Emissione</b>	<b>g/ora</b>	<b>kg/giorno (24 ore/giorno)</b>	<b>t/anno (250 giorni/anno)</b>
E1	69.18	1.66	0.415
E2	104.03	2.5	0.625
E3	27.12	0.65	0.163
<b>TOTALE</b>	<b>-</b>	<b>4.81</b>	<b>1.202</b>

### MODELLO PREVISIONALE DEGLI INQUINANTI

Ai fini della determinazione dello stato di qualità post-operam attraverso uno studio di calcolo matematico (AERMOD) previsionale di diffusione degli inquinanti prodotti dall'impianto, nello specifico materiale particellare, sono state valutate le ricadute entro un raggio di 1 km dai punti di emissione in relazione ai recettori sensibili presenti nella zona.

<p><i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i></p>	  <p><b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b></p>		
<p><b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> Integrazioni</p>	<p>Rev. 1</p>	<p>DATA novembre 2015</p>	<p>Pagina 14 di 23</p>

Di seguito in tabella si riassumono i dati ricavati, tenuto presente che i dati meteo inseriti sono relativi all'anno 2014:

<b>Recettori sensibili</b>	<b>valori ante-operam (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>valori post-operam (mg/m<sup>3</sup>)</b>
centro urbano Campiglione	< 0.009	< 0.01
zona industriale Girola	< 0.03	< 0.05
centro urbano Molini di Tenna	< 0.01	circa 0.01
SP 239 – Fermana Faleriense	< 0.02	< 0.03
SP 219 – Ete Morto	< 0.009	< 0.01
Centro Montessori	< 0.015	< 0.02

<p><i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i></p>	  <p>- <b>Campiglione di Fermo (FM)</b> -</p>		
<p><b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> Integrazioni</p>	<p>Rev. 1</p>	<p>DATA novembre 2015</p>	<p>Pagina 15 di 23</p>

## MATRICE ACQUE

Il progetto di revamping dell'impianto di recupero P.F.U. oggetto di studio non apporta alcuna modifica alla rete di collettamento ed all'impianto di depurazione delle acque di prima pioggia autorizzato ed esistente presso l'azienda.

Come già descritto nella "Relazione tecnica - Piano di gestione" allegata alla autorizzazione n.1007 del 25/02/2009, le acque di prima pioggia sono raccolte, dalle aree esterne adibite allo stoccaggio dei rifiuti ed alla loro movimentazione, dal sistema di fognatura presente ed avviate all'impianto di trattamento che risulta essere costituito da:

1. Pozzetto scolmatore
2. Sezione di accumulo acque prima pioggia di 36 mc
3. Disoleatore
4. Apparecchiature elettromeccaniche

Fermo restando le prescrizioni tecniche stabilite dalle normative settoriali applicabili, le caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'insediamento e delle relative installazioni, correlate alla valutazione del rischio di contaminazione delle acque di prima pioggia, sono state formulate tenendo conto dei seguenti criteri generali:

- 1) Le superfici scolanti, rese impermeabili dove interessate da operazioni dalle quali possa derivare un rischio di inquinamento, sono gestite in modo tale da mantenere senza soluzione di continuità condizioni tali da limitare la contaminazione delle acque meteoriche di prima pioggia, anche provvedendo alla loro regolare pulizia con idonea frequenza;
- 2) In caso di sversamenti accidentali, la pulizia delle superfici interessate è tempestivamente eseguita a secco o con idonei materiali inerti assorbenti in relazione alla tipologia di sversamento; i materiali residui derivati dalle predette operazioni sono smaltiti in conformità alla vigente normativa;
- 3) Le acque meteoriche di dilavamento sono destinate ad una rete di raccolta e convogliamento, munita di un sistema di alimentazione al successivo trattamento, che esclude automaticamente le acque di seconda pioggia e consente, comunque, il trattamento completo delle acque di prima pioggia. La rete è dimensionata assumendo un coefficiente di deflusso unitario ( $\varphi = 1$ ) per tutta la superficie scolante conteggiata;
- 4) Le acque di prima pioggia, derivanti dal dilavamento delle aree esterne dell'insediamento, sono accumulate in un apposito manufatto dimensionato per

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 16 di 23

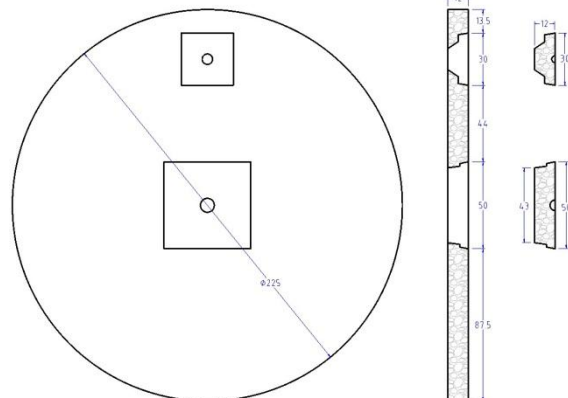
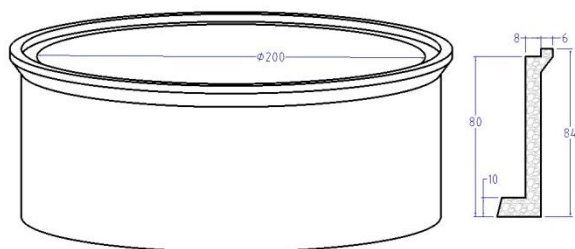
contenere un volume, da avviare a successivo trattamento, dell'ordine di 50 m<sup>3</sup>/ha (cinquanta metri cubi per ettaro) corrispondenti ad una altezza di pioggia di 5 mm uniformemente distribuita sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio;

- 5) Le acque da trattare di prima pioggia, stoccate in vasca di accumulo, sono avviate gradualmente al sistema di trattamento nell'arco di tempo di 48 ore successive al termine dell'ultimo evento di pioggia.

La descrizione dell'impianto è riportata al punto 2.4.2 "Descrizioni dei sistemi di trattamento acqua" del Doc. 11 "Gestione dell'impianto".

Si riporta, di seguito, una scheda tecnica con alcune informazioni aggiuntive:

**Sedimentatore:** composto da n.4 bacini collegati tra loro, della capacità di 9 mc ciascuno, costruiti in cls prefabbricato (1 fondo, 3 anelli ed 1 coperchio carrabile, perfettamente sigillati)



**Disoleatore:** Costruito in PE modello NDOFC 1000 dell'azienda Rototec con filtro a coalescenza della capacità di 3 l/s e dimensioni: diametro = 115 cm e h = 112 cm.

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



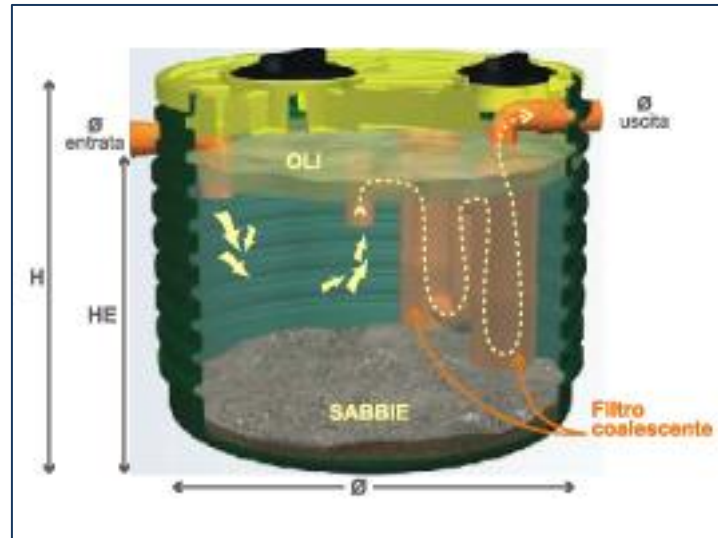
- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 17 di 23



Articolo	Ø mm	H mm	HE mm	HU mm	Ø E/U mm	Tappo	Prolunghe	Volume utile lt.	Filtro tipo e n°	Qmax l/s	Superficie scoperta scolante m <sup>2</sup>	Posti auto (*)
NDOFC 1000 1,5 l/s	1150	1220	880	860	125	CC455-CC255	PP45-PP30	850	FC01 n°1	1,5	270	22
NDOFC 1500 2 l/s	1150	1720	1360	1340	125	CC455-CC255	PP45-PP30	1268	FC02 n°1	2	360	30
NDOFC 1000 3 l/s	1150	1220	880	860	125	CC455-CC255	PP45-PP30	850	FC01 n°2	3	540	43
NDOFC 1500 4 l/s	1150	1720	1360	1340	125	CC455-CC255	PP45-PP30	1268	FC02 n°2	4	720	58

(\*) Dimensioni considerate per un posto auto 5 x 2,5 mt

Il disoleatore risulta essere idoneo per il *trattamento delle acque provenienti da superfici scolanti scoperte con debole presenza di oli minerali ed idrocarburi (parcheggi scoperti, stazioni di rifornimento carburanti, aree di stoccaggio e trasferimento merci, autolavaggi manuali o automatici) con recapito in corso idrico superficiale e comunque quando si richiedono elevati rendimenti di rimozione delle sostanze leggere.*

Il disoleatore dispone di una valvola a galleggiante per la chiusura automatica in caso di eccesso di olio all'interno del separatore. Il disoleatore è di classe 1 (separatore coalescente secondo la definizione della tabella 1 della UNI EN 858-1) e dispone di un filtro a coalescenza innestato alla condotta di uscita dal separatore. Le acque da trattare si immettono nel disoleatore dove eventuali residui di solidi sedimentabili possono depositarsi sul fondo, mentre le sostanze leggere risalgono in superficie. L'acqua chiarificata sottostante attraversa il filtro a coalescenza e si immette nella condotta di scarico. Se lo spessore dello strato di olio galleggiante supera il limite previsto dalla norma (punto 6.5.2 della UNI EN 858-1) la valvola a galleggiante si chiude.

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 18 di 23</b>

Lo scarico viene effettuato nella rete fognaria della lottizzazione Ex-OMSA autorizzato secondo l'art. 124 D.Lgs. 152/2006 "Autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali "Condominio Consorzio Calzaturiero Marchigiano" dell'insediamento industriale "Ex - Omsa" ubicato in C.da Campiglione n°20 del Comune di Fermo (Fascicolo 9.7.6/14).

Ai fini della gestione delle acque meteoriche di dilavamento, pertanto, tutte le superfici afferenti all'impianto, fatta eccezione della sola superficie di copertura del capannone dove saranno allocati i nuovi macchinari di cui al progetto di revamping, sono considerate come bacini contribuenti alla generazione delle acque di prima pioggia.

Per la stima dei volumi di pioggia generati dalla corrivazione delle aree esterne dell'impianto, ai fini del calcolo delle portate si è assunto un coefficiente di deflusso  $\phi = 1$  per tutta la superficie, complessivamente pari a 7.000 m<sup>2</sup> (0,7 ha).

In ragione di tale condizione di progetto e della capacità di infiltrazione delle superfici e quindi di sottrarre naturalmente volumi idrici al drenaggio (quest'ultima proprietà è stata ritenuta per ragioni cautelative totalmente trascurabile attribuendo un  $\phi = 1$ ), si è proceduto al calcolo dei volumi idrici di prima pioggia, di seconda pioggia e totale su base annua.

Alla base delle indagini sopra citate si è svolta una indagine sulla pluviometria significativa reperita da fonti ufficiali e specifica del sito in questione; in particolare sono state raccolte le seguenti informazioni pluviometriche fornite dalla Stazione Meteorologica di Fermo (<http://www.meteofermo.com/>) collocata a valle dell'area di Campiglione di Fermo, per il periodo che va dal 1° gennaio 2008 a Novembre 2015:

Stazioni Meteorologiche	Coordinate		Quote m.s.l.m.
	Nord	Est	
Fermo (FM)	43°09'	13°43'	280

Per avere dei dati climatologici su un range temporale sufficientemente ampio, si riportano i dati delle precipitazioni annue (mm) e delle precipitazioni medie mensili (mm):

precipitazione annua (mm)		<b>Storico 611.07</b>
2008	904,1	
2009	960,8	
2010	1018,5	
2011	602,1	
2012	751,3	
2013	1028,5	
2014	950,1	
2015*	1563,8	
<b>Media annua</b>	<b>972,4</b>	

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 19 di 23

Precipitazione media mensile (mm) Stazione di Fermo													
Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	TOT
2008	7,30	6,60	158,10	52,40	61,60	212,80	27,00	5,60	71,50	13,50	154,20	133,50	904,10
2009	67,60	41,00	43,30	127,50	57,40	212,60	49,00	22,40	42,00	119,30	82,90	95,80	960,8
2010	72,60	100,80	141,60	112,30	100,20	86,90	1,00	77,60	24,40	71,00	165,30	64,80	1018,5
2011	75,90	40,73	132,10	57,80	33,60	62,50	68,30	0,00	20,10	18,40	47,50	45,20	602,13
2012	15,30	62,50	41,20	106,70	31,30	19,50	22,30	1,80	215,80	72,80	93,80	68,30	751,3
2013	83,20	90,60	72,50	32,40	119,30	125,30	4,60	61,60	38,10	59,90	218,90	122,10	1028,5
2014	71,40	38,50	110,70	105,40	212,80	71,90	64,60	42,90	103,10	63,60	53,30	11,90	950,1
2015*	217,00	177,40	180,90	116,00	227,30	67,20	0,60	82,70	193,90	278,10	22,70	/	1563,8
Media mese	76,32	62,27	110,05	88,81	105,44	107,34	237,40	36,82	88,61	87,07	102,34	/	

Per dimensionare i componenti dell'impianto è necessario calcolare la portata in ingresso legando il proporzionamento al contesto climatico locale e ponendosi nella situazione pluviometrica più gravosa, in modo da garantire il corretto funzionamento dello stesso. A tale fine, considerata la precipitazione media mensile verificatasi nel territorio in esame, in rapporto al totale annuo ed al valore storico riscontrato, si è proceduto al dimensionamento prendendo in considerazione l'annualità da Novembre 2014 ad Ottobre 2015:

2014-2015	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	TOTALE annuo
gg. pioggia	15	6	16	18	17	11	10	10	2	11	13	22	151
mm. pioggia max giornaliera	32.5	8.1	50.8	25.1	38.4	22.6	75.4	13.0	0.3	22.1	58.9	69.1	416.3
mm. pioggia max mensile	53,3	11,9	217,0	177,40	180,90	116,00	227,30	67,20	0,60	82,70	193,90	278,10	1.606,3

Il volume di acque di prima pioggia, per ogni singolo evento di precipitazione, da raccogliere in funzione dell'estensione del bacino contribuente risulta essere pari a 36 m<sup>3</sup>, di cui 35 m<sup>3</sup> relativi alle acque di dilavamento di 1^ pioggia (5 mm \* 7.000 m<sup>2</sup>) e la rimanente quale volume di franco per garantire il convogliamento al sistema di accumulo / trattamento anche di acque di lavaggio eventualmente utilizzate per le operazioni di pulizia della superficie scolante nel caso si verificano sversamenti accidentali di liquidi nel piazzale.

Il volume di prima pioggia sopra individuato è stato proporzionato alle condizioni pluviometriche più significative in termini di pioggia annua cumulata e di frequenza degli eventi meteorici nell'annualità sopra individuata.

<i>Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma</i>	  <b>- Campiglione di Fermo (FM) -</b>		
<b>STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> <b>Integrazioni</b>	Rev. 1	DATA novembre 2015	<b>Pagina 20 di 23</b>

In riferimento a questi dati si può desumere cautelativamente come volume di prima pioggia totale annuo trattato dal sistema di prima pioggia un volume che tiene conto del numero annuo degli eventi piovosi, cautelativamente pari a 151, da cui deriva un **volume annuo di prima pioggia pari a 5.285 m<sup>3</sup>**, considerando tutti questi eventi come significativi per il contributo di prima pioggia.

Da queste considerazioni, riferendosi sempre al periodo sopra individuato, è possibile definire il **volume di seconda pioggia pari a circa 5.950 m<sup>3</sup>**, che non viene interessato dal ciclo di trattamento previsto per le acque di prima pioggia.

Pertanto, la vasca di prima pioggia in progetto soddisfa i principi fondamentali per l'ottenimento dei requisiti di sostenibilità ambientale dell'intervento progettato.

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 21 di 23

**MATRICE RIFIUTI**

Con riferimento alle due tipologie di rifiuti identificati rispettivamente dal codice CER 15 01 10\* e 15 01 11\* si ribadisce che tali rifiuti provengono dall'attività di normale pratica aziendale consistente in interventi di manutenzione ordinaria conseguenti all'uso di attrezzature e macchinari impiegati nel ciclo produttivo di trattamento dei rifiuti in oggetto.

Tali rifiuti sono costituiti da imballaggi, in genere metallici, sporchi vuoti che hanno contenuto sostanze classificate pericolose, prevalentemente oli e grassi, con caratteristiche di pericolo HP5 e da bombolette spray esaurite, vuote, contenenti residui delle sostanze presenti in origine quali lubrificanti, distaccanti, vernici, sbloccanti, anticorrosivi, ecc. con caratteristiche di pericolo HP3, HP4 e HP6.

In riferimento alla stima dei quantitativi previsti si fornisce di seguito un prospetto dei dati significativi estratto dal MUD nonché dal registro di carico/scarico aziendale dei rifiuti:

CER	2011	2012	2013	2014	Nov. 2015
15.01.10*	12 kg	4 kg	21 kg	5 kg	5 Kg
15.01.11*	10 Kg	4 Kg	16 Kg	10 Kg	15 Kg
<b>Totale</b>	<b>22 Kg</b>	<b>8Kg</b>	<b>37Kg</b>	<b>15 Kg</b>	<b>20 Kg</b>

Tali rifiuti sono destinati, ad oggi, ad imprese di smaltimento consistenti o in operazioni di deposito preliminare codificato con D15 o in operazioni di trattamento (D13-D9), non escludendo comunque la possibilità di avviarli ad operazioni di recupero qualora venissero individuate aziende autorizzate a ciò.

Per quanto concerne l'area adibita al deposito temporaneo di tali tipologie prodotte, la stessa è stata indicata ed individuata nella Tav. 4 "Planimetria stato di progetto-Layout impianto e materiali in ingresso ed in uscita" già presentata sotto la denominazione "**Zona di deposito temporaneo rifiuti minori**". In ogni caso, si allega la nuova Tav. A.

Infine, per quanto attiene alle modalità di stoccaggio dei rifiuti in argomento, si chiarisce che questi sono depositati in ottemperanza alle disposizioni vigenti in materia, nel rispetto del divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi con classi di pericolo differenti, all'interno di imballaggi (sacchi/big-bag) a loro volta inseriti all'interno di ulteriori contenitori atti ad impedire che un potenziale percolamento dei residui eventualmente presenti possa contaminare il suolo sottostante, adeguatamente etichettati e protetti dagli agenti atmosferici.

*Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma*



**- Campiglione di Fermo (FM) -**

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
**Integrazioni**

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 22 di 23

**MATRICE SUOLO/SOTTOSUOLO**

Considerato lo stato fisico dei rifiuti pericolosi con codici CER 15 01 10\* e 15 01 11\* di natura solido non polverulento, si ritiene che le precauzioni ed i sistemi di contenimento illustrati al punto precedente possano essere esaustivi per impedire una improbabile contaminazione della matrice in esame.

Revamping dell'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi costituiti da pneumatici fuori uso e scarti di gomma



- Campiglione di Fermo (FM) -

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
Integrazioni

Rev.  
1

DATA  
novembre 2015

Pagina 23 di 23

**CONCLUSIONI**

Dagli elementi già descritti nello Studio ambientale presentato, così come integrato dalla presente Relazione, si evidenzia l'assenza di impatti significativi sull'ambiente da parte dell'intervento prospettato.

Ciò è anche supportato, come dichiarato e documentato, dalla Politica Ambientale messa in atto dall'azienda a seguito della attuazione del Sistema di Gestione ISO 14001 che prevede:

- il miglioramento continuo delle performance ambientali compatibili con il ciclo produttivo
- obiettivi trasparenti e comunicati
- verifica del rispetto delle prescrizioni autorizzative, sistematico da parte di Enti terzi
- procedimenti standardizzati
- controlli ed ispezioni periodiche per il raggiungimento dei traguardi
- effettuazioni di azioni correttive, preventive e di miglioramento

Alla luce delle considerazioni svolte, delle stime e valutazioni effettuate è possibile riassumere sinteticamente i risultati ottenuti:

- impatti trascurabili sono risultati sui fattori e componenti ambientali: biotici, salute, ecosistemi, patrimonio artistico-storico-culturale, traffico e ambiente idrico
- impatti poco significativi sono risultati sui fattori e componenti ambientali: aria, scarico acque meteoriche, rumore
- impatti altamente positivi sono risultati sul fattore e componente ambientale: rifiuti

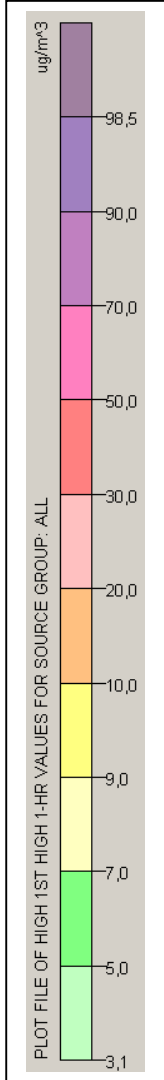
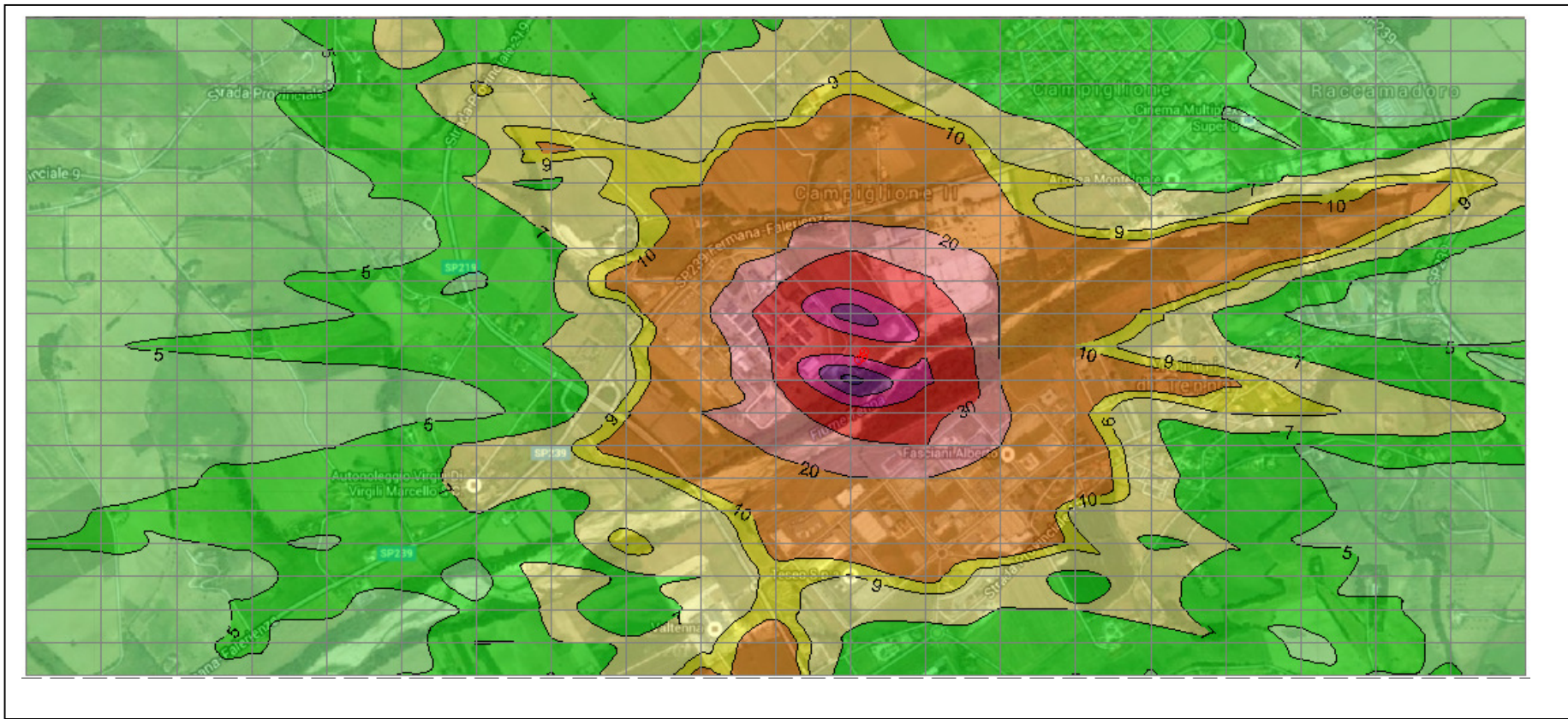
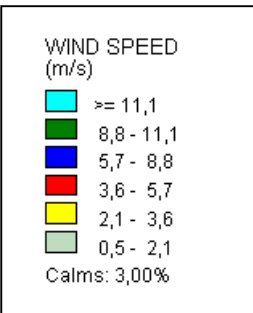
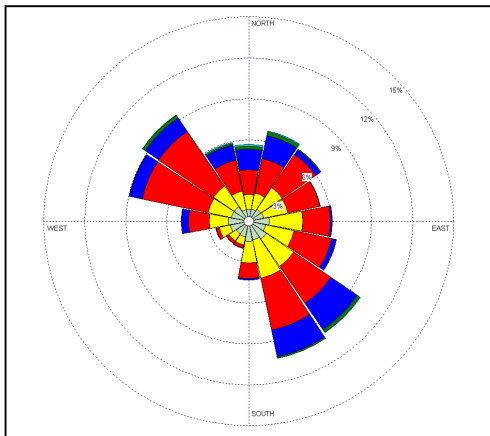
L'insieme dei dati rilevati dallo Studio ambientale, come integrato, offre adeguati elementi di giudizio per proporre l'esclusione del progetto di revamping dalla procedura di V.I.A..



Il Tecnico

**Dott. Adriano Vecchi**  
(Chimico)

# VALUTAZIONE RICADUTA INQUINANTI ANTE OPERAM



# VALUTAZIONE RICADUTA INQUINANTI POST OPERAM

