



Artenius
Italia

Raccomandata A.R.

Artenius Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy

Sedi Operative: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 626666

Via Ettore Majorana 10 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 65580



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2012 - 0002642 del 02/02/2012

Ministero Dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Via Colombo Cristoforo, 44

00147 Roma

c.a. dr. Antonio Milillo

ISPRA

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 Roma

c.a. ing. Alfredo Pini

S. Giorgio di Nogaro, 24/01/12

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2011-0000434 del 01/08/2011 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico della società Artenius Italia S.p.A. nel comune di San Giorgio di Nogaro (UD).- **trasmissione documentazione**

In allegato alla presente si trasmette la domanda richiesta di proroga e comunicazione ai sensi del art. 29-nonies del D. lgs152/06 e s.m.i..

Alla stessa sono associati :

- un allegato tecnico alla richiesta di modifica non sostanziale
- una breve relazione a sostegno della richiesta di proroga.

Si allega inoltre la quietanza relativa al versamento della tariffa istruttoria.

Si richiedono altresì, per poter procedere nell'adempimento di quanto previsto, le seguenti delucidazioni relative al punto 3.1.1 del PMC, per il camino E8 è prescritto di misurare i PM₁₀ con frequenza settimanale (in assenza di SME) e successivamente in continuo.

Premesso che:

- è ancora al vaglio la ricerca sul mercato di un misuratore in continuo dei PM₁₀: al momento i fornitori interpellati non sono in grado di fornirlo.
- parimenti ai PM_{2,5}, non sono previsti limiti di emissione per i PM₁₀.
- per altri camini con prescrizione di SME (E21/24/39/41) la frequenza di analisi dei PM₁₀ è trimestrale.

Chiediamo una conferma esplicita da parte vostra relativa al fatto che le analisi dei PM₁₀ nel camino E8 siano da effettuare, in assenza di SME, con frequenza settimanale o se debbano essere eseguita contestualmente all'analisi dei PM_{2,5}, ovvero trimestralmente

Vengono consegnate n° 3 copie di tutta la documentazione opportunamente rilegate ed una copia su supporti informatico.

Sperando di essere stati esauritivi, porgiamo distinti saluti.

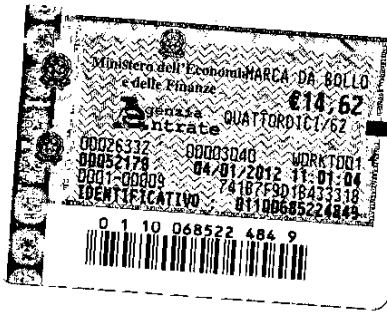
Responsabile di Stabilimento

Ing. Giuseppe Bertin



Pag. 1 di 3

PET BRAND SEDA GROUP



**Ministero Dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare**
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Via Colombo Cristoforo, 44
00147 Roma
c.a. dr. Antonio Milillo

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma
c.a. ing. Alfredo Pini

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2011-0000434 del 01/08/2011 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico della società Artenius Italia S.p.A. nel comune di San Giorgio di Nogaro (UD).- **richiesta di proroga e comunicazione ai sensi del art. 29-nonies del D. lgs152/06 e s.m.i.**

Il sottoscritto Giuseppe Bertin nato a Padova il 02/03/61 Cod. fisc. BRTGPP61C02G224Z in qualità di Gestore dell'impianto della Ditta Artenius Italia S.p.A. con sede legale a San Giorgio di Nogaro in via Enrico Fermi, n. 46, ed ivi domiciliato per la carica, in qualità di titolare dell'insediamento sito a S. Giorgio di Nogaro in via Enrico Fermi n.46, C.F.01616420301 e P.IVA 01180380931

VISTO

Quanto prescritto all'interno del decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale di protocollo DVA-DEC-2011-0000434 del 01/08/2011 specificatamente ai punti:

- Art.1 comma 5 – riprendente i contenuti del paragrafo "Prescrizioni" sotto paragrafo "Emissioni Convogliate", pag. 97, punto17 di seguito riportato
- 9.17) *In accordo con quanto riportato nel BREF Waste Treatment (Waste Treatments Industries, Agosto 2006) che individua il recupero energetico come migliore tecnologia disponibile per il trattamento del biogas da digestione anaerobica, il Gestore entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA dovrà presentare un progetto per il recupero energetico del biogas all'interno delle caldaie esistenti o in nuovi impianti. L'autorità Competente, una volta acquisito il progetto di recupero e i dati di composizione del biogas, si riserverà di fissare eventuali limiti per i parametri rilevati.*
- Art.3 "Monitoraggio Vigilanza e Controllo" relativamente ai contenuti del piano di monitoraggio e controllo, punto 4 "emissioni in acqua": monitoraggio della portata degli scarichi finali SF2, SF3; SF4, SF6,SF7, SF8, SF8bis, SF8ter, SF9.

- Paragrafo "Prescrizioni" sotto paragrafo "Emissioni convogliate", pag. 95, punto 10 di seguito riportato:

9.10) Sono prescritti i seguenti limiti di emissione in atmosfera:

Camino	Fase	Parametro	Limite AIA (mg/Nm ³)
E13a E13b E13c	Fumi bruciatori caldaia a metano	NO _x	300 con decorrenza immediata al rilascio AIA; 120 con decorrenza 36 mesi dal rilascio AIA
		CO	100

CHIEDE

Una proroga di mesi 6 per il rispetto di quanto in essi prescritto.

COMUNICA

altresì che per ragioni produttive l'azienda ha la necessità di effettuare alcune modifiche al proprio impianto, come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera I:

modifica: la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, comprese, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento che possano produrre effetti sull'ambiente

affinché, se lo ritenete necessario, possiate aggiornare l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni.

Gestore dell'Impianto
 Ing. Giuseppe Bertin

S. Giorgio di Nogaro, 24/01/12



Artenius
Italia

Via Enrico Fermi, 46

33058 S. Giorgio di Nogaro (UD)

RICHIESTA DI MODIFICA NON SOSTANZIALE

Data:	24/01/2012
-------	------------

PREMESSA.

Con Decreto Ministeriale n. DVA-REC-2011-0000434 del 01 agosto 2011, la società Artenius Italia S.p.A., sita in Comune di San Giorgio di Nogaro (UD), via Enrico Fermi, 46, ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 59/05 ora 152/06.

Le nuove richieste di mercato hanno imposto ad Artenius Italia S.p.A. una revisione del proprio catalogo prodotti.

I nuovi prodotti saranno originati dalle stesse materie prime già indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo presente nel DVA-REC-2011-0000434.

Per garantire la massima flessibilità, Artenius Italia S.p.A. intende apportare delle modifiche non sostanziali all'assetto impiantistico, estremamente semplici che prevedendo unicamente la realizzazione di nuovo piping impiantistico, che le consentiranno con minimi interventi di ottenere prodotti con caratteristiche tecniche diverse.

Nello specifico gli interventi descritti al punto 1 del successivo elenco faranno sì che dalla stessa linea si possa ottenere il prodotto sino ad oggi commercializzato o un suo intermedio di produzione richiesto dall'attuale mercato. Quanto descritto invece ai punti 2 e 3 è volto all'ottimizzazione di una fase precisa del processo.

Nel dettaglio le modifiche previste sono le seguenti:

1. Realizzazione del piping e della rotocella di scarico a valle dei cristallizzatori delle linee SSP-4700 (A-25-03) e SSP 6700 (A-25-04) per estrazione prodotto (1.000-2.000 kg/ora).
Il prodotto "spillato" a valle dei due cristallizzatori in oggetto ha già una sua destinazione commerciale una volta raffreddato e depolverato (5000-5500 ton/anno). Il raffreddamento e la depolverazione avranno luogo nel depolveratore A702, (camino E17 autorizzato) che risulta disponibile a seguito dell'assetto impiantistico descritto al punto 2).
Il depolveratore tratterà in maniera alternativa il prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee di rigradazione SSP4700 e SSP6700. Potrebbe inoltre essere utilizzato nella sua configurazione originale e trattare il prodotto proveniente dalla colonna di rigradazione della linea SSP700.
2. Modifica del piping dell'azoto del reattore di postpolicondensazione R702 (M35) della SSP 700 (fase A25-05) ed utilizzo del reattore di postpolicondensazione R1703 (M136) appartenente alla vecchia linea di rigradazione, dismessa, SSP 1700. Tale apparecchiatura, avente una distribuzione dell'azoto migliore, si presta meglio alle campagne di produzione a bassa capacità proprie dei nuovi prodotti.
3. Avvio del depolveratore A1701 (M137) e relativo filtro di trattamento dell'aria per operazione di raffreddamento/depolverazione del prodotto proveniente dalla colonna R1703 di cui sopra. Tale modifica darà origine così ad un nuovo punto di emissione. Prima della dismissione tale camino era nominato E25.

Si specifica che non vi sarà alcuna variazione della capacità produttiva come prescritta all'interno del Decreto citato (211750 t/anno).

Inoltre, al fine di rendere più efficiente il sistema di dosaggio del TPA, limitando le emissioni di polveri dovute a perdite derivanti prevalentemente dal sistema di dosaggio (coclea) e/o manutenzioni straordinarie, e di ridurre le attività manuali presso quest'area (esempio carico sacconi BB 1000kg di IPA) si prevede di:

- Completare una serie di modifiche impiantistiche che ridurranno radicalmente le fonti di emissione convogliate ai camini E21 e E24.

Tali interventi faranno in modo che venga utilizzato unicamente il camino E21 a servizio delle aree di dosaggio delle materie prime nelle fasi A-25-01 ed A-25-02.

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

C.1 Impianto da autorizzare

4

C.2 Sintesi delle variazioni

5

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare

6

C.4 Benefici ambientali attesi

11

C.5 Programma degli interventi di adeguamento

12

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE**C.1 Impianto da autorizzare**

Indicare se l'impianto da autorizzare:

- Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C
- Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare sinteticamente le tecniche proposte

Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
Utilizzo per la linea SSP700 (fase A-25-05) di due apparecchiature, la colonna di rigradazione (item R1703) e il depolveratore/ raffreddatore, appartenenti ad una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700.	TP	A-25-05	Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali
Spillamento di parte del prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee SSP4700 (fase A-25-03) e SSP 6700 (fase A-25-04) e successivo trattamento al depolveratore della linea SSP 700 (fase A-25-05)	TP	A25-03 e a-25-04	nessuna
Sostituzione sistemi di dosaggio materie prime allo stato solido e nuovo sistema di alimentazione acido isoftalico (IPA) in stato sfuso (bulk).	TP	A-25-01 ed A-25-02	- Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali - Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse

C.2 Sintesi delle variazioni	
TemI ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	NO
Consumo di risorse idriche	NO
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	SI (fasi A-25-03 e A-25-04)
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI (fase A-25-02)
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI (fasi A-25-05 e A-25-02)
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	NO
Scarichi idrici	NO
Emissioni in acqua	NO
Produzione di rifiuti	SI (fase A-25-02)
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	NO
Rumore	NO
Odori	NO
Altre tipologie di inquinamento	NO

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare		
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
B.1.2	NO	Nessuna nuova materia prima
B.2.2	NO	Nessun extra consumo di acqua
B.3.2	NO	La modifica non interessa i sistemi di produzione di energia
B.4.2	SI	<p>Per le fasi A-25-03 e A-25-04 nella nuova configurazione ci sarà un aumento del consumo elettrico dovuto al ventilatore V705 di circa 30 kWh.</p> <p>Di conseguenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A-25-03: da 77,0 kWh/t_{PET} a 79,4 kWh/t_{PET} - A-25-04: da 73,3 kWh/t_{PET} a 76,4 kWh/t_{PET}
		<p>Per le fasi A-25-01 e A-25-02 dai calcoli si evince un sostanziale equilibrio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ci sarà un aumento dovuto al nuovo trasporto di IPA sfuso (circa 4h/giorno del compressore di trasporto per garantire LSP PC1 ed LSP PC2) – 420 kWh/giorno - Ci sarà un decremento di consumo dovuto alla fermata del ventilatore che convoglia al camino E24 – 432 kWh/giorno
B.5.2	NO	Nessuna variazione
B.6	SI	Per la fase A-25-02: Dismissione del camino contrassegnato con ID E24
		Per le fasi A-25-03 e A-25-04, invece, le modifiche apportate non comporteranno variazioni quali/quantitative al punto di emissione denominato E17.
		Per la fase A-25-05 origine un nuovo punto di emissione denominato E25.
B.7.2	SI	Per la fase A-25-05: stima degli inquinanti originati dal nuovo punto di emissione denominato E25 (224,62 kg/anno).
		Per la fase A-25-02: Riduzione di 43,01 kg _{Polveri} / anno (si veda dato stimato nella integrazione di Aprile 2010, SCHEDA B.7-richiesta n.25)
B.8.2	NO	Nessuna variazione
B.9.2	NO	Nessuna variazione
B.10.2	NO	Nessuna variazione
B.11.2	SI	Per le fasi A-25-01 e A-25-02: Il trasporto dell'IPA in sfuso, permetterà di ridurre la produzione di rifiuti (CER 150110*) di circa 2500 kg/anno (alla capacità produttiva).
B.12	NO	Nessuna variazione

Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
B.13	NO	Nessuna variazione
B.14	NO	Per la fase A-25-05: Nuovo ventilatore all'interno della torre di produzione e quindi senza effetti apprezzabili al confine.
		Per la fase A-25-02: Nessuna variazione apprezzabile (potenziale diminuzione per effetto della fermata del ventilatore a servizio di F2304)
B.15	NO	Nessuna variazione
B.16	NO	Nessuna variazione

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva) – 350 gg/anno

Sostituisce la tab. B.4.2 a pag.7 della scheda "B.3 e B.4" richiesta n.23 inviata ad aprile 2010.
 Si riportano in **rosso** le variazioni rispetto a quanto già trasmesso.

Come già descritto il depolveratore tratterà in maniera alternativa il prodotto proveniente dai cristallizzatori della SSP4700 (item A4711) e della SSP 6700 (item A6711), nella nuova configurazione ci sarà un aumento del consumo elettrico totale pari a 252 MWh che, come evidenziato in tabella, proverrà dalla fase A-25-03 o, in alternativa, dalla fase A-25-04.

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva) – 350 gg/anno

Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
A-25-01	40878	8728	Polimero amorfo	834,2	178,1
A-25-02	49638	10598	Polimero amorfo	834,2	178,1
A-25-03	8332	8085+(252)	Polimero rigradato	79,4	79,4
A-25-04	7355	5901+(252)	Polimero rigradato	91,4	76,4
A-25-05	4082	4856	Polimero rigradato	155,5	185
TOTALE	110286	38168+252=38420			

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Modifica quanto trasmesso con la Relazione tecnica al punto 4.1 *Emissioni in atmosfera* trasmessa a marzo 2007.

Per la fase A-25-02: dimesso il camino E24 le cui caratteristiche sono descritte a pag. 99 della relazione tecnica sopraindicata.

Per la fase A-25-05: aggiunto il camino E25. Di seguito viene riportata la tabella B.6 relativa al nuovo punto di emissione.

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
n° camino	E 25	Posizione amministrativa	E
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
6,5 m	0,39	Aria di raffreddamento granuli PET proveniente dal depolveratore/raffreddatore chips (item A1701) Fase A-25-05	Filtro a maniche ad alta efficienza
Monitoraggio in continuo delle emissioni: no			

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)-350 gg/anno

Sostituisce la tab. B.7.2 a pag.3 della scheda B.7 richiesta n.25 trasmessa ad aprile 2010.
Si riportano in rosso le variazioni rispetto a quanto già trasmesso.

Per la fase A-25-02 è stato dimesso il camino E24, mentre per la fase A-25-05 è stato aggiunto il camino E25.

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

Camino	Portata Nm ³ /h	Posiz. Amm.	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno 350gg	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E8	2900 S	A	OSSIDI DI AZOTO	0,0223 S	187,57 S	7,7 S	
			COT	0,0287 S	241,16 S	9,9 S	
			ACETALDEIDE	0,0278 S	233,86 S	9,6 S	
			MONOSSIDO DI CARBONIO	0,0238 S	199,75 S	8,2 S	
			BIOSSIDO DI CARBONIO	5,5 S	46440 S		
			POLVERI	0,0183 S	153,47 S	6,3 S	
E8a	1060 S	A	ACETALDEIDE	0,0069 S	57,88 S	6,5 S	
			ETILENGLICOLE	0,0011 S	8,90 S	1 S	
E11	2000 S	A	POLVERI	0,0010 S	8,90 S	1 S	
E11 b	3000 S	A	POLVERI	0,0022 S	18,48 S	1,1 S	
E 13 a	11000 S	A	POLVERI	0,0039 S	32,76	1,3 S	
E 13 b	6070 S	A	OSSIDI DI AZOTO			<350 S	5 S
E 13 c	8800 S	A	OSSIDI DI AZOTO	1,0661 S	8954,97 S	175,6 S	5 S
E 13a, b, c		A	OSSIDI DI AZOTO	2,1692 S	18221,28 S	246,5 S	5 S
			BIOSSIDO DI CARBONIO		22086919 S		
E 15	500 S	A	POLVERI	0,0005 S	3,78 S	0,9 S	
E 16	1000 S	A	POLVERI	0,0001 S	0,84 S	0,1 S	
E 17	22300 S	A	POLVERI	0,0268 S	224,78 S	1,2 S	
E21	19000 S	A	POLVERI	0,0057 S	47,88 S	0,3 S	
E24	12800 S	A	POLVERI	0,0051 S	43,01 S	0,4 S	
E 25 ⁽¹⁾	10684 S	E	POLVERI	0,026 S	224,62	2,4 S	
E 27	500 S	A	POLVERI	0,0017 S	14,28 S	3,4 S	
E33	600 S	A	POLVERI	0,0043 S	35,78 S	7,1 S	
E34	620 S	A	POLVERI	0,0007 S	5,73 S	1,1 S	
E36	2000 S	A	POLVERI	0,0034 S	28,56 S	1,7 S	
E37	1500 S	A	POLVERI	0,0012 S	10,08 S	0,8 S	
E39	30700 S	A	POLVERI	0,0246 S	206,30 S	0,8 S	
E41	34300 S	A	POLVERI	0,0240 S	201,68 S	0,7 S	
E42	800 S	A	POLVERI	0,0008 S	6,72 S	1 S	

(1) Per la stima degli inquinanti emessi sono stati utilizzati i dati derivanti dal controllo annuale al camino effettuato nel 2005 quando era in funzione la linea SSP1700 (E25) che presentava caratteristiche qualitative analoghe.

C.4 Benefici ambientali attesi

Nella tabella sotto riportata sono indicati i benefici che si ritengono presenti per la sola fase A-25-02.

C.4 Benefici ambientali attesi:								
	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Riduzione possibili fonti di emissioni polveri (anomali e guasti) e trasporto polveri in circuito chiuso.	Eliminazione e di un camino di emissioni convogliate (E24)	na	na	na	na	na	na	na

C.5 Programma degli interventi di adeguamento

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Modifica del piping dell'azoto del reattore di postpolicondensazione R702 (M35) della SSP 700 (fase A25-05) ed utilizzo del reattore di postpolicondensazione R1703 (M136) appartenente alla vecchia linea di rigradazione, dismessa, SSP 1700	01/03/2012	31/03/2012	Pianificato. Budget: 40.000 €
Avvio del depolveratore A1701 (M137) e relativo filtro di trattamento dell'aria per operazione di raffreddamento/depolverazione del prodotto proveniente dalla colonna R1703.	01/03/2012	31/03/2012	
Realizzazione del piping e della rotocella di scarico a valle dei cristallizzatori delle linee SSP-4700 (A-25-03) e SSP 6700 (A-25-04) per estrazione prodotto e successivo invio al depolveratore A702.	01/03/2012	31/03/2012	
Tempo di adeguamento complessivo			1 mese
Data conclusione			31/03/2012

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
A-25-01: sostituzione coclea con rotocella	01/01/2011	30/06/2011	Già completato Consuntivo: 110.000 €
A-25-01: sostituzione nastro con rotocella	01/01/2011	30/06/2011	
A-25-02: sostituzione coclea con rotocella	01/03/2012	30/06/2012	Pianificato. Budget: 50.000 €
A-25-02: sostituzione coclea con rotocella	01/03/2012	30/06/2012	
A-25-01 ed A-25-02: realizzazione trasporto IPA sfuso	01/03/2012	31/12/2012	Pianificato. Budget 100.000 €
Tempo di adeguamento complessivo			12 mesi
Data conclusione			31/12/2012

Per logica di descrizione del sistema abbiamo ritenuto opportuno predisporre le schede C, scaricabili dal vostro sito, riferendole ad ogni singola modifica. Si prosegue quindi con due sottosezioni tecniche, una per le fasi A-25-03, A-25-04 e A-25-05 e una per le fasi A-25-01 e A-25-02.



Artenius
Italia

Via Enrico Fermi, 46
33058 S. Giorgio di Nogaro (UD)

RICHIESTA DI MODIFICA NON SOSTANZIALE
LINEE DI RIGRAZIONE

FASE A-25-03 (SSP 4700)

FASE A-25-04 (SSP 6700)

FASE A-25-05 (SSP 700)

Data:	24/01/2012
-------	------------

PREMESSA.

Con Decreto Ministeriale n. DVA-REC-2011-0000434 del 01 agosto 2011, la società Artenius Italia S.p.A., sita in Comune di San Giorgio di Nogaro (UD), via Enrico Fermi, 46, ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 59/05 ora 152/06.

Le nuove richieste di mercato hanno imposto ad Artenius Italia S.p.A. una revisione del proprio catalogo prodotti.

I nuovi prodotti saranno originati dalle stesse materie prime già indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo presente nel DVA-REC-2011-0000434.

Per garantire la massima flessibilità, Artenius Italia S.p.A. intende apportare delle modifiche non sostanziali all'assetto impiantistico, estremamente semplici che prevedendo unicamente la realizzazione di nuovo piping impiantistico, che le consentiranno con minimi interventi di ottenere prodotti con caratteristiche tecniche diverse.

Nello specifico gli interventi descritti al punto 1 del successivo elenco faranno sì che dalla stessa linea si possa ottenere il prodotto sino ad oggi commercializzato o un suo intermedio di produzione richiesto dall'attuale mercato. Quanto descritto invece ai punti 2 e 3 è volto all'ottimizzazione di una fase precisa del processo.

Nel dettaglio le modifiche previste sono le seguenti:

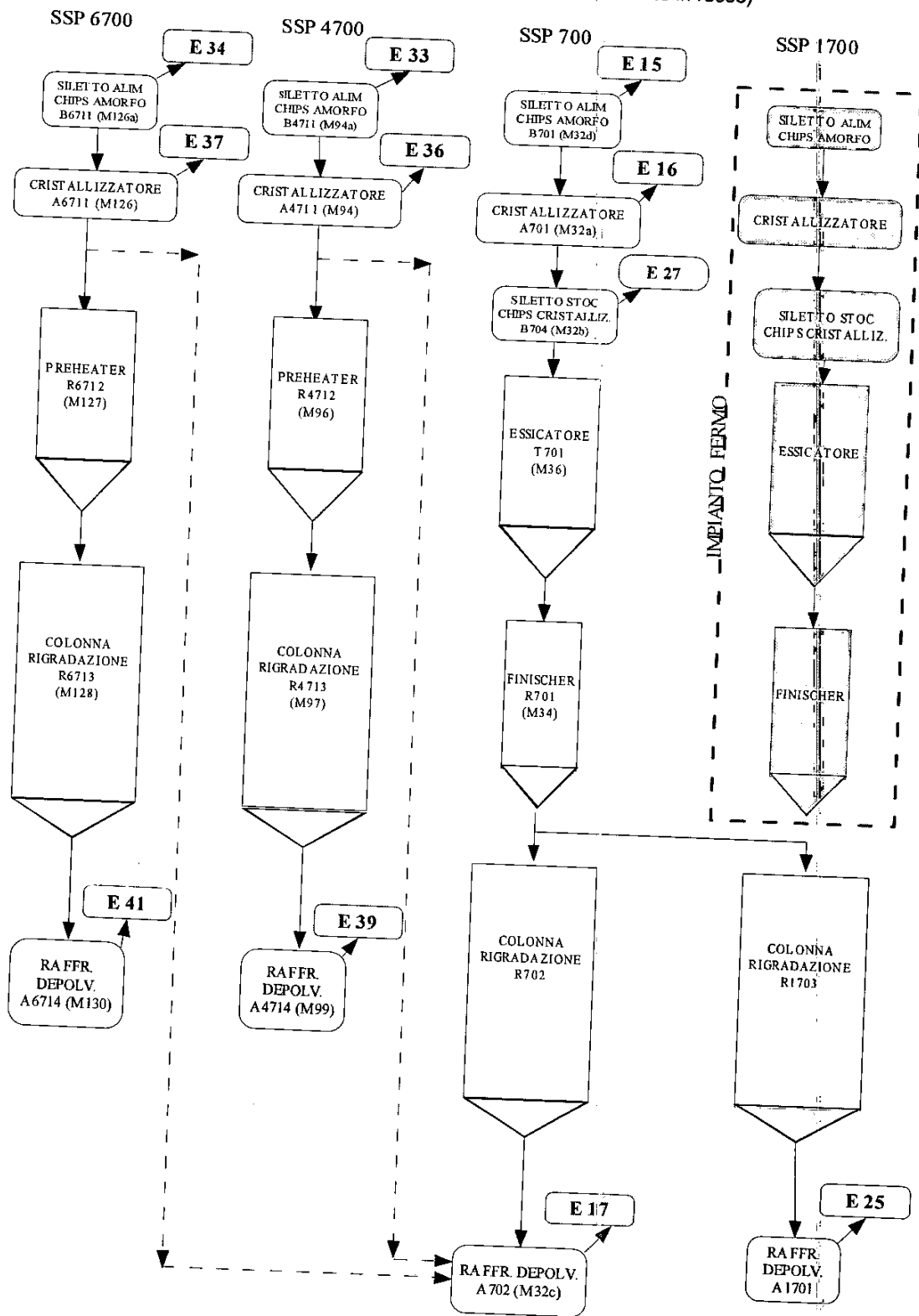
1. Realizzazione del piping e della rotocella di scarico a valle dei cristallizzatori delle linea SSP-4700 (A-25-03) e SSP 6700 (A-25-04) per estrazione prodotto (1.000-2.000 kg/ora).
Il prodotto "spillato" a valle dei due cristallizzatori in oggetto ha già una sua destinazione commerciale una volta raffreddato e depolverato (5000-5500 ton/anno). Il raffreddamento e la depolverazione avranno luogo nel depolveratore A702 (camino E17 autorizzato) che risulta disponibile a seguito dell'assetto impiantistico descritto al punto 2).
Il depolveratore tratterà in maniera alternativa il prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee di rigradazione SSP4700 e SSP6700. Potrebbe inoltre essere utilizzato nella sua configurazione originale e trattare il prodotto proveniente dalla colonna di rigradazione della linea SSP700.
2. Modifica del piping dell'azoto del reattore di postpolicondensazione R702 (M35) della SSP 700 (fase A25-05) ed utilizzo del reattore di postpolicondensazione R1703 (M136) appartenente alla vecchia linea di rigradazione, dismessa, SSP 1700. Tale apparecchiatura, avente una distribuzione dell'azoto migliore, si presta meglio alle campagne di produzione a bassa capacità proprie dei nuovi prodotti.
3. Avvio del depolveratore A1701 (M137) e relativo filtro di trattamento dell'aria per operazione di raffreddamento/depolverazione del prodotto proveniente dalla colonna R1703 di cui sopra. Tale modifica darà origine così ad un nuovo punto di emissione. Prima della dismissione tale camino era nominato E25.

Inoltre non vi sarà alcuna variazione della capacità produttiva come prescritta all'interno del Decreto citato (211750 t/anno).

Viene riportato un semplice diagramma di flusso che spiega le modifiche così come descritto ai punti precedenti. In particolare:

- In nero quanto già comunicato in fase di istruttoria AIA
- In verde i camini già autorizzati con Decreto DVA-REC-2011-0000434 del 01 agosto 2011
- In rosso le modifiche descritte

DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL PROCESSO (modifiche evidenziate in rosso)



MODIFICA NON SOSTANZIALE

Per quanto sopra descritto si addiverrà:

1. alla possibilità di trattare al depolveratore della linea SSP 700 (item A702) parte del prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee SSP 4700 e SSP 6700
2. alla possibilità di utilizzare per la linea SSP700 parte delle apparecchiature di una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700. Nello specifico verrebbero utilizzate: la colonna di rigradazione (item R1703) e il depolveratore/ raffreddatore (item A1701).

Tale modifica originerà un nuovo punto di emissione denominato E25.

Seguono le integrazioni come da schema dei documenti già trasmessi in fase di Istruttoria del procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Elenco documenti:

SCHEDA	Descrizione integrazione:	Documento sostituito
SCHEDA C.1	Impianto da autorizzare	
SCHEDA C.2	Sintesi delle variazioni	
SCHEDA C.3	Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare	
SCHEDA B.4.2	Consumo di energia (alla capacità produttiva)	Sostituisce la pag.7 della scheda "B.3 e B.4" richiesta n.23 -Aprile 2010
SCHEDA B.6	Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato. Caratteristiche camino E25	
SCHEDA B.7.2	Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) Stima degli inquinanti per il camino E25	Integra la tabella B.7.2 a pag. 3 - Scheda B7 - richiesta n. 25 - Aprile 2010
SCHEDA B	Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato Descrizione delle emissioni in atmosfera e dei sistemi di contenimento per i camini E17 ed E25	Per il camino E17: sostituisce pagg 7 e 8 della scheda B, richiesta n°27 Aprile 2010 Per il camino E25: integra nuovo punto di emissione
SCHEDA C.4	Benefici ambientali attesi	
SCHEDA C.5	Programma degli interventi di adeguamento	
ALLEGATO C.6 - C.7	Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare e nuovi schemi a blocchi	Relazione Tecnica Schema a blocchi fase A-25-03(SSP4700), fase A-25-04 (SSP670) e fase A-25-05 (SSP700) Allegato 3-Scheda A.25 -richiesta n.19 Aprile 2010
	ALLEGATO1: Elenco macchine ed apparecchiature	Allegato 5-Scheda A.25 -richiesta n.19 Aprile 2010
	ALLEGATO2: Lay-out dell'impianto	Planimetrie Allegato 4.3 Marzo 2007
ALLEGATO C.9	Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera	Planimetria contenuta nell'allegato 5.1 "5.1 emissioni Quota $\pm 0,00$ " Marzo 2007
SCHEDA D	Le migliori tecniche disponibili applicate al camino E25	
Piano di monitoraggio	Piano di monitoraggio con i controlli al camino E25	Integra il piano di monitoraggio - Aprile 2010

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

C.1 Impianto da autorizzare

C.2 Sintesi delle variazioni

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare

C.4 Benefici ambientali attesi

C.5 Programma degli interventi di adeguamento

7

8

9

17

17

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE**C.1 Impianto da autorizzare**

Indicare se l'impianto da autorizzare:

- Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C
- Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare sinteticamente le tecniche proposte

Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
Utilizzo per la linea SSP700 (fase A-25-05) di due apparecchiature, la colonna di rigradazione (item R1703) e il depolveratore/ raffreddatore, appartenenti ad una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700.	TP	A-25-05	Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali
Spillamento di parte del prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee SSP4700 (fase A-25-03) e SSP 6700 (fase A-25-04) e successivo trattamento al depolveratore della linea SSP 700 (fase A-25-05)	TP	A25-03 e a-25-04	nessuna

C.2 Sintesi delle variazioni	
Temi ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	NO
Consumo di risorse idriche	NO
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	SI (fasi A-25-03 e A-25-04)
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI (fase A-25-05)
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	NO
Scarichi idrici	NO
Emissioni in acqua	NO
Produzione di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	NO
Rumore	NO
Odori	NO
Altre tipologie di inquinamento	NO

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare		
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
B.1.2	NO	Nessuna nuova materia prima
B.2.2	NO	Nessun extra consumo di acqua
B.3.2	NO	La modifica non interessa i sistemi di produzione di energia
B.4.2	SI	Per le fasi A-25-03 e A-25-04 nella nuova configurazione ci sarà un aumento del consumo elettrico dovuto al ventilatore V705 di circa 30 kWh. Di conseguenza: - A-25-03: da 77,0 kWh/t _{PET} a 79,4 kWh/t _{PET} - A-25-04: da 73,3 kWh/t _{PET} a 76,4 kWh/t _{PET}
B.5.2	NO	Nessuna variazione
B.6	SI	Per la fase A-25-05 origine un nuovo punto di emissione denominato E25. Per le fasi A-25-03 e A-25-04, invece, le modifiche apportate non comporteranno variazioni quali/quantitative al punto di emissione denominato E17.
B.7.2	SI	Per la fase A-25-05 stima degli inquinanti originati dal nuovo punto di emissione denominato E25 (224,62 kg/anno).
B.8.2	NO	Nessuna variazione
B.9.2	NO	Nessuna variazione
B.10.2	NO	Nessuna variazione
B.11.2	NO	Nessuna variazione
B.12	NO	Nessuna variazione
B.13	NO	Nessuna variazione
B.14	NO	Per la fase A-25-05: Nuovo ventilatore all'interno della torre di produzione e quindi senza effetti apprezzabili al confine.
B.15	NO	Nessuna variazione
B.16	NO	Nessuna variazione

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva) – 350 gg/anno

Sostituisce la tab. B.4.2 a pag.7 della scheda "B.3 e B.4" richiesta n.23 inviata ad aprile 2010.

Si riportano in **rosso** le variazioni rispetto a quanto già trasmesso.

Come già descritto il depolveratore tratterà in maniera alternativa il prodotto proveniente dai cristallizzatori della SSP4700 (item A4711) e della SSP 6700 (item A6711), nella nuova configurazione ci sarà un aumento del consumo elettrico totale pari a 252 MWh che, come evidenziato in tabella, proverrà dalla fase **A-25-03** o, in alternativa, dalla fase **A-25-04**.

B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)					
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/ton)	Consumo elettrico specifico (kWh/ton)
A-25-01	40878	8728	Polimero amorfo	834,2	178,1
A-25-02	49638	10598	Polimero amorfo	834,2	178,1
A-25-03	8332	8085+(252)	Polimero rigradato	79,4	79,4
A-25-04	7355	5901+(252)	Polimero rigradato	91,4	76,4
A-25-05	4082	4856	Polimero rigradato	155,5	185
TOTALE	110286	38168+252=38420	—		

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Modifica quanto trasmesso con la Relazione tecnica al punto 4.1 *Emissioni in atmosfera* trasmessa a marzo 2007.

Per la fase A-25-05: aggiunto il camino E25. Di seguito viene riportata la tabella B.6 relativa al nuovo punto di emissione.

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
n° camino	E 25	Posizione amministrativa	E
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
6,5 m	0,39	Aria di raffreddamento granuli PET proveniente dal depolveratore/raffreddatore chips (item A1701) Fase A-25-05	Filtro a maniche ad alta efficienza
Monitoraggio in continuo delle emissioni: no			

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)-350 gg/anno

Integra la tab. B.7.2 a pag.3 della scheda B.7 richiesta n.25 trasmessa ad aprile 2010.

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)							
Camino	Portata Nm ³ /h	Posiz. Amm.	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno 350gg	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E 25	10684 S	E	POLVERI	0,026S	224,62	2,4 S	

Per la stima degli inquinanti emessi sono stati utilizzati i dati derivanti dal controllo annuale al camino effettuato nel 2005 quando era in funzione la linea SSP1700 (E25) che presentava caratteristiche qualitative analoghe.

B. SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Relativamente alla richiesta n.1 ritrasmettiamo quanto a voi inviato nell'aprile 2010

	RICHIESTA	SCHEDA	SOSTITUISCE
1	Trattare al depolveratore della linea SSP 700 (item A702) parte del prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee SSP 4700 e SSP 6700	B	Pagg 7 e 8 della scheda B, richiesta n°27 Si riportano In rosso le modifiche.
2	Utilizzare per la linea SSP700 parte delle apparecchiature di una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700	B	Punto di emissione precedentemente non autorizzato. Ogni contenuto non è mai stato trasmesso.

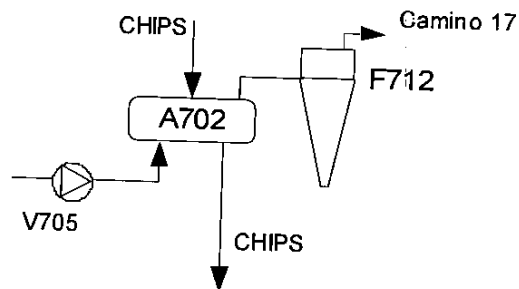
B. SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

RICHIESTA - 1

DEPOLVERATORE 700 (CAMINO E.17)

DESCRIZIONE

Schema di processo



Il raffreddatore/depolveratore tratterà, in maniera alternativa, il prodotto proveniente dalle seguenti apparecchiature:

- Colonna di rigradazione (Item R702),
- Cristallizzatore SSP 4700 (Item A4711)
- Cristallizzatore SSP 6700 (Item 6711)

La funzione di questa apparecchiatura è il raffreddamento del prodotto ad una temperatura inferiore ai 50°C mediante aria ambiente.

Tutta l'aria viene trattata attraverso un filtro a calze (F712) prima di essere emessa in atmosfera. Le polveri di PET raccolte vengono poi scaricate, dal fondo del filtro, all'interno di big bag.

Lo scuotimento delle calze è garantito con aria a 7bar di pressione.

La superficie filtrante totale delle calze è pari a 190 m². Il materiale utilizzato per le calze è antistatico per prevenire qualsiasi fonte di innesco.

Non si evidenzia nessuna variazione rispetto a quanto già trasmesso, per completezza ritrasmettiamo comunque il contenuto delle pagg. 7 e 8 della scheda B, richiesta n.27, a Voi trasmesso in aprile 2010.

Identificazione dell'attività produttiva: Impianto di rigradazione SSP 700		
Sigla scarico/scarichi collegato/i	E.17	
Tipologia del sistema	Filtro a maniche	
Provenienza di tutti reflui da trattare	Aria di raffreddamento granuli PET proveniente, in maniera alternativa, dalle seguenti apparecchiature: M 32c: Depolveratore / raffreddatore chips SSP 700	
Portata max dei reflui da trattare (Nm ³ /h)	28000 Nm ³ /h	
Portata minima dei reflui da trattare (Nm ³ /h)	ND	
Concentrazione degli inquinanti dei reflui da trattare (mg/Nm ³)	Inquinante	Grado di abbattimento
	Polveri n.d.	NON DISPONIBILE
Utilities utilizzate	Aria a 7 bar per scuotimento calze	
Sistemi di controllo automatici	Sistema automatico di scuotimento calze DPT trasmesso in continuo in sala controllo (PLC)	
Concentrazione degli inquinanti in uscita (mg/Nm ³)	Inquinante	mg/Nmc
	Polveri PET	1.2
Portata dei reflui in uscita (Nm ³ /h)	22300	

GESTIONE E MANTENIMENTO IN EFFICIENZA DELL'IMPIANTO

Di seguito si riporta un estratto della istruzione operativa interna (IO68), con le attività e le responsabilità legate a questa apparecchiatura per tenere sotto controllo il processo e garantirne l'efficienza.

• Verifiche in produzione

Emissione	Controlli	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
1. E17 Raffreddamento SSP700	Camini emissione	Trimestrale	Ente esterno	Rapporto esterno
	Controllo visivo scarico	Giornaliera	PROD	Solo anomalie su quaderno CT
	Controllo intasamento: DPT filtro allarmato in Sala Controllo	Continua (PLC)	PROD	Solo anomalie su quaderno CT

• Programma di manutenzione

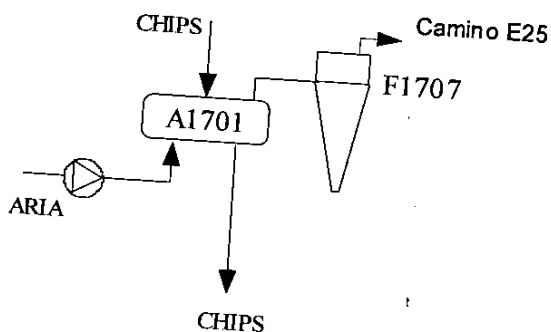
Macchina	Manutenzione	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
E17 Raffreddamento 700 F712	Ispezione a macchina ferma (filtro): verifica calze filtranti e relativo sistema di scuotimento	Annuale	MAN	Reg. informatico

RICHIESTA - 2

DEPOLVERATORE 1700 (CAMINO E.25)

DESCRIZIONE

Schema di processo



Il nuovo punto di emissione denominato E25 sarà generato dallo sfiato del raffreddatore/depolveratore (A1701).
 Il raffreddatore / depolveratore è l'ultimo reattore delle linee di polimerizzazione allo stato solido. La funzione di questa apparecchiatura è il raffreddamento del prodotto proveniente dal reattore (a circa 210°C). Il prodotto viene raffreddato ad una temperatura inferiore ai 50°C mediante aria ambiente. Tutta l'aria viene trattata attraverso un filtro a maniche ad alta efficienza (F1707) prima di essere emessa in atmosfera. Le polveri di PET raccolte vengono poi scaricate, dal fondo del filtro, all'interno di big bag. Il filtro è posizionato al piano terra, lato nord ovest della torre di produzione, si seguito vengono riepilogate le sue caratteristiche.
 La pulizia delle maniche avviene mediante getti d'aria compressa. Lo scuotimento delle maniche è garantito con aria a 7bar di pressione (consumo aria compressa 48,5 mc/h). La superficie filtrante totale delle maniche è pari a 180 m².

Tipologia maniche filtranti: TIPO BFF-P84500/AI/18 BALLERINI FILTRAZIONI: manica filtrante 125 x h 2350 flangia doppia ad una estremità e fondello dall'altra, flangia max 160mm -tutte le cuciture in filato PTFE RASTEX W.L. GORE e confezionate in feltro agugliato con armatura 100% P84 INSPEC; peso 500 GR/MQ antistatico per incorporazione di fibre in acciaio inox BEKINOX BEKAERT, bruciapelo su entrambi lati e calandratura sul lato polvere per consentire un miglior distacco del articolato.

Identificazione dell'attività produttiva: Impianto di rigradazione SSP 700		
Sigla scarico/scarichi collegato/i	E.25	
Tipologia del sistema	Filtro a maniche ad alta efficienza	
Provenienza di tutti refluì da trattare	Aria di raffreddamento granuli PET proveniente da: M137 Depolveratore / raffreddatore chips (A1701)	
Portata max dei refluì da trattare (Nm ³ /h)	25000 Nm ³ /h	
Portata minima dei refluì da trattare (Nm ³ /h)	ND	
Concentrazione degli inquinanti dei refluì da trattare (mg/Nm ³)	Inquinante	Grado di abbattimento
	Polveri n.d.	NON DISPONIBILE
Utilities utilizzate	Aria a 7 bar per scuotimento calze (consumo aria compressa 48,5 mc/h) Energia elettrica (solo per azionamento elettrovalvole scuotimento maniche)	
Sistemi di controllo automatici	Sistema automatico di scuotimento maniche DPT trasmesso in continuo in sala controllo (PLC)	
Concentrazione degli inquinanti in uscita (mg/Nm ³)	Inquinante	mg/Nmc
	Polveri PET	2,4(analisi 2005)
Portata dei refluì in uscita (Nm ³ /h)	max 25000	

MODIFICA NON SOSTANZIALE

GESTIONE E MANTENIMENTO IN EFFICIENZA DELL'IMPIANTO

Di seguito si riportano le attività e le responsabilità legate a questa apparecchiatura per tenere sotto controllo il processo e garantirne l'efficienza.

• **Verifiche in produzione**

Emissione	Controlli	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
E25 Raffreddamento SSP700	Camini emissione	Trimestrale	Ente esterno	Rapporto esterno
	Controllo visivo scarico	Giornaliera	PROD	Solo anomalie su quaderno CT
	Controllo intasamento: DPT filtro allarmato in Sala Controllo	Continua (PLC)	PROD	Solo anomalie su quaderno CT

• **Programma di manutenzione**

Macchina	Manutenzione	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
E25 Raffreddamento SSP700 F1707	Ispezione a macchina ferma (filtro): verifica calze filtranti e relativo sistema di scuotimento	Annuale	MAN	Reg. informatico (*)

(*) Verrà compilata una scheda di manutenzione

C.4 Benefici ambientali attesi*: NON APPLICABILE								
	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Tecnica 1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

C.5 Programma degli interventi di adeguamento*			
Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Modifica del piping dell'azoto del reattore di postpolicondensazione R702 (M35) della SSP 700 (fase A25-05) ed utilizzo del reattore di postpolicondensazione R1703 (M136) appartenente alla vecchia linea di rigradazione, dismessa, SSP 1700	01/03/2012	31/03/2012	Pianificato. Budget: 40.000 €
Avvio del depolveratore A1701 (M137) e relativo filtro di trattamento dell'aria per operazione di raffreddamento/depolverazione del prodotto proveniente dalla colonna R1703.	01/03/2012	31/03/2012	
Realizzazione del piping e della rotocella di scarico a valle dei cristallizzatori delle linee SSP-4700 (A-25-03) e SSP 6700 (A-25-04) per estrazione prodotto e successivo invio al depolveratore A702.	01/03/2012	31/03/2012	
Tempo di adeguamento complessivo			1 mese
Data conclusione			31/03/2012

SCHEDA C - ALLEGATI

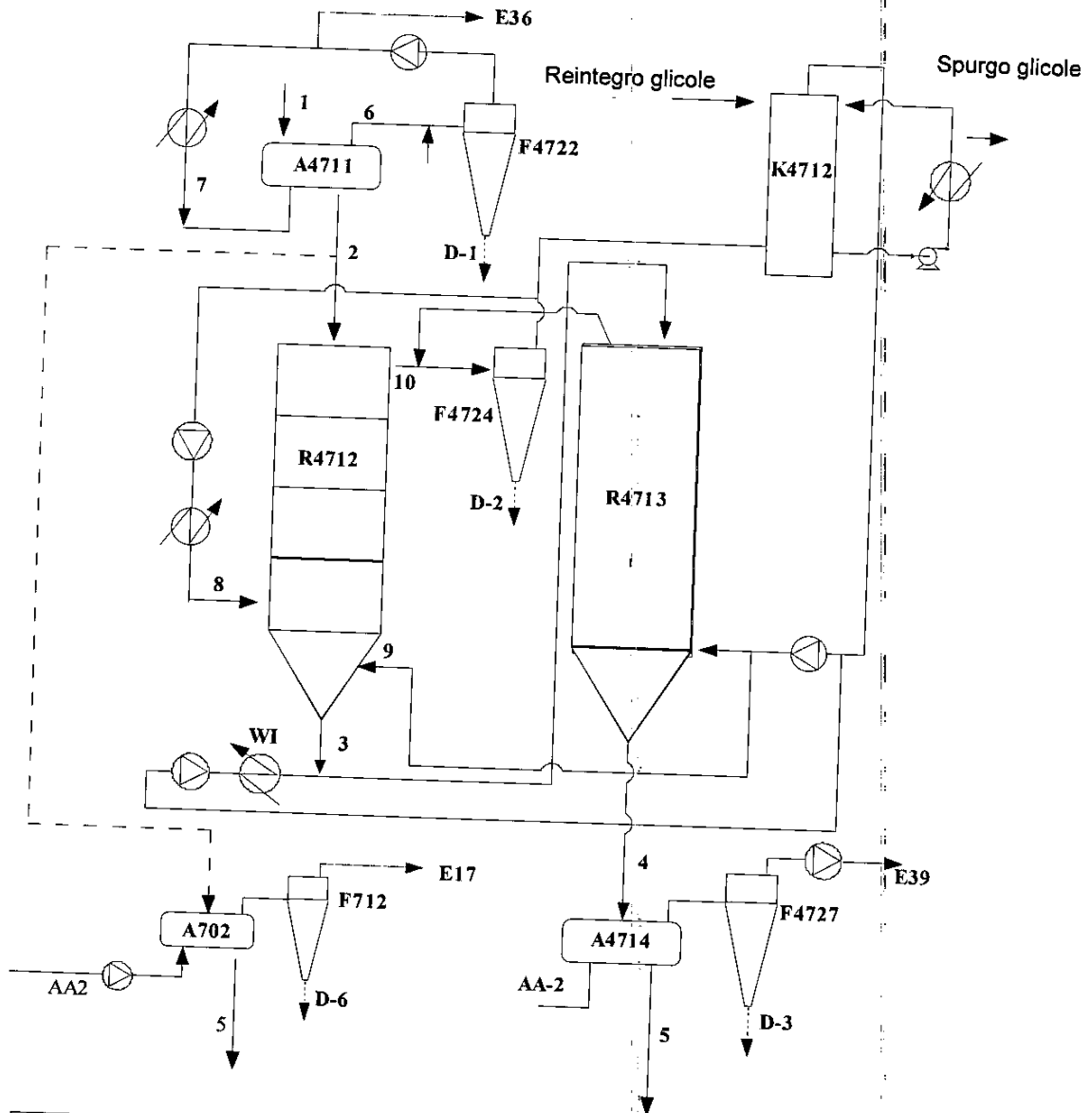
ALLEGATO C.6 -C7 Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare e nuovi schemi a blocchi

	RICHIESTA	SOSTITUISCE:
1	Trattare al depolveratore della linea SSP 700 (item A702) parte del prodotto proveniente dai cristallizzatori delle linee SSP 4700 e SSP 6700	Pagg. da 1 a 4 dell'allegato n.3 scheda A.25 - richiesta n.19 Aprile 2010
2	Utilizzare per la linea SSP700 parte delle apparecchiature di una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700	Pagg. 5 e 6 dell'allegato n.3 scheda A.25 -richiesta n.19 Aprile 2010

Si riportano in rosso le modifiche.

RICHIESTA - 1

Fase A-25-03
SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 4700



FASE	M	ITEM	DESCRIZIONE
A-25-03	M94	A4711	Cristallizzatore
A-25-03	M96	R4712	Preheater
A-25-03	M97	R4713	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A-25-03	M99	A4714	Depolveratore e raffreddatore
A-25-03	M98	K4712	Scrubber lavaggio glicole
A-25-03	M95	F4722	Filtro ciclone circuito aria cristallizzatore
A-25-03	M101	F4724	Filtro a calze circuito azoto (preheater + reattore)
A-25-03	M100	F4727	Filtro ciclone circuito aria depolveratore
FASE	M	ITEM	DESCRIZIONE
A-25-05	M32c	A702	Depolveratore e raffreddatore
A-25-05	M38	F712	Filtro a calze su aria uscita

MODIFICA NON SOSTANZIALE

DESCRIZIONE MODIFICHE SSP4700

Si richiede che parte del prodotto proveniente dal Cristallizzatore (A4711) possa essere inviato al depolveratore/raffreddatore (Item A702) della linea SSP700 (fase A-25-05) per poi essere venduto a clienti che richiedono questa tipologia di polimero.

Il rimanente prodotto cristallizzato continuerà ad essere lavorato nelle apparecchiature della SSP4700 (fase A-25-03) come descritto nelle relazioni precedentemente inviate.

Non si evidenziano sostanziali variazioni rispetto a quanto già dichiarato (e riportato di seguito), non vi saranno cambiamenti a livello quantitativo, l'unica differenza (in rosso) riguarderà i macchinari di provenienza del prodotto finito; oltre al depolveratore (Item A4714 -M99) della linea SSP 4700 il materiale proverrà anche dal depolveratore della linea SSP 700 (Item A702-M32c).

Si riportano in rosso le modifiche descritte.

INPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)**Materie prime ed additivi**

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
PET AMORFO	12530	A4711 (M94)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET - Temperatura ambiente
MEG (reintegro)	2300	K4712 (M98)	M	Mass Flow	Glicole - Temperatura 7°C

Energia ed azoto

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
E. Elettrica	77,0 kWh/t _{PET}	A-25-03	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	-
	79,4 kWh/t _{PET}	A-25-03	C	C: il consumo elettrico è calcolato nella nuova configurazione tenendo in considerazione il consumo del ventilatore V705 (vedi scheda SCHEDA B-richiesta n.27 delle integrazioni di Aprile 2010)	-
Gas naturale	8,2 Sm ³ /t _{PET}	A-25-03 (per dettaglio vedere rel. Generale)	M	Presente misuratore di portata dell'olio diatermico e temperatura del collettore di mandata e ritorno	-
Azoto	4,4 Sm ³ /t _{PET}	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

Utilities

Aria (3 e 7 barg), acqua di torre ed acqua chiller sono inclusi nel consumo elettrico.

OUTPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)

Prodotto					
	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Prodotto finito	12500	Item A4714 (M99) Item A702 (M32c)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35-40°C
Maltagliato Polvere +	7	Item A4714 (M99) D1 (F4722 - M95) D2 (F4724 - M101) D3 (F4727 - M99)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Glicole	2310	K4712 (M98)	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

Rifiuti

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

Emissioni

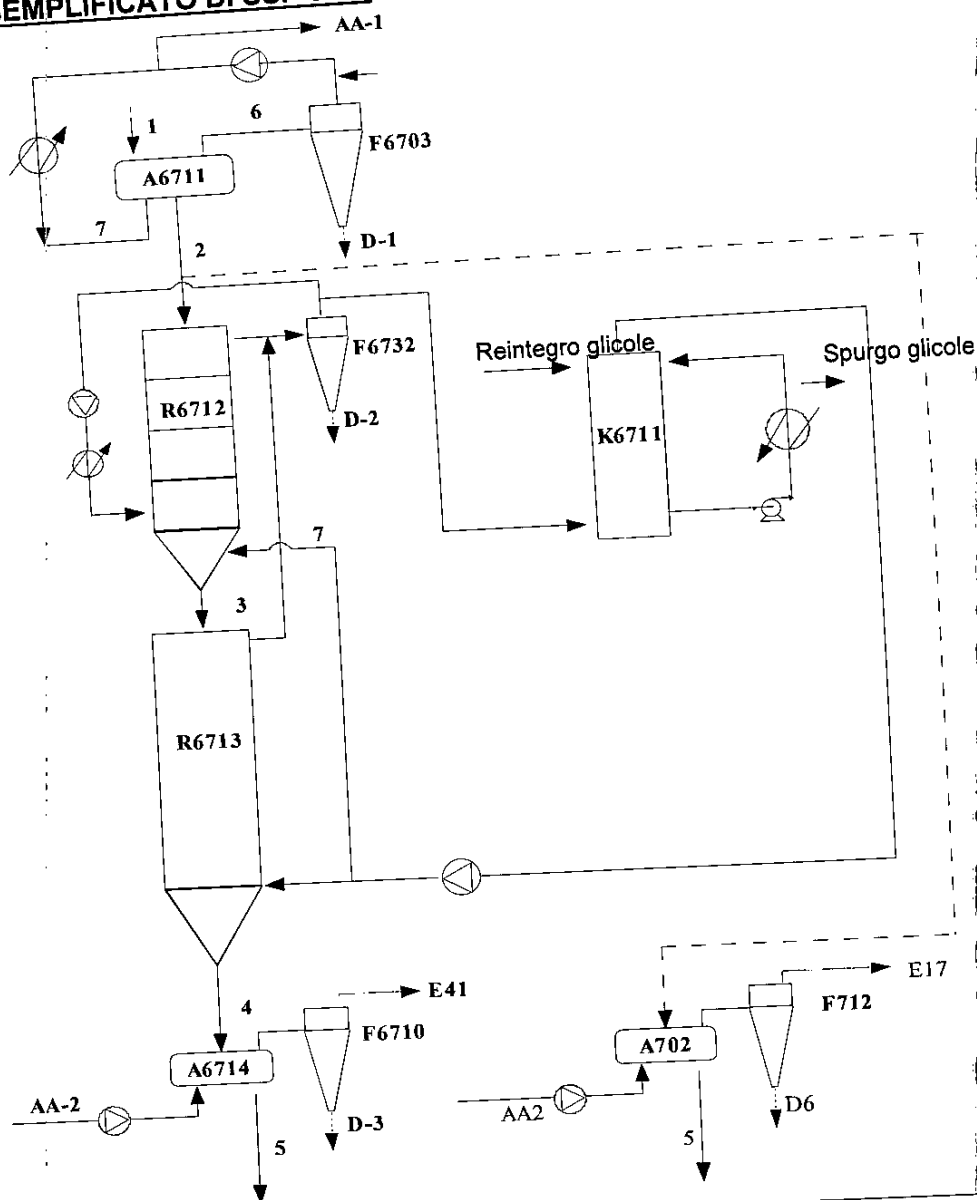
Emissione	Fase	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
CAMINO 33	A-25-03	Vedi tabella B.7.2	Vedi M94a	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - Tamb
CAMINO 36	A-25-03	Vedi tabella B.7.2	F4722 - M95	S	Da autocontrollo annuale	Aria umida con polvere - T 130°C
CAMINO 39	A-25-03	Vedi tabella B.7.2	F4727 - M101	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 80°C
AZOTO Emissione poco significativa (DIFFUSA)	A-25-03	4,4 Sm ³ /tPet	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	
CAMINO 17	A-25-05	Vedi tabella B.7.2	Corrente AA- 3 F712 - M38	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 50°C

La tabella B.7.2 sopra indicata vi è stata trasmessa con la scheda B.7, richiesta n°25, in aprile 2010.

Scarichi idrici

Nessuno in questa fase.

Fase A-25-04
SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 6700



FASE	M	ITEM	DESCRIZIONE
A-25-04	M126	A6711	Cristallizzatore
A-25-04	M127	R6712	Preheater
A-25-04	M128	R6713	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A-25-04	M130	A6714	Depolveratore e raffreddatore
A-25-04	M129	K6711	Scrubber lavaggio glicole
A-25-04	M131	F6703	Filtro ciclone + calze circuito aria cristallizzatore
A-25-04	M133	F6732	Filtro a calze circuito azoto (preheater + reattore)
A-25-04	M132	F6710	Filtro ciclone + calze circuito aria depolveratore

FASE	M	ITEM	DESCRIZIONE
A-25-05	M32c	A702	Depolveratore e raffreddatore
A-25-05	M38	F712	Filtro a calze su aria uscita depolveratore/raffreddatore

MODIFICA NON SOSTANZIALE

DESCRIZIONE MODIFICHE SSP6700

Si richiede che parte del prodotto proveniente dal Cristallizzatore (A6711) possa essere inviato al depolveratore/raffreddatore (item A702) della linea SSP700 (fase A-25-05) per poi essere venduto a clienti che richiedono questa tipologia di polimero.

Il rimanente prodotto cristallizzato continuerà ad essere lavorato nelle apparecchiature della SSP6700 (fase A-25-04) come descritto nelle relazioni precedentemente inviate.

Non si evidenziano sostanziali variazioni rispetto a quanto già dichiarato (e riportato di seguito), non vi saranno cambiamenti a livello quantitativo, l'unica differenza (in rosso) riguarderà i macchinari di provenienza del prodotto finito; oltre al depolveratore (item A6714 -M99) della linea SSP 6700 il materiale provverrà anche dal depolveratore della linea SSP 700 (Item A702-M32c).

Si riportano in rosso le modifiche descritte.

INPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)**Materie prime ed additivi**

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
PET AMORFO	9610	A6711 (M126)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET - Temperatura ambiente
MEG (reintegro)	1800	K6711(M129)	M	Mass Flow	Glicole - Temperatura 7°C

Energia ed azoto

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
E. Elettrica	73,3 kWh/t _{PET}	A-25-04	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	-
	76,5 kWh/t _{PET}	A-25-03	C	C: il consumo elettrico è calcolato nella nuova configurazione tenendo in considerazione il consumo del ventilatore V705 (vedi scheda SCHEDA B-richiesta n.27 delle integrazioni di Aprile 2010)	
Gas naturale	9,4 Sm ³ /t _{PET}	A-25-04 (per dettaglio vedere rel. Generale)	M	Presente misuratore di portata dell'olio diatermico e temperatura del collettore di mandata e ritorno	-
Azoto	14 Sm ³ /t _{PET}	A-25-04	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99,9% da gasdotto

Utilities

Aria (3 e 7 barg), acqua di torre ed acqua chiller sono inclusi nel consumo elettrico.

OUTPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)

Prodotto	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Prodotto finito	9590	Item A6714 (M130) Item A702 (M32c)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35- 40°C
Maltagliato Polvere +	7	Item A6714 (M130) D1 (F6703 - M131) D2 (F6732 - M133) D3 (F6710 - M132)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Glicole	1805	K6711 (M129)	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

Rifiuti

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

Emissioni

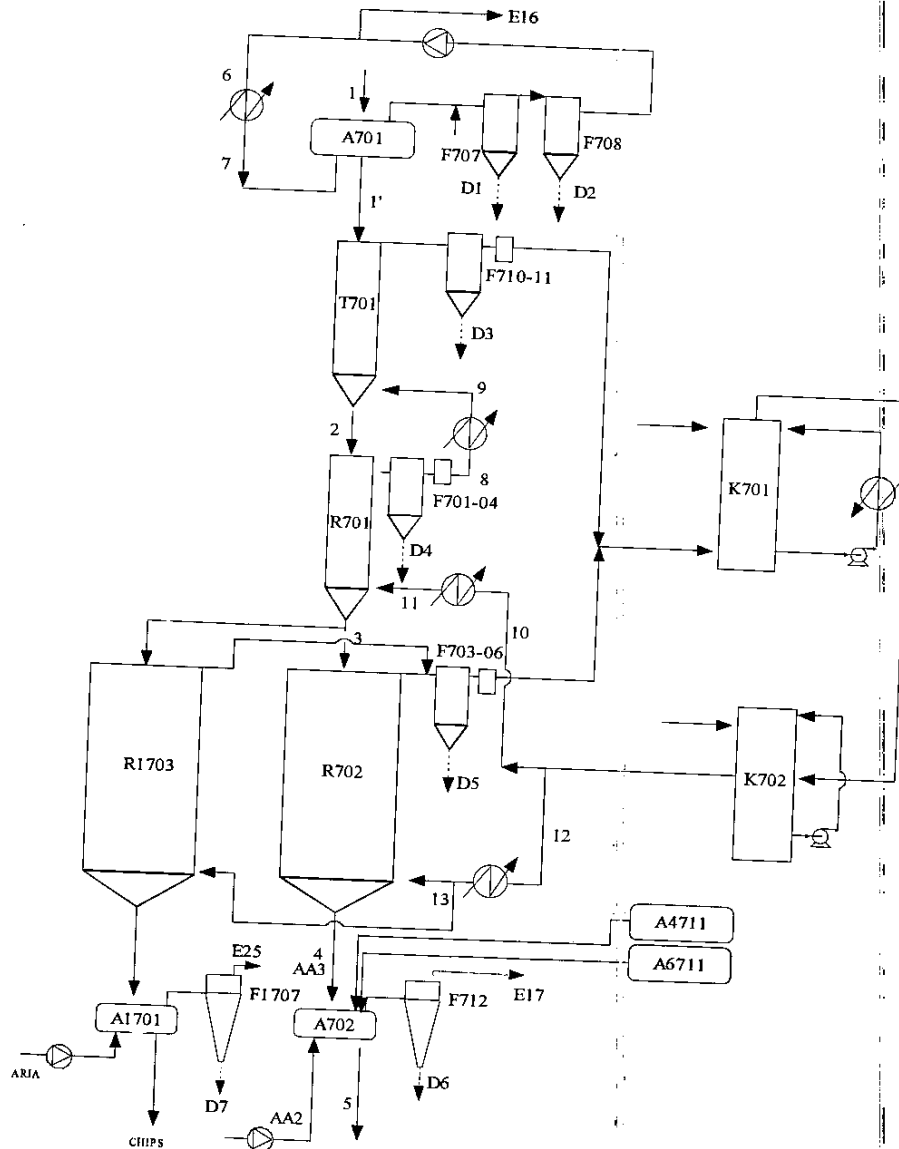
Emissione	Fase	Quantità	Riferimento schema	M/ C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
CAMINO 34	A-25-04	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	Vedi M126a	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - Tamb
CAMINO 37	A-25-04	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	Corrente AA-1 F6703 - M131	S	Da autocontrollo annuale	Aria umida con polvere - T 130°C
CAMINO 41	A-25-04	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	Corrente AA-3 F6710 - M132	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 80°C
AZOTO Emissione poco significativa (DIFFUSA)	A-25-04	14 Sm3/tPet	A-25-04	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	
CAMINO 17	A-25-05	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	Corrente AA-3 F712 - M38	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 50°C

⁽¹⁾ La tabella B.7.2 sopra indicata vi è stata trasmessa con la scheda B.7, richiesta n°25, in aprile 2010.**Scarichi idrici**

Nessuno in questa fase.

RICHIESTA - 2

Fase A-25-05
SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 700



ITEM	N°APP.	DESCRIZIONE
A701	M32a	Cristallizzatore
T701	M36	Essiccatore
R701	M34	Finisher
R702	M35	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A702	M32c	Depolveratore e raffreddatore
K701/2		Scrubber lavaggio glicole
F707/8		Filtro ciclone + calze circuito aria cristallizzatore
F701/4 - 3/6 - 10/11		Filtri a calze + assoluti circuiti azoto
F712	M38	Filtro calze circuito aria depolveratore
R1703	M136	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A1701	M137	Depolveratore e raffreddatore
F1707	M138	Filtro calze circuito aria depolveratore

MODIFICA NON SOSTANZIALE

DESCRIZIONE MODIFICHE SSP700

Si richiede di utilizzare per la SSP700 parte delle apparecchiature di una linea di post-policondensazione dismessa, la SSP1700.

Il polimero dopo essere stato trattato nelle prime tre fasi della post policondensazione della linea SSP700:

1. cristallizzazione (A701)
2. essiccazione (T701),
3. finissaggio (R701),

nel caso in cui la linea operi a bassa potenzialità, invece di essere inviato alla colonna di rigradazione (R702) e il depolveratore (A702) della linea SSP700, venga inviato alle seguenti apparecchiature:

4. rigradazione (R1703)
5. raffreddamento e depolverazione (A1701)

il prodotto finale non subirà alcuna variazione qualitativa e/o quantitativa. Tale modifica originerà un nuovo punto di emissione denominato E25.

Si riportano in rosso le modifiche descritte.

INPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)**Materie prime ed additivi**

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
PET AMORFO	3150	M32a (A701)	M	Misurazione mediante rilevo rpm valvola stellare	PET - Temperatura ambiente
MEG (reintegro)	500	K701-2	M	Mass Flow	Glicole - Temperatura 7°C

Energia ed azoto

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
E. Elettrica	185 kWh/tPET	A-25-05	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	
Gas naturale	16,0 Sm ³ /t PET	A-25-05 (per dettaglio vedere rel. Generale)	C	Da bilancio entalpico	
Azoto	37,3 Sm ³ /t PET	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

Nessuna variazione in termini di consumo.

Utilities

Aria (3 e 7barg), acqua di torre ed acqua chiller sono inclusi nel consumo elettrico.

OUTPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)

Prodotto					
	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Prodotto finito	3125 kg/h	Item A703 (M33). In alternativa tem A1705 (M139)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35- 40°C
Maltagliato Polvere +	25 kg/h	D1-2-3-4-5-6 (da M37 a M43). In alternativa al D6 il D7 F1707 (M138)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Glicole	502	K702	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

Rifiuti

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

Emissioni

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
CAMINO 15	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	Siletto carico A701	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - Tamb
CAMINO 16	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	F707-8 (M40- 41)	S	Da autocontrollo annuale	Aria umida con polvere - T 130°C
CAMINO 17	Vedi tabella B.7.2 ⁽¹⁾	F712 - 38	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 50°C
CAMINO 27	Vedi tabella B.7.2 ^{(1)*}	Tramoggia carico T701 (M32B)	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere - T 50°C
AZOTO Emissione poco significativa (DIFFUSA)	37,3 Sm ³ /t PET	A-25-04	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	
CAMINO 25	Vedi tabella B.7.2	F1707 - M138	S	Da autocontrollo annuale 2005	Aria con polvere - T 50°C

⁽¹⁾ La tabella B.7.2 sopra indicata vi è stata trasmessa con la scheda B.7, richiesta n°25, in aprile 2010 ad eccezione dell'ultima riga relativa al nuovo punto di emissione.

Scarichi idrici

Nessuno in questa fase.

ALLEGATO C.6 -C7

ALLEGATO 1

- **Elenco macchine ed apparecchiature**

L'elenco delle apparecchiature precedentemente inviato con *Allegato 5-Scheda A.25 -richiesta n.19 nel Aprile 2010* è stato integrato con le nuove apparecchiature da utilizzare per la linea SSP 700 (richiesta n.2)

Si riportano in **rosso** le modifiche.

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A100	100	Stoccaggio glicoli			
A200	200	Stoccaggio TPA			
			M1	RAMPA 1	Rampa sollevamento containers
			M2	RAMPA 2	Rampa sollevamento containers
			M3	F203A	Filtro a calze su silo di stoccaggio B201/A
			M4	F203B	Filtro a calze su silo di stoccaggio B201/B
			M5	F203C	Filtro a calze su silo di stoccaggio B201/C
			M6	F203D	Filtro a calze su silo di stoccaggio B201/D
			M7	F203E	Filtro a calze su silo di stoccaggio B201/E
			M8	F204	Filtro a calze su rampa 1
			M9	F209	Filtro a calze su rampa 2
A600	600	Stoccaggio chips			
			M10	B601	Stoccaggio chips rigradati
			M11	B602	Stoccaggio chips rigradati
			M12	B603	Stoccaggio chips rigradati (generalmente intermedio di 700)
			M13	B604	Stoccaggio chips rigradati (generalmente intermedio di 700)
			M14	B605	Stoccaggio chips amorfi e rigradati (usato come jolly)
			M15		Insacco nuovo
			M16		Insacco vecchio
			M17	B606	Stoccaggio chips amorfi e rigradati (usato come jolly)
			M18	B607	Stoccaggio chips amorfi (generalmente usato per scarico autosilos)
			M19	B608	Stoccaggio amorfo
			M20	B609	Stoccaggio chips rigradati (generalmente intermedio di 4700)
			M21	B612	Stoccaggio chips rigradati (generalmente intermedio di 4700)
			M22	B613	Stoccaggio chips amorfi (generalmente classe "W")
			M23	B614	Stoccaggio chips amorfi (generalmente classe "W")
			M24	B615	Stoccaggio chips rigradati
			M25	B616	Stoccaggio chips rigradati
			M26	B621	Stoccaggio chips rigradati
			M27	B622	Stoccaggio chips rigradati
			M28	B623	Stoccaggio chips amorfi
			M29	B624	Stoccaggio chips amorfi (usato anche per scarico autosilos)
			M30	B625	Stoccaggio chips
			M31	B626	Stoccaggio chips amorfi
			M32	B627	Stoccaggio chips amorfi

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A700	700	Rigradazioni	M32a	A701	Cristallizzatore a letto fluido
			M32b	B704	Siletto di stoccaggio chips cristallizzati
			M32c	A702	Raffreddatore-depolveratore chips rigradati
			M32d	B701	Siletto di alimentazione chips amorfi a cristallizzatore
			M33	A703	Vibrovaglio circolare chips rigradati
			M34	R701	Finisher
			M35	R702	Colonna postpolicondensazione
			M36	T701	Essicatore
			M37	F701	Filtro a calze su azoto uscita finischer
			M38	F712	Filtro a calze su circuito del raffreddatore
			M39	F703	Filtro a calze su azoto uscita colonna
			M40	F708A	Filtro a calze su aria cristallizzatore
			M41	F708B	Filtro a calze su aria cristallizzatore
			M42	F709	Filtro a calze su aria cristallizzatore
			M43	F710	Filtro a calze su azoto uscita essicatore
			M136	R1703	Colonna postpolicondensazione SSP1700
			M137	A1701	Raffreddatore-depolveratore chips rigradati
			M138	F1707	Filtro a calze su aria da raffreddatore-depolveratore
			M139	A1705	Vibrovaglio circolare chips
			A800	800	Preparazione additivi
			M45	R831	Preparatore (HPO)n
A900	900	Dosaggio additivi			
A1300	1300	Esterificazione PC1	M46	R1301	Paste Mixer o miscelatore della pasta
			M47	R1302	1° reattore di esterificazione (primo e secondo piano)
			M48	R1303	2° reattore di esterificazione (terzo piano)
			M49	K1301	Colonna di distillazione, posizionata su 1° esterificatore
			M50	B1305	Serbatoio di raccolta acqua di esterificazione
			M51	K1302	Spray condenser R1303
			M52	B1303	Hotwell K1302
			M53	F1302	Filtro a calze in uscita B1301
			M54	F1303	Filtro a calze su aspirazione TPA
			M55	X1301S	Schenk per dosaggio TPA nel PMX
			M56	X1302	Schenk per dosaggio IPA nel PMX

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A1400	1400	Polimerizzazione PC2			
			M57	R1401	1° Polimerizzatore o Prepolimerizzatore (Prepoli)
			M58	R1402	2° Polimerizzatore o 1° Finisher
			M59	R1403	3° Polimerizzatore o 2° Finisher
			M60	B1402	Serbatoio di raccolta meg su circuito K1401 (Hot-well)
			M61	B1406	Serbatoio di raccolta meg su circuito K1402 e K1403 (Hot-well)
			M62	B1413	Gruppi meccanici PC1
			M63	K1405A	Condensatore a miscela su gruppo ejettori (a valle del 3° effetto)
			M64	K1405B	Condensatore a miscela su gruppo ejettori (a valle del 3° effetto)
			M65	P1401	Pompa polimero PC1
			M65a		Torri evaporative
A1500	1500	Taglio PC1			
			M66	A1501A	Taglierina PC1
			M67	A1501S	Taglierina di scorta per PC1 e PC2
			M68	A1502	Filiera
			M69	F1502	Vibrotaglio
			M70	F1501A	Filtro polimero
			M71	F1501B	Filtro polimero
A2300	2300	Esterificazione PC2			
			M72	R2301	Paste Mixer o miscelatore della pasta
			M73	R2302/A	1° Esterificatore
			M74	R2302/B	2° Esterificatore
			M75	K2301	Colonna di rettifica dei vapori degli esterificatori.
			M76	B2303	Serbatoio acqua di riflusso per colonna e acqua di esterificazione
			M77	F2302	Filtro a calze su uscita azoto da B2301
			M78	F2304	Filtro a calze su circuito di aspirazione TPA
			M79	X2301S	Schenk per dosaggio TPA a PMX
			M80	X2302	Schenk per dosaggio IPA a PMX
			M80a		Torri evaporative

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A2400	2400	Polimerizzazione PC2	M81	R2401	1° Polimerizzatore o Prepolimerizzatore (Prepoli)
			M82	R2402	2° Polimerizzatore o Finisher
			M83	B2401	Serbatoio di raccolta meg su circuito K2401 (Hot-well)
			M84	B2402	Serbatoio di raccolta meg su circuito K2402 e K2403 (Hot-well)
			M85	K2405A	Condensatore a miscela su gruppo eiettori (a valle del 3° effetto)
			M86	K2405B	Condensatore a miscela su gruppo eiettori (a valle del 3° effetto)
			M87	B24402	Gruppi meccanici PC2
			M88	P2401	Pompa polimero PC2
			A2500	2500	Taglio PC2
M90	A2502	Filiera			
M91	F2502	Vibrotaglio			
M92	F2501	Filtro polimero			
M93	F2501A	Filtro polimero			
A4700	4700	Rigradazioni			
			M94a	B4711	Siletto alimentazione chips amorfi a cristallizzatore
			M95	F4722	Filtro ciclone circuito aria A4711
			M96	R4712	Preheater
			M97	R4713	Colonna
			M98	K4712	Scrubber 4700
			M99	A4714	Raffreddatore/Depolveratore
			M100	F4727	Filtro ciclone circuito aria A4714
			M101	F4724	Filtro a calze su azoto R4712 e R4713
			A5100	5100	Vapore
M103	W5101 B	Evaporatore B			
A5200	5200	Stazione di pompaggio	M104	K5202A	Addolcitore
			M105	K5202B	Addolcitore
			M106	K5202C	Addolcitore

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A5300	5300	Biologico			
			M107	A5301	Vasca di raccolta acque industriali (basso carico)
			M108	A5302	Vasca di equalizzazione alto carico
			M109	A5303	Vasca di equalizzazione basso carico
			M110	A5304	Vasca di raccolta acque civili
			M111	A 5307	Sedimentatore primario(ex chimico-fisico).
			M112	A5309	Vasca di ossidazione aerobica (lato nord)
			M113	A5310	Vasca di ossidazione aerobica (centrale)
			M114	A5311	Vasca di ossidazione aerobica (lato sud)
			M115	A5312	Chiarificatore in uscita biologico
			M116	A5314	Ispezzatore
			M117	D102	Digestore anaerobico
			M118	D5301	Combustore catalitico
			M118a	K5301	Torre di lavaggio
M119	F001	Nastropressa			
A5400	5400	Acqua demineralizzata			
A5500	5500	Locale caldaie			
			M120	D5501/A	Caldaia riscaldamento olio diatermico
			M121	D5501/B	Caldaia riscaldamento olio diatermico
			M122	D5501/C	Caldaia riscaldamento olio diatermico
			M123	B5501	Vaso espansione olio
			M124	B5502	Blow down Santotherm
M125	B5504	Blow down Diphyl			
A5600	5600	Aria strumentale trasporto			
A5700	5700	Stoccaggio Azoto Liquido			
A5800	5800	Acqua chiller			
A5900	5900	Antincendio			
A6000	6000	Generico			
A6700	6700	Rigradazioni			
			M126	A6711	Cristallizzatore
			M126a	B6711	Siletto alimentazione chips amorfi a cristallizzatore
			M127	R6712	Preheater
			M128	R6713	Colonna
			M129	K6711	Scrubber 6700
			M130	R6714	Raffreddatore/Depolveratore
			M131	F6703	Filtro a calze su A6711
			M132	F6710	Filtro a calze su A6714
			M133	F6732	Filtro a calze su azoto R6712 e R6713

Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
PwCt	PwCt	Power center	M134	HOLEC1	Gruppo di continuità
			M135	HOLEC2	Gruppo di continuità
A7000	7000	Magazzino prodotti finiti			
A7100	7100	Magazzino Ricambi			
A7200	7200	Officina di manutenzione			
A7400	7400	Laboratorio controlli analitici			

Nota: le Aree A700 A800 A900 A1300 A1400 A1500 A2300 A2400 A2500 A4700 A6700 sono dislocate in Torre di Produzione

ALLEGATO C.6 -C7

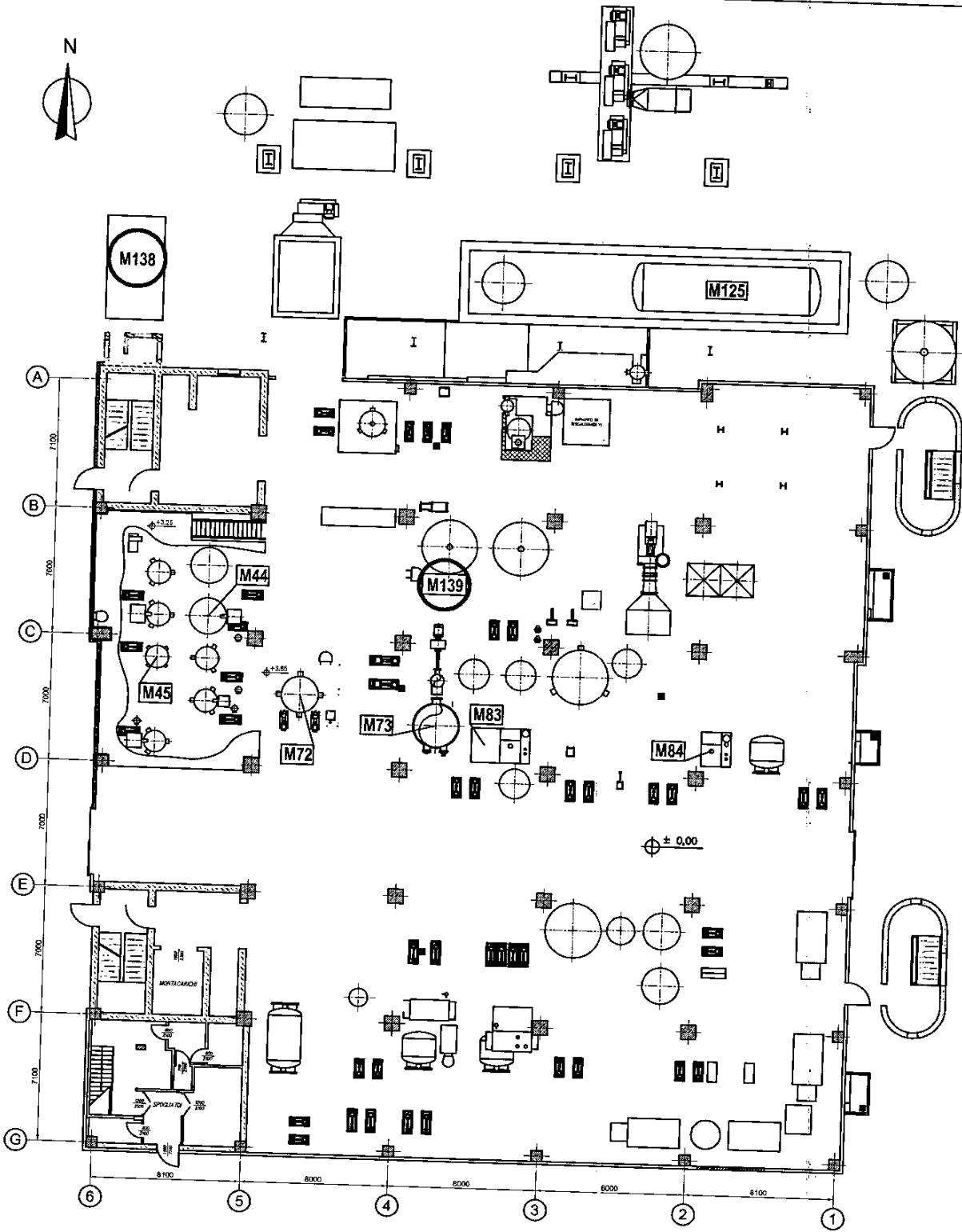
ALLEGATO 2

- **Lay-out dell'impianto**

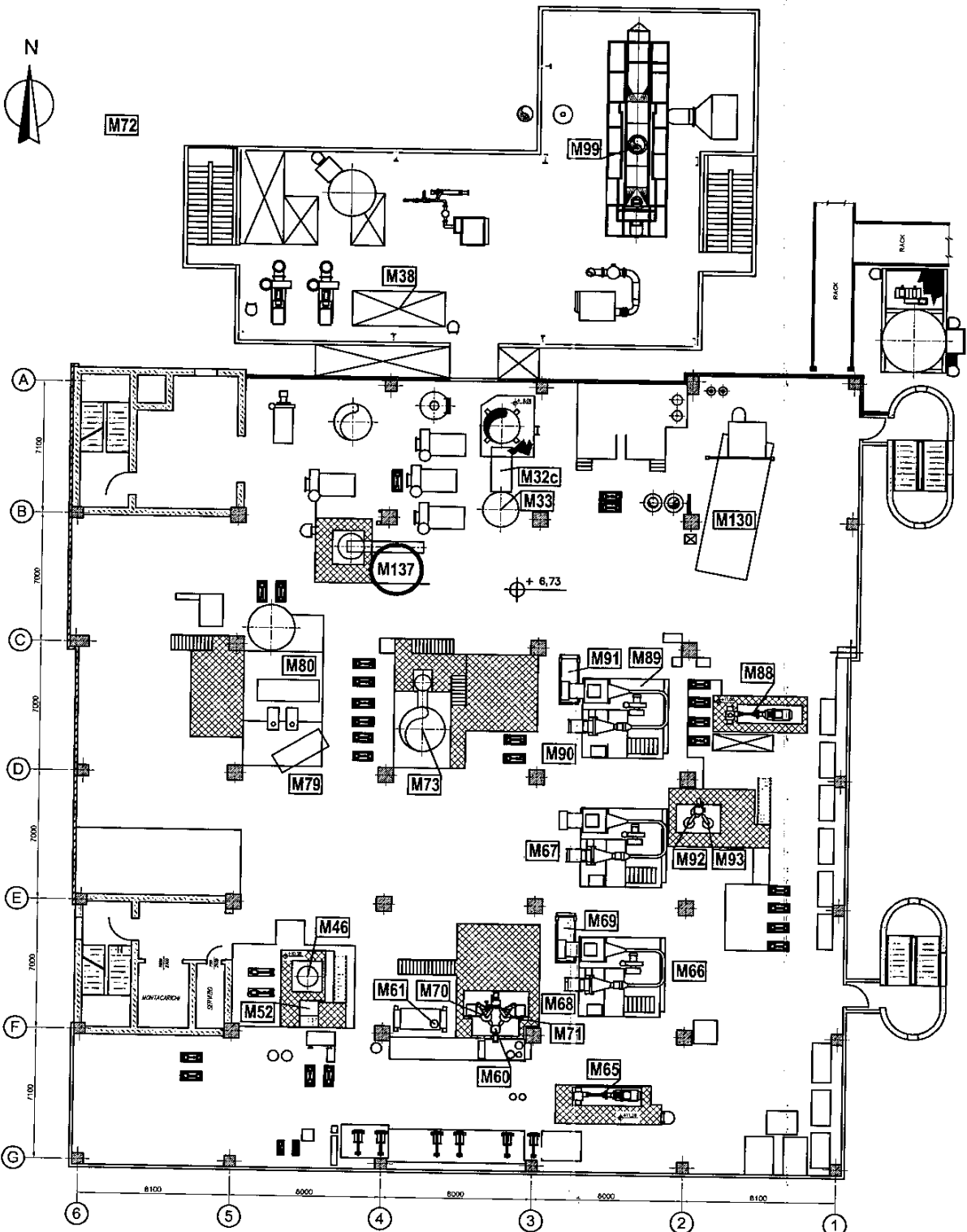
Si ritrasmettono le planimetrie che sono state modificate rispetto a quanto trasmesso con l'allegato 4.3 a marzo 2010:


- Quota $\pm 0.00\text{m}$
- Quota $\pm 6.73\text{m}$
- Quota $\pm 20.19\text{m}$

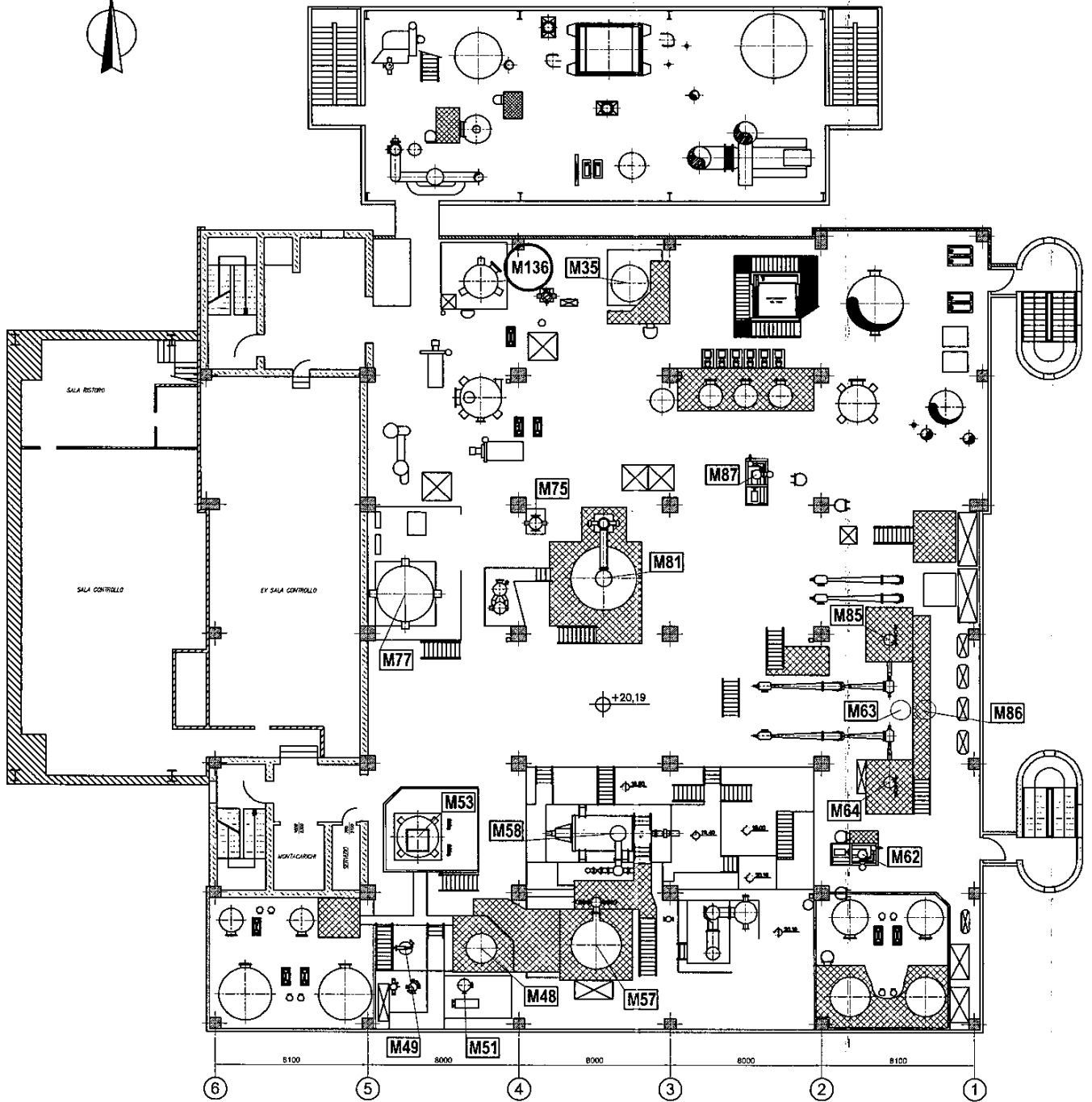
Si riportano in verde in numeri delle nuove macchine utilizzate per la linea SSP 700 (richiesta n.2)



C	Aggiornamento Post-Revamping SSP 4700 - SSP 6700	Maturo	6871/66
B	Aggiornamento	Maturo	180302
A	Prima emissione	S. Impugnato	27/03/88
Rev.	Modifiche sito aggiornamenti	Redatto	Edito
Artenius Italia S.p.A. Via Enrico Fermi n° 45 - Via Magosa n° 40 33075 S. Giobbe di Vigonza Padova - Italy		La presente di questo disegno è basata e basata di figure. Il suo autore approvato o fornito non è né senza autorizzazione della ditta. All'ingegnere incaricato della agenzia di progettazione e direzione in Italia conosciuta. L'uso di questo disegno è permesso in ogni modo, ma non per scopi autorizzati.	
Descrizione Area 5900 - Impianto Antincendio Antincendio - Torre di Polimerizzazione Vie di Fuga ed Attrezzature di Estinzione - Quota ±0.00			
Scala 1 : 100		Materiale kg	
		Numero IA.5900.005.002.C	



C	Aggiornamento Post-Rivaming SSP 4700 - SSP 6700	Misure	CM 1100
B	Aggiornamento	Misure	18/02/02
A	Prima installazione	S. Impianti	27/02/98
Rev	Modifiche e/o aggiornamenti		
 Artenius Italia S.p.A. Via Enrico Fermi n° 49 - Via Mirafiori n° 11 33058 S. Giorgio di Nogaro Udine - Italy		La presente è un documento di lavoro e non è riprodotta o ristampata senza la scritta autorizzatoria della ditta. All rights reserved including the right to reproduce or disseminate in any form the drawing or portions thereof without the specific written authorization.	
Area 5900 - Impianto Antincendio Antincendio - Torre di Polimerizzazione Vie di Fuga ed Attrezzature di Estinzione - Quota +6,73			
Scala	1 : 100	Unità	kg
			Codice progetto Data Disegnato Verificato Approvato N. disegno 1A.5900.005.003 C



C	Aggiornamento Post-Rivamping SSP 4700 - SSP 6700	Mauro	05/11/06
B	Aggiornamento	Mauro	21/02/02
A	Prima emissione	S. Implants	27/03/95
Rev.	Modifiche allo aggiornamento	Finestra	Dele
Artenius Italia S.p.A. Via Enrico Fermi n° 46 - Via Molinara n° 10 33046 S. Chirichio di Vigonza Udine - Italy		Le imprese di questo disegno si considerano a norma di legge. Il loro lavoro è prodotto o realizzato sotto la loro diretta supervisione e controllo.	
Area 5900 - Impianto Antincendio Antincendio - Torre di Polimerizzazione Vie di Fuga ed Attrezzature di Estinzione - Quota +20.19		Codice progetto Nome Data Foglio 1A_5900_005_005.C	
Scale	1:100	Area	kg

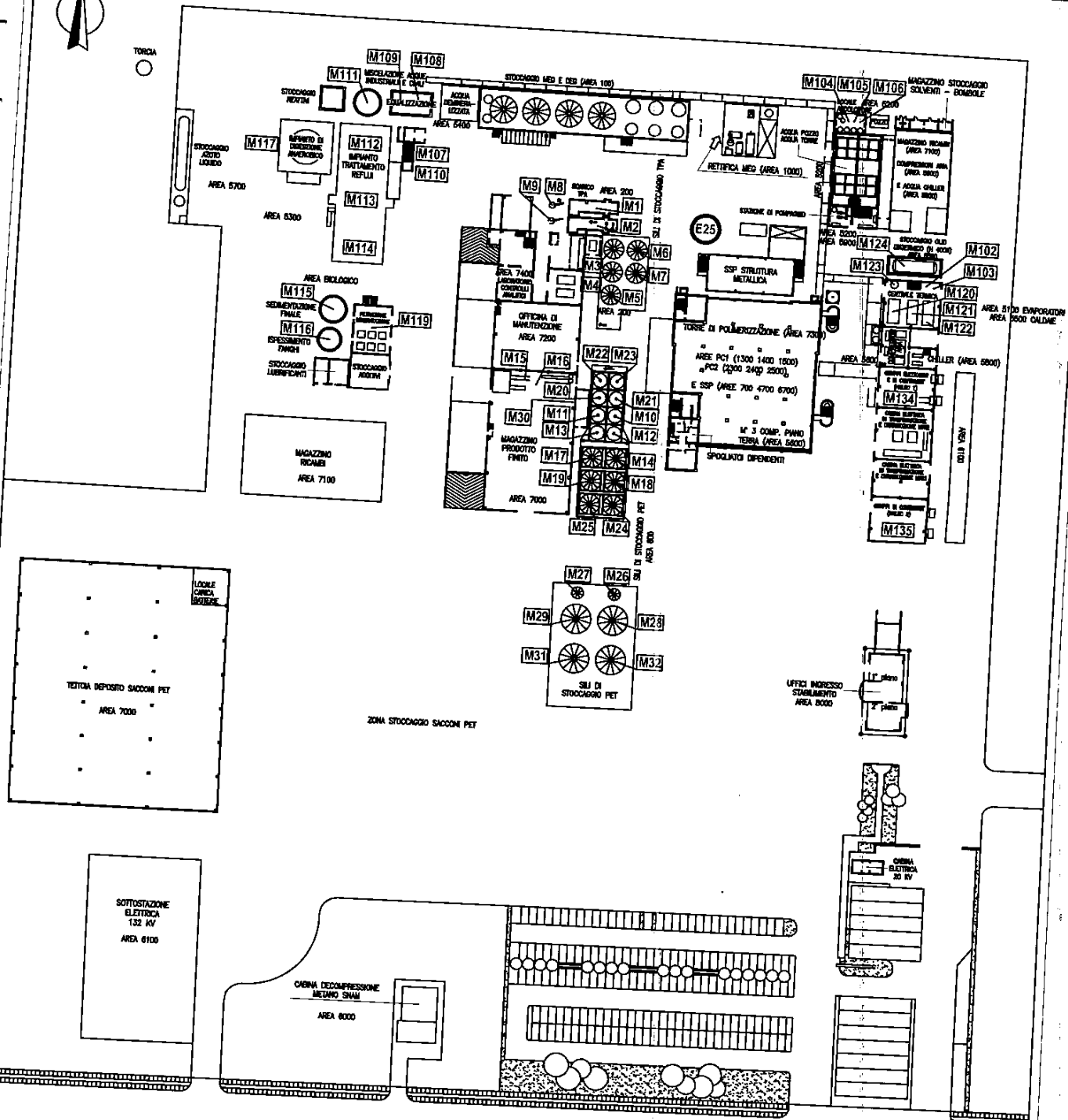
ALLEGATO C.9 Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera

- **Planimetria dello stabilimento con individuazione del punto di emissione E25**
- **Planimetria emissioni piano terra torre di polimerizzazione**

Si trasmette l'aggiornamento della planimetria trasmessa con l'allegato 5.1 "5.1_emissioni Quota $\pm 0,00$ " a Marzo 2007. Si riporta **in rosso** il nuovo punto di emissione E25.



TORCIA



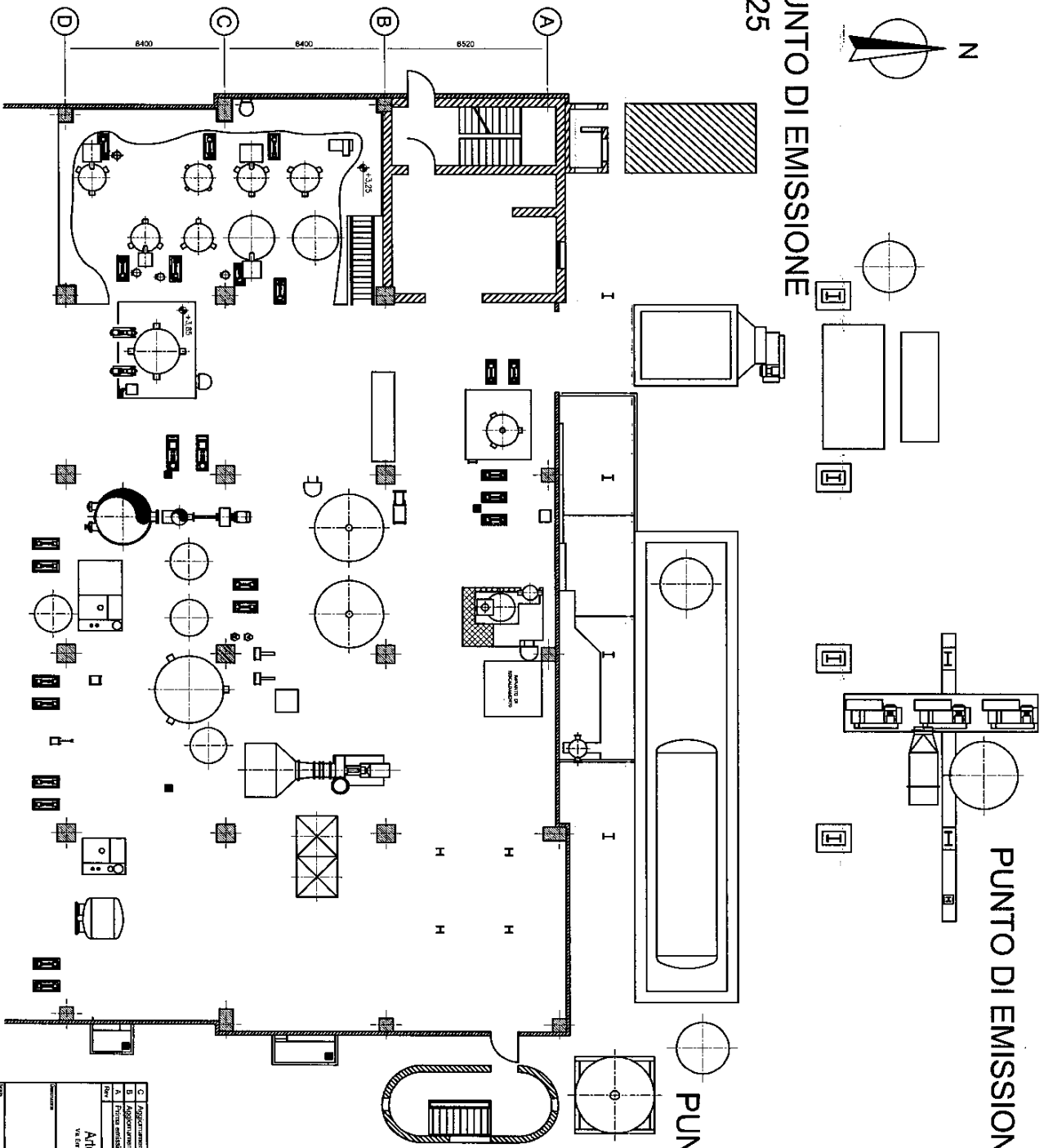
C	Aggiornamento Post-Rivamping SSP 4700 & SSP 6700	Misure	09/1/08
B	Aggiornamento	Misure	28/1/02
A	Prima emissione	S. Impianti	21/09/99
Rev.	Modifiche ed aggiornamenti	Redatto	Data
Artenius Italia S.p.A. Via Enrico Fermi n° 44 - Via Marconi n° 10 33036 S. Goardo di Nervesa Udine - Italy		La presente è un disegno di cantiere a scala e senza di tagli. Il suo unico riferimento è il modello 3D e il file CAD corrispondente. Non è autorizzato l'uso di questo disegno per scopi diversi da quelli per i quali è stato creato.	
Area 5900 - Impianto Antincendio Antincendio Planimetria Generale			
Scala	1:500	Unità	kg
		1A.5900.003.001.C	



PUNTO DI EMISSIONE
N.25

PUNTO DI EMISSIONE N.39

PUNTO DI EMISSIONE
N.41



C	Applicazioni: Punt. Emissioni, SSP 4700 - SSP 5700	Modello	0811160
B	Applicazioni: Punt. Emissioni, SSP 4700 - SSP 5700	Modello	1620202
A	Forme antistatiche	S. Impugnati	2720208
Per	Modelli per applicazioni	Forme	024

Atenius Italia S.p.A.
Via Enrico Fermi n. 46 - Via Magliana n. 10
37060 S. Donato di Po (Verona)
Tel. 0445 440000

Torre di Polinazione
GENERAL LAY QUTY
Quota 40,00

1:100

1A.5081.001.001.C

D. LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI APPLICATE.

Le BAT seguenti sono descritte e riprese dal BREF " Polymers" (October 2006).

Non vi sono elementi significativi relativamente a questo aspetto; rimangono valide tutte le considerazioni contenute nella documentazione presentata per il rilascio dell'AIA.

Riduzione emissioni di polvere

Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento	Note
Utilizzo di cicloni o filtri nell'aria proveniente da processi di depolverazione	Polveri, BRef Polimeri	Paragrafo 13.1.5, pagina 256.	Vedi paragrafo 6 della presente relazione.

PIANO DI MONITORAGGIO

Il piano è stato integrato coerentemente con quello esistente, anche sulla base dell'iter di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale allo stabilimento.

Sono stati evidenziati unicamente gli elementi per i quali la realizzazione del nuovo punto di emissione produrrà delle modifiche.

Emissioni in atmosfera.

Punto di emissione E25 "Aria di raffreddamento granuli PET"

Identificazione del punto di emissione

Sigla	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Altezza m	Sezione m ²	SME
E25	Aria di raffreddamento granuli PET	Sistemi filtranti a tessuto (filtro a maniche)	6.5 m	0.39	NO

Analogamente alle analisi prescritte per il camino n.17 si riporta in tabella il Piano di Monitoraggio e Controllo relativo al Punto di emissione E25.

Piano di autocontrollo annuale (prescrizioni)

Sigla	Parametro	Limite prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
E25	Temperatura Portata Vapore Acqueo	Controllo	Trimestrale (in corrispondenza delle misure delle polveri)	Misura/calcolo (strumentazione da campo)	Registrazione su file dei risultati
	Polveri	5 mg/Nm ³	Trimestrale	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	PM ₁₀ PM _{2,5}	Controllo	Trimestrale	Misura (campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati

In ALLEGATO C9 si riporta la planimetria generale dello stabilimento con indicata il nuovo punto di emissione.

Come indicato nelle Prescrizioni del Decreto Ministeriale n. DVA-REC-2011-0000434 del 01 agosto 2011 (pag. 97, punto 14, 9.Prescrizioni) "Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA un rapporto dettagliato che illustri sotto il profilo tecnico-economico e con riferimento alle prerogative dell'AIA, per i camini rientranti nell'elenco di cui al precedente punto n.13, ma non nell'elenco di cui al punto 14, costi e benefici relativi, all'eventuale progressiva installazione di SME su tutti i camini nell'arco dei successivi 36 mesi" nei termini previsti, vi verrà inviata una relazione sulla fattibilità tecnico-economica relativa all'installazione degli SME.

- Verifiche di processo / analitiche

Emissione	Controlli	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
2. E25 Raffreddamento SSP700	Camini emissione	Trimestrale	Ente esterno	Rapporto esterno
	Controllo visivo scarico	Giornaliera	PROD	Solo anomalie su quaderno CT
	Controllo intasamento: DPT filtro allarmato in Sala Controllo	Continua (PLC)	PROD	Solo anomalie su quaderno CT

- Verifiche di manutenzione

Macchina	Manutenzione	Frequenza	Responsabilità	Registrazione
E25 Raffreddamento 700 F1707	Ispezione a macchina ferma (filtro): verifica calze filtranti e relativo sistema di scuotimento	Annuale	MAN	Reg. informatico



Artenius
Italia

Via Enrico Fermi, 46
33058 S. Giorgio di Nogaro (UD)

**RICHIESTA DI MODIFICA NON SOSTANZIALE
ALL'AREA DI DOSAGGIO TPA
delle FASI A-25-01 e A-25-02**

Data:	24/01/2012
-------	------------

PREMESSA.

Con Decreto Ministeriale n. DVA-REC-2011-0000434 del 01 agosto 2011, la società Artenius Italia S.p.A., sita in Comune di San Giorgio di Nogaro (UD), via Enrico Fermi, 46, ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 59/05 ora 152/06.

Artenius Italia SpA al fine di rendere più efficiente il sistema di dosaggio del TPA, limitando le emissioni di polveri dovute a perdite derivanti prevalentemente dal sistema di dosaggio (coclea) e/o manutenzioni straordinarie, e di ridurre le attività manuali presso quest'area (esempio carico sacconi BB 1000kg di IPA), prevede di completare una serie di modifiche impiantistiche che ridurranno radicalmente le fonti di emissione convogliate ai camini E21 e E24. Tali interventi faranno in modo che venga utilizzato unicamente il camino E21 a servizio delle aree di dosaggio delle materie prime nelle fasi A-25-01 ed A-25-02 e comporteranno la dismissione del camino E24, e relativo filtro F2304, in quanto risulta inutile il suo mantenimento.

Le modifica, non sostanziale, oggetto del presente documento apporterà benefici dal punto vista ambientale e della salubrità dei posti di lavoro.

Elenco documenti:

SCHEDA	Descrizione integrazione:	Documento sostituito
SCHEDA C.1	Impianto da autorizzare	Trasmissione ex novo
SCHEDA C.2	Sintesi delle variazioni	
SCHEDA C.3	Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare	
SCHEDA C.4	Benefici ambientali attesi	
SCHEDA C.5	Programma degli interventi di adeguamento	
ALLEGATO C.6 -C.7	Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare e nuovi schemi a blocchi	

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

C.1 Impianto da autorizzare	4
C.2 Sintesi delle variazioni	5
C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare	6
C.4 Benefici ambientali attesi	7
C.5 Programma degli interventi di adeguamento	7

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE**C.1 Impianto da autorizzare**

Indicare se l'impianto da autorizzare:

 Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C

 Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti
Riportare sinteticamente le tecniche proposte

Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
Sostituzione sistemi di dosaggio materie prime allo stato solido e nuovo sistema di alimentazione acido isoftalico (IPA) in stato sfuso (bulk).	TP	A-25-01 ed A-25-02	<ul style="list-style-type: none"> - Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali - Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse

C.2 Sintesi delle variazioni	
TemI ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	NO
Consumo di risorse idriche	NO
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	NO
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	NO
Scarichi idrici	NO
Emissioni in acqua	NO
Produzione di rifiuti	SI
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	NO
Rumore	NO
Odori	NO
Altre tipologie di inquinamento	NO

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare		
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
B.1.2	NO	Nessuna nuova materia prima
B.2.2	NO	Nessun extra consumo di acqua
B.3.2	NO	La modifica non interessa i sistemi di produzione di energia
B.4.2	NO	Per le fasi A-25-01 e A-25-02 dai calcoli si evince un sostanziale equilibrio: <ul style="list-style-type: none"> - Ci sarà un aumento dovuto al nuovo trasporto di IPA sfuso (circa 4h/giorno del compressore di trasporto per garantire LSP PC1 ed LSP PC2) – 420 kWh/giorno - Ci sarà un decremento di consumo dovuto alla fermata del ventilatore che convoglia al camino E24 – 432 kWh/giorno
B.5.2	NO	Nessuna variazione
B.6	SI	Per la fase A-25-02: Dismissione del camino contrassegnato con ID E24.
B.7.2	SI	Per la fase A-25-02: Riduzione di 43,01 kg _{Polveri} / anno (si veda dato stimato nella integrazione di Aprile 2010, SCHEDA B.7-richiesta n.25)
B.8.2	NO	Nessuna variazione
B.9.2	NO	Nessuna variazione
B.10.2	NO	Nessuna variazione
B.11.2	SI	Per le fasi A-25-01 e A-25-02: Il trasporto dell'IPA in sfuso permetterà di ridurre la produzione di rifiuti (CER 150110*) di circa 2500 kg/anno (alla capacità produttiva).
B.12	NO	Nessuna variazione
B.13	NO	Nessuna variazione
B.14	NO	Per la fase A-25-02: Nessuna variazione apprezzabile (potenziale diminuzione per effetto della fermata del ventilatore a servizio di F2304)
B.15	NO	Nessuna variazione
B.16	NO	Nessuna variazione

C.4 Benefici ambientali attesi

Nella tabella sotto riportata sono indicati i benefici attesi per la fase A-25-02.

C.4 Benefici ambientali attesi:								
	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Riduzione possibili fonti di emissioni polveri (anomali e guasti) e trasporto polveri in circuito chiuso.	Eliminazione di un camino di emissioni convogliate (E24)	na	na	na	na	na	na	na

C.5 Programma degli interventi di adeguamento

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
A-25-01: sostituzione coclea con rotocella	01/01/2011	30/06/2011	Già completato Consuntivo: 110.000 €
A-25-01: sostituzione nastro con rotocella	01/01/2011	30/06/2011	
A-25-02: sostituzione coclea con rotocella	01/03/2012	30/06/2012	Pianificato. Budget: 50.000 €
A-25-02: sostituzione coclea con rotocella	01/03/2012	30/06/2012	
A-25-01 ed A-25-02: realizzazione trasporto IPA sfuso	01/03/2012	31/12/2012	Pianificato. Budget 100.000 €
Tempo di adeguamento complessivo			12 mesi
Data conclusione			31/12/2012

ALLEGATO C.6 -C7 Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare e nuovi schemi a blocchi

SITUAZIONE ESISTENTE E TRASMESSA IN FASE DI ISTRUTTORIA

CAMINO E21 - TRATTAMENTO ARIA PROVENIENTE DA AREA DOSAGGIO TPA/IPA LSP PC1(F1303) - Situazione attuale

E21: tale camino è asservito all'aspirazione dell'area di dosaggio del TPA (acido tereftalico) ed IPA (acido isoftalico) della linea LSP PC1 (fase A-25-01). Lo stream presenta polvere solo in occasione di perdite dai dosatori (per malfunzionamento) o manutenzioni non programmate; l'aspirazione garantisce un ambiente di lavoro salubre per gli operatori. E' presente un filtro a calze per il trattamento dello stream.

La macchina descritta (F1303) è utilizzata per mantenere pulita l'area di dosaggio del TPA ed IPA nella zona preparazione pasta di PC1. Nelle aree sotto descritte sono presenti delle bocche di aspirazione.

Il dosaggio del TPA avviene a mezzo coclea, la portata è regolata mediante un dosatore gravimetrico ad effetto Coriolis. Il TPA viene prelevato da un siletto (B1301) il cui riempimento viene garantito da un sistema pneumatico di trasporto in azoto.

A scorta è presente un sistema a nastro su celle di carico per il dosaggio al Paste mixer del TPA.

Il dosaggio del IPA avviene con lo stesso principio. Il siletto di prelievo dell'IPA è riempito mediante carica dei BB da 1000kg (big bags) da parte dell'operatore di produzione.

Il TPA ed l'IPA vengono dosati al paste mixer della linea assieme agli altri reagenti (MEG, DEG).

Il siletto di carico del TPA, di dosaggio IPA ed il paste mixer occupano un'area, delimitata da losanghe per evitare la dispersione di eventuali polveri, che si estende dal primo al terzo piano della torre.

La superficie filtrante totale delle calze è pari a 92 m² Il materiale utilizzato per le calze è antistatico per prevenire qualsiasi fonte di innesco.

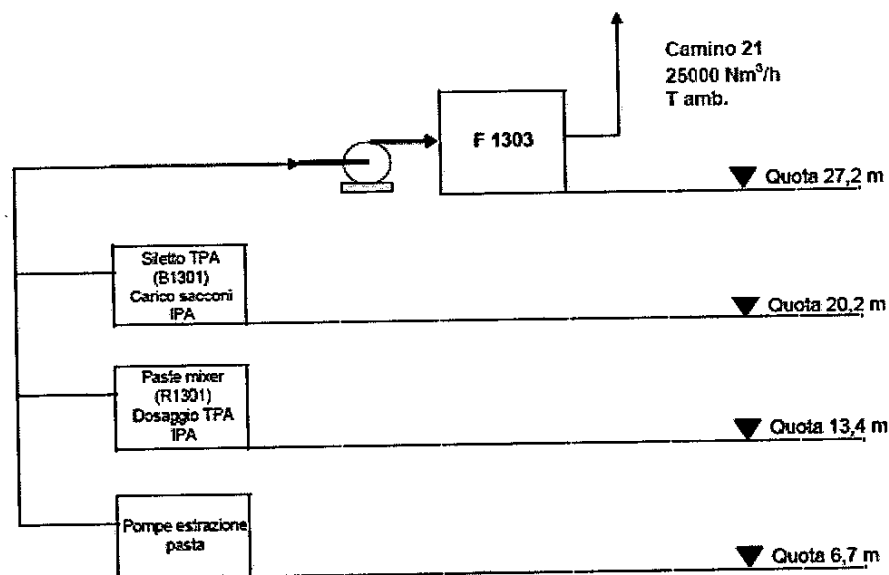


Figura 1: diagramma a blocchi del camino E21

CAMINO E24 – TRATTAMENTO ARIA PROVENIENTE DA AREA DOSAGGIO TPA/IPA LSP PC2(F2304)

Situazione attuale

E24: tale camino è asservito all'aspirazione dell'area di dosaggio del TPA (acido tereftalico) ed IPA (acido isoftalico) della linea LSP PC2 (fase A-25-02). Lo stream presenta polvere solo in occasione di perdite dai dosatori (per malfunzionamento) o manutenzioni non programmate; l'aspirazione garantisce un ambiente di lavoro salubre per gli operatori. E' presente un filtro a calze per il trattamento dello stream.

La macchina descritta (F2304) è utilizzata per mantenere pulita l'area di dosaggio del TPA ed IPA nella zona preparazione pasta di PC1. Nelle aree sotto descritte sono presenti delle bocche di aspirazione.

Il dosaggio del TPA avviene a mezzo coclea, la portata è regolata mediante un dosatore gravimetrico ad effetto Coriolis. Il TPA viene prelevato da un siletto (B2301) il cui riempimento viene garantito da un sistema pneumatico di trasporto in azoto.

A scorta è presente un sistema a nastro su celle di carico per il dosaggio al Paste mixer del TPA.

Il dosaggio del IPA avviene con lo stesso principio. Il siletto di prelievo dell'IPA è riempito mediante carica dei BB (big bags) da 1000kg da parte dell'operatore di produzione.

Il TPA e l'IPA vengono dosati al paste mixer della linea assieme agli altri reagenti (MEG, DEG).

Il siletto di carico del TPA, di dosaggio IPA ed il paste mixer occupano un'area, delimitata da losanghe per evitare la dispersione di eventuali polveri, che si estende dal piano terra al terzo piano della torre.

La superficie filtrante totale delle calze è pari a 92 m² Il materiale utilizzato per le calze è antistatico per prevenire qualsiasi fonte di innesco.

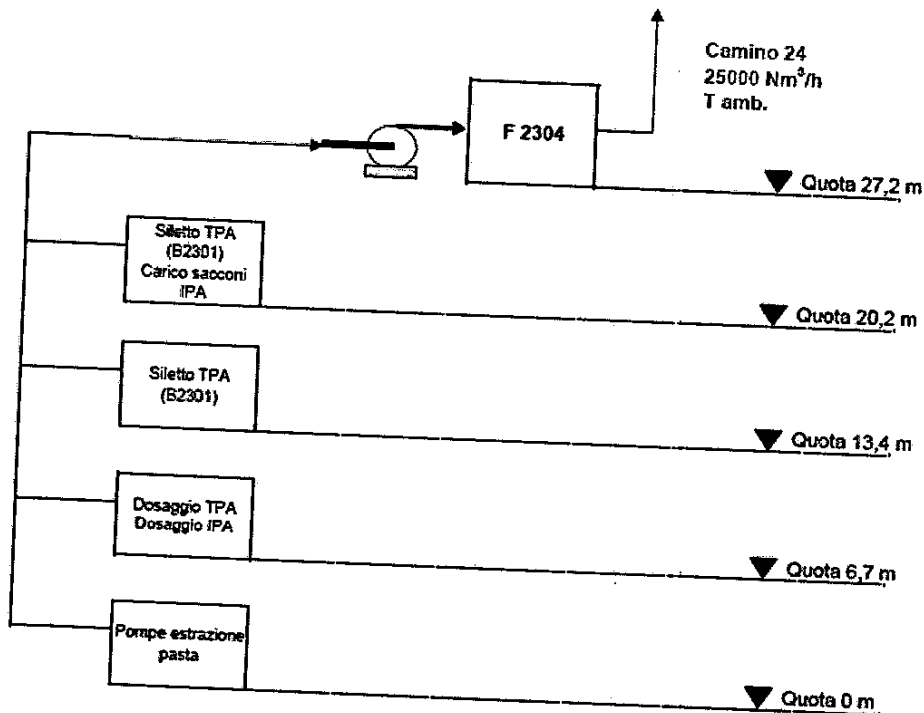


Figura 2: diagramma a blocchi del camino E24

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA

DESCRIZIONE

Al fine di rendere più efficiente il sistema di dosaggio del TPA, limitando le emissioni di polveri dovute a perdite e/o manutenzioni straordinarie, e di ridurre le attività manuali presso quest'area (esempio carico sacconi BB 1000kg di IPA), Artenius Italia SpA prevede di completare una serie di modifiche impiantistiche.

In particolare, le attività sono le seguenti:

- 1) sostituzione dei sistemi di dosaggio a coclea del TPA/IPA nella area di dosaggio di LSP PC1 (fase A-25-01) con sistemi a valvola stellare (rotocella).
- 2) sostituzione dei sistemi di dosaggio a nastro (sistema di scorta) del TPA/IPA nella area di dosaggio di LSP PC1 (fase A-25-01) con sistemi a valvola stellare (rotocella).
- 3) sostituzione dei sistemi di dosaggio a coclea del TPA/IPA nella area di dosaggio di LSP PC2 (fase A-25-02) con sistemi a valvola stellare (rotocella).
- 4) sostituzione dei sistemi di dosaggio a nastro (sistema di scorta) del TPA/IPA nella area di dosaggio di LSP PC2 (fase A-25-02) con sistemi a valvola stellare (rotocella).
- 5) Realizzazione del sistema di carico in bulk dell'IPA.

Questa modifica permetterà di non utilizzare più i BB per il carico dell'IPA se non in condizioni di emergenza. L'IPA sarà quindi ricevuto in container e scaricato mediante le linee esistenti in uno dei cinque silos attualmente ad uso del TPA.

L'alimentazione dell'IPA alle linee di produzione avverrà, come per il TPA, mediante trasporto in azoto e sfrutterà le linee esistenti per il trasporto pneumatico del TPA stesso. Il circuito di trasporto subirà solo le modifiche al piping necessarie per raggiungere il siletto di stoccaggio di reparto dell'IPA (già esistente).

NUOVO ASSETTO E MODIFICA NON SOSTANZIALE AL DVA-DEC-2011-0000434

Per quanto descritto sopra, le fonti di emissione convogliate ai camini E21/E24 saranno radicalmente ridotti.

In particolare:

- Si ritiene che i dosatori del TPA/IPA delle fasi A-25-01 ed A-25-02 (a quota 13,4m e 6,7m rispettivamente, si veda fig. 1 e 2) non necessitino di aspirazione continua in quanto gli interventi miglioreranno la salubrità del luogo di lavoro. Sarà garantita la possibilità comunque di aspirare l'aria in caso di necessità agendo su serrande.
- Si ritiene che il punto di emissione indicato come "Siletto TPA" della fase A-25-02 (quota 13,4 m, vedi fig. 2) non necessiti di aspirazione continua una volta che i sistemi di dosaggio saranno modificati.
- Si ritiene che le aree di carico dei big bags da 1000kg di IPA delle fasi A-25-01 ed A-25-02 (a quota 20,2m, si veda fig. 1 e 2) non necessitino di aspirazione continua.

Ciò premesso, una volta realizzati i primi quattro interventi indicati nei paragrafi precedenti, Artenius Italia andrà ad utilizzare unicamente il camino E21 a servizio delle aree di dosaggio delle materie prime nelle fasi A-25-01 ed A-25-02.

Il camino E24, e relativo filtro F2304, sarà dimesso in quanto risulta inutile il suo mantenimento.

Al camino E21 saranno convogliate sia le correnti attuali di PC1 che quelle di PC2

Nella prossima pagina (fig. 3) viene riportato un semplice diagramma di flusso che spiega le modifiche così come descritto ai punti precedenti. In particolare:

- In **nero** quanto già comunicato in fase di istruttoria AIA
- In **blu** le nuove linee da realizzarsi
- In **rosso** le linee/apparecchiature dismesse o che avranno funzionamento discontinuo.

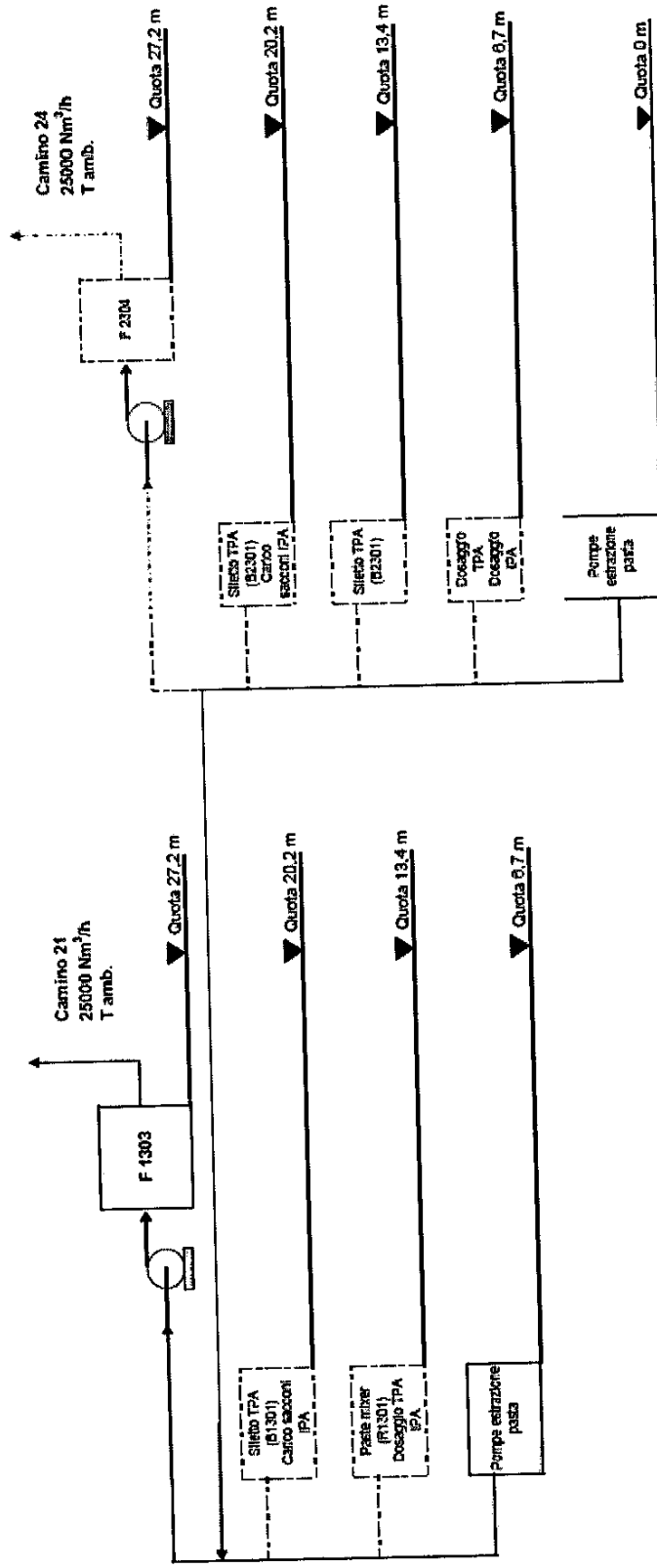


Figura 3: nuovo assetto con dismissione cammino E24

SINTESI DELLE VARIAZIONI

Aspetto ambientale	Variazione SI/NO	Descrizione
Consumo materie prime	No	Nessuna nuova materia prima
Consumo risorse idriche	No	Nessun extra consumo di acqua
Produzione energia	No	La modifica non interessa i sistemi di produzione di energia.
Consumo energia	No	Dai calcoli si evince un sostanziale equilibrio: - Ci sarà un aumento dovuto al nuovo trasporto di IPA sfuso (circa 4h/giorno del compressore di trasporto per garantire LSP PC1 ed LSP PC2) – 420 kWh/giorno - Ci sarà un decremento di consumo dovuto alla fermata del ventilatore che convoglia al camino E24 – 432 kWh/giorno
Combustibili utilizzati	No	Nessuna variazione
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	Si	Dismissione camino E24
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	Si	Riduzione di 43,01 kg _{Polveri} / anno (si veda dato stimato nella integrazione di Aprile 2010, SCHEDA B.7-richiesta n.25
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	No	Nessuna variazione
Scarichi idrici	No	Nessuna variazione
Emissioni in acqua	No	Nessuna variazione
Produzione di rifiuti	Si	Il trasporto dell'IPA in sfuso permetterà di ridurre la produzione di rifiuti di circa 2000 kg/anno (alla capacità produttiva).
Aree di stoccaggio rifiuti	No	Nessuna variazione
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	No	Nessuna variazione
Rumore	No	Nessuna variazione apprezzabile (potenziale diminuzione per effetto della fermata del ventilatore a servizio di F2304)
Odori	No	Nessuna variazione
Altre tipologie di inquinamento	No	Nessuno

L'intervento non comporta variazioni all'elenco macchine ed apparecchiature o al lay-out dell'impianto.

AUTOCONTROLLO E MONITORAGGIO

Per il camino E21 vale quanto già prescritto all'interno del DVA-DEC-2011-0000434 e relativo PMC.



Artenius
Italia

Via Enrico Fermi, 46

33058 S. Giorgio di Nogaro (UD)

RELAZIONE A SOSTEGNO DELLA RICHIESTA DI
PROROGA

Data:	24/01/2012
-------	------------

Per quanto concerne la richiesta di proroga di seguito esplicitiamo le ragioni che ci portano a richiedere la dilazione temporale.

1. Art.1 comma 5 – riprendente i contenuti del paragrafo “Prescrizioni” sotto paragrafo “Emissioni Convogliate” , pag. 97, punto17 di seguito riportato

9.17) In accordo con quanto riportato nel BREF Waste Treatment (Waste Treatments Industries, Agosto 2006) che individua il recupero energetico come migliore tecnologia disponibile per il trattamento del biogas da digestione anaerobica, il Gestore entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA dovrà presentare un progetto per il recupero energetico del biogas all'interno delle caldaie esistenti o in nuovi impianti. L'autorità Competente, una volta acquisito il progetto di recupero e i dati di composizione del biogas, si riserverà di fissare eventuali limiti per i parametri rilevati.

Per quanto richiesto, il Gestore precisa che è stato eseguito il campionamento del biogas ed è in attesa dei risultati analitici che vi saranno trasmessi appena in nostro possesso.

Questi dati sono fondamentali al fine della valutazione del riutilizzo del biogas e della valutazione delle emissioni a seguito della sua combustione.

Ad ogni modo, è comunque possibile ipotizzare un suo riutilizzo.

Il biogas prodotto dal digestore anaerobico ha una portata che può essere stimata in base ai kg di COD abbattuti in fase digestione.

I kg di COD abbattuti nel 2011 sono pari a 156.605 kg. Sulla base di indicazioni fornite dal costruttore:

- La portata stimata nel 2011 è pari a circa 77.600 Nm³/anno di gas.
- La percentuale di metano dovrebbe essere compresa tra 50 e 65%, ovvero 40000-50000 Nm³/anno.

Tale dato di composizione è in linea con quanto riportato nel BREF (vedi tab. 3.27, BREF “Waste Treatments Industries”, Agosto 2006)

Normalmente la sua destinazione è quella legata alla produzione di energia elettrica (“Waste Treatments Industries”, Agosto 2006). Attualmente in Artenius Italia la stessa non è percorribile e l'unico recupero del biogas può essere quello termico.

La corrente di biogas sopra descritta equivale ad una potenza di 45-55 kW.

Artenius Italia SpA ha individuato due possibili percorsi di utilizzo, escludendo il riscaldamento civile che non sarebbe operativo per diversi mesi all'anno.

Progetto 1 – Utilizzo del biogas nelle caldaie industriali

Il biogas potrebbe essere compresso, mediante un nuovo compressore, dal luogo di produzione (impianto di digestione anaerobica) ed inviato ai tre bruciatori delle caldaie industriali (camini E13a, E13b ed E13C). Questa via di intervento comporterà necessariamente delle revisioni alle attrezzature e alle modalità di trasporto dello stesso verso l'impianto in funzione.

Come già descritto in istruttoria, infatti, le caldaie industriali non lavorano mai tutte assieme; al più due di esse sono in marcia contemporaneamente.

Per la combustione del biogas, quindi, dovrebbe essere automatizzata la gestione di diverse valvole: è infatti fondamentale, per ragioni anche di sicurezza, essere certi che il biogas venga effettivamente indirizzato ai bruciatori in marcia.

Le caldaie industriali, inoltre, sono dotate di sistemi automatici per cui, in assenza di fiamma al bruciatore o comunque in caso di anomalia, venga chiusa una serie di elettrovalvole di adduzione del gas naturale per permettere la bonifica della camera di combustione. Nel caso in cui si scelga questa strada di intervento sarà necessario intervenire anche sull'automazione delle caldaie.

Quanto sopra descritto rende evidente la necessità di progettare con la dovuta attenzione tutto il sistema di automatismi.

Progetto 2 – Utilizzo del biogas per il preriscaldamento dell'acqua agli evaporatori.

Artenius Italia produce 1000-2000 kg/ora di vapore (a seconda della potenzialità dell'impianto) a 15bar.

Tale vapore è utilizzato per i gruppi da vuoto ad eiettore presente sulle linee LSP PC1 ed LSP PC2.

Il vapore è ottenuto da acqua demineralizzata.

Il biogas potrebbe essere destinato a sostenere il preriscaldamento dell'acqua demineralizzata.

Conclusioni

Entrambe le possibilità di riutilizzo richiedono ulteriori approfondimenti tecnici volti allo sviluppo dei progetti, unitamente alla ricerca di eventuali tecnologie alternative disponibili su mercato.

Per quanto sopra, il Gestore chiede di disporre di una proroga al 31/12/2012 per la stesura del progetto definitivo.

2. Art.3 "Monitoraggio Vigilanza e Controllo" relativamente ai contenuti del piano di monitoraggio e controllo, punto 4 "emissioni in acqua": monitoraggio della portata degli scarichi finali SF2, SF3; SF4, SF6,SF7, SF8, SF8bis, SF8ter, SF9.

L'impianto chimico della società Artenius Italia S.p.A. ubicato nel comune di San Giorgio di Nogaro (UD) è stato autorizzato con Decreto DVA-DEC-2011-0000434 del 01/08/2011. All'interno dello stesso è contenuto il Piano di Monitoraggio e Controllo" relativo a tale insediamento.

Al punto 4 del Piano sono riportate le prescrizioni attinenti le emissioni in acqua che richiamano altresì quanto disposto all'interno delle prescrizioni del Parere Istruttorio (PIC).

La presente sezione ha lo scopo di proporre una diversa soluzione tecnica relativamente a quanto prescritto nella tabella relativa agli scarichi finali presente a pagina 24 del Piano di Monitoraggio e Controllo relativamente ai soli scarichi di acque meteoriche denominati:

SF2, SF3,SF4,SF6,SF7,SF8, SF8bis,SF8ter,SF9

e per il solo monitoraggio della portata ad evento.

Tale richiesta è legata al fatto che:

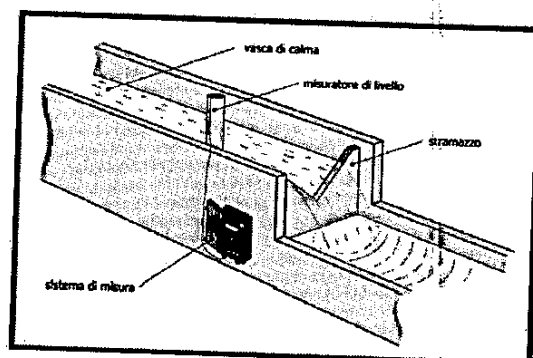
- L'insediamento è collocato nella perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale della Laguna di Grado e Marano, di cui al D.M n. 83 del 24/02/2003. L'azienda ha iniziato l'iter di caratterizzazione dell'area per la restituzione agli usi legittimi del sito stesso. Allo stato attuale esso non si è ancora concluso (rif. Piano di caratterizzazione M.A.T.T.M. prot. 14191/QDV/DI del 07/07/09 e Conferenza dei Servizi decisoria del 03/05/11).

La realizzazione di opere edili collegate al posizionamento della strumentazione ed al suo corretto utilizzo al momento ci è preclusa in seguito all'iter sopra esposto non avendo Artenius Italia la piena disponibilità dell'area e quindi titolo edilizio per procedere all'esecuzione delle opere.

- L'intervento, così come prescritto, ha di per sé un costo notevole che supera i 200.000€ tra opere e strumentazioni

In seguito alle prescrizioni contenute nell'atto abbiamo comunque provveduto a contattare alcune aziende per verificare quali fossero le opere da approntare per poter soddisfare a quanto da Voi disposto.

Ne è emerso che le tubazioni attualmente presenti e realizzate all'atto della costruzione dell'insediamento non consentono la misura della portata in esse veicolata. Per fare ciò si renderebbe necessario l'inserimento di uno stramazzo come in figura.



Questo comporterebbe un intervento sulle tubazioni di scarico per poter realizzare la struttura stessa.

La modifica dei manufatti presenti allo sbocco della tratta fognaria sui due canali di sgrondo perimetrali comporterebbe un ingombro tale da limitare il corretto deflusso dell'acqua all'interno dei canali stessi.

I vincoli edilizi precedentemente citati limitano l'azienda nel suo operato e non ci consentono di definire una data certa per l'esecuzione.

Alla luce di quanto sopra esposto Vi richiediamo di rivalutare nuovamente i benefici ambientali derivanti dal monitoraggio quantitativo di quanto scaricato a fronte di una precipitazione piovosa. La notevole diffusione di stazioni meteorologiche in zona presidiate direttamente da ARPA consentirebbe di per se di poter stimare con ragionevole certezza la quantità d'acqua meteorica scaricata attraverso gli scarichi sopra citati.

Diversamente da quanto sopra descritto si propone l'installazione di un sensore che rilevi la sola presenza di flusso all'interno delle tubazioni.

Essendo le stesse dedicate al solo trasporto di acque meteoriche la presenza di acqua al loro interno deve essere necessariamente legata all'evento meteorico stesso.

I sensori, posizionati in corrispondenza di ogni tratta terminale dell'asta fognaria afferente al singolo scarico, saranno in grado di rilevare con una frequenza pari a 1 rilievo ogni 15 minuti la presenza del liquido all'interno della tubazione stessa. Essi saranno equipaggiati con una batteria ed un data logger che consentirà la lettura dei dati da essi acquisiti. Nelle pertinenze dello stabilimento verrebbe inoltre posizionato un pluviometro che registrerebbe esclusivamente la presenza della precipitazione.

La lettura incrociata dei due segnali darebbe così garanzia che nelle tubazioni venga registrata la presenza di acqua esclusivamente a seguito di un evento piovoso. Per poter poi computare annualmente la quantità d'acqua scaricata faremo riferimento ai dati delle stazioni di rilevamento OSMER (ARPA FVG) presenti che registrano costantemente i millimetri d'acqua caduta durante un evento piovoso.

Si ritiene che quanto da noi proposto possa comunque dare garanzia di sorveglianza e controllo sulle corrette modalità di scarico effettuando interventi meno invasivi che non comportano opere edili e hanno un costo economico sostenibile a fronte dei vantaggi ambientali conseguiti.

Nel caso in cui si dovesse percorrere tale soluzione alternativa saranno necessari **6 mesi** dalla data odierna.

Non ci è possibile invece quantificare i tempi tecnici legati alla predisposizione del sistema di misura puntuale della portata.

3. Paragrafo "Prescrizioni" sotto paragrafo "Emissioni convogliate", pag. 95, punto 10 di seguito riportato:

9.10) Sono prescritti i seguenti limiti di emissione in atmosfera:

Camino	Fase	Parametro	Limite AIA (mg/Nm ³)
E13a	Fumi bruciatori caldaia a metano	NO _x	300 con decorrenza immediata al rilascio AIA;
E13b			120 con decorrenza 36 mesi dal rilascio AIA
E13c		CO	100

Al punto 9.10 delle prescrizioni (limiti di emissione in atmosfera), relativamente ai fumi da bruciatori caldaie a metano, viene prescritto per gli NO_x un valore pari a 300 mg/Nm³, con decorrenza immediata al rilascio dell'AIA.

Viene poi prescritto un adeguamento, entro 36 (trentasei) mesi, al fine di ridurre l'inquinante ad un valore di max 120 mg/Nm³.

L'azienda ha già contattato i costruttori delle caldaie industriali. Si unisce in allegato l'ordine già predisposto.

È stato verificato che l'obiettivo (120 mg/Nm³) è perseguibile a seguito di diverse modifiche impiantistiche per le quali vi verrà fornita la relazione tecnica nei tempi previsti dal Decreto stesso.

Riguardo al nuovo valore di 300 mg/Nm³, di immediata applicazione, siamo a segnalare che le attuali installazioni **E13b** ed **E13c** non sono garantite per ottenere tali valori. I valori di garanzia infatti sono 350 mg/Nm³.

Per garantire il rispetto del nuovo limite autorizzativo (300 mg/Nm³) è necessaria una modifica impiantistica con un investimento di circa 50.000 €.

L'intervento verrà realizzato con il seguente crono programma:

Intervento	Cronoprogramma
Adeguamento delle caldaie E13b ed E13C per raggiungere un valore di NO _x al camino < 300 mg/Nm ³	Lavori ultimati entro il 30/06/2012

Si propone perciò nel frattempo di mantenere il limite di emissione pari a 350 mg/Nm³.

ALLEGATO

- **Ordine adeguamento caldaie**



Artenius
Italia



Artenius Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy

Sedi Operative: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 626666

Via Ettore Majorana 10 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 65580

ORDINE D'ACQUISTO	
Numero	data
2506024200	23/01/12
Persona di contatto	
Mail:an Denis	
Tel: 0431 626 608	Fax: 0431 626 666
E-mail: denis.mailan@artenius.com	
Ns. P.IVA	
IT01180380931	

Spett.le

Bono Energia Spa

Via Resistenza, 12

20068 - Peschiera Borromeo - Mi - Italy

Tel: 0039 02 55302848

Fax: 0039 02 5471955

VS.P.IVA IT

E-mail: bono.en@bono.it

Sito Web:

Numero fornitore interno
3227

Indirizzo di Consegna Merce

Artenius Italia Spa

Via Enrico Fermi, 46

33058 San Giorgio di Nogaro UD

Data Consegna 15.04.2012

Condizione di resa : FRANCO DESTINO

Condizione di pag. : R.B. 90 gg DFFM

Banca d'appoggio: UNICREDIT BANCA D'IMPRESA SPA

Attenzione Ing. Pierangeolo Bettinelli

E-mail: bono.en@bono.it pabettinelli@bono.it

cell 334 - 66 55 379

OGGETTO: Sistema di ricircolo fumi generatori OMP per riduzione valori Nox Revisione 1 per valori nox <200mg/n3 rif.3% O2
CALDAIE 1) OMP 10000 NF 8007 Anno 1993 Item Interno S1.D5501C 2) OMP 6000 NF 7735 Anno 1990 Item Interno S1.D5501B
STABILIMENTO di Via E.Fermi, 46 SITE 1.

COME DA VS.OFFERTA/PREVENTIVO DEL 27/09/2011

NOTE E CONDIZIONI COMMERCIALI :

1°) DATA DI CONSEGNA ENTRO 15/04/2011;

2°) NELLA FORNITURA ED INSTALLAZIONE SARA' COMPRESO
CERTIFICATO DI CONFORMITA' IMPIANTO A NORME DI LEGGE

3°) ESECUZIONE LAVORI A REGOLA D'ARTE;

4°) INTERVENTO STIMATO IN 5 giorni lavorativi.INTERVERRANNO DUE CARPENTIERI ED
ED UN TECNICO CALDAISTA CON RELATIVA ATTREZZATURA IDONEA.

URGENTE

Pagina 1

Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento,
ex Art. 2497 e seguenti di La Seda de Barcelona S.A.
i con sede in Barcelona (Spagna)
Società con azionista unico.

PET BRAND SEDA GROUP



Artenius
Italia



Artenius Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy

Sedi Operative: Via Enrico Fermi 46 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 626666

Via Ettore Majorana 10 - 33058 S. Giorgio di Nogaro (UD) - Italy
T: +39 (0431) 626611 - F: +39 (0431) 65580

ORDINE D'ACQUISTO NR.2506024200 23/01/12

5°) Fanno parte integrante del presente ordine anche i nr. 5 allegati che vi spediremo congiuntamente ;

6°) PAGAMENTO CON R.B. A 90 GG DFFM + 10giorni
VS. Banca d'appoggio: CHE CI INDICHERETE IN FATTURA
Banca d'appoggio:
C/C _ ABI 6 _ CAB _ CIN
IBAN

7°) EVENTUALI VARIAZIONI E/O MODIFICHE AL PRESENTE ORDINE
DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE CONCORDATE PER ISCRITTO;

RAGIONE SOCIALE E CONTATTI AZIENDA
DATI AGGIORNATI AL 01/06/2011

LEGALE RAPPRESENTANTE : GIUSEPPE BERTIN
CODICE FISCALE BRTGPP61C02G224Z

COD.FISC. 01 616 420 301 P.IVA 01 180 380 931 R.E.A. UD 184411
CODICE ATECO 2007 20.16.00

SEDE LEGALE: >>>> INTESTAZIONE FATTURE
Artenius Italia S.p.A.
VIA ENRICO FERMI, 46
33058 SAN GIORGIO DI NOGARO

SEDE AMMINISTRATIVA E SEDE OPERATIVA "STABILIMENTO 2"
Artenius Italia S.p.A. >>>> SPEDIZIONE FATTURE e CONSEGNA MERCE
VIA E.MAJORANA, 10
33058 SAN GIORGIO DI NOGARO - UD -

TEL :+039(0)431-620 261 centralino
FAX :+039(0)431-65 580 FAX AMMINISTRAZIONE :+039(0)431-620 366

SEDE OPERATIVA "STABILIMENTO 1"
Artenius Italia S.p.A.
VIA ENRICO FERMI, 46
33058 SAN GIORGIO DI NOGARO
TEL :+039(0)431-626 611 centralino FAX :+039(0)431-626 666

RIFERIMENTI BANCARI
BANCA UNICREDIT BANCA SPA > AGENZIA DI TRIESTE
C/C 000 00521 6262
ABI : 02008
CAB : 12028
CODICE SWIFT UNCRIT2VUDW
IBAN IT 85 M 02008 12028 000 00521 6262

URGENTE

Pagina 2

Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento,
ex Art. 2497 e seguenti di La Seda de Barcelona S.A.
con sede in Barcelona (Spagna)
Società con azionista unico.

PET BRAND SEDA GROUP