

**A 25 Relazione Tecnica Schema a blocchi**

**Richiesta di integrazione N°19 :**

Lo schema a blocchi non è conforme alle indicazioni riportate nella guida alla compilazione della domanda di AIA. Nella Relazione tecnica viene infatti riportato uno schema di principio che deve essere completato con l'aggiunta di informazioni in accordo a quanto richiesto in ambito nazionale. Il complesso della suddivisione in fasi delle attività e della loro rappresentazione grafica tramite schermi a blocchi quantificati deve consentire la costruzione di un "modello concettuale" dell'impianto che pone in relazione cause (di consumi ed emissioni) e loro effetti. Ciò aiuta nella valutazione dell'impatto ambientale complessivo. I valori di portata, temperatura e composizione devono essere riferiti alla capacità produttiva; deve essere inoltre indicato se le informazioni riportate sono misurate (M), calcolate (C) o stimate (S), con indicazione delle fonti e delle metodologie di calcolo o stima.

Lo schema a blocchi è stato rivisto secondo quanto indicato nelle linee guida ed è unito in allegato per la parte generale.

Ci siamo permessi di inserire gli schemi a blocchi degli impianti acqua e calore in corrispondenza delle specifiche sezioni. In tabella è indicato il punto specifico in cui potete trovare il tutto.

Per completezza di informazioni inseriamo nell'ALLEGATO 5 "l'elenco aree ed apparecchiature" già inserito nella documentazione precedentemente consegnata.

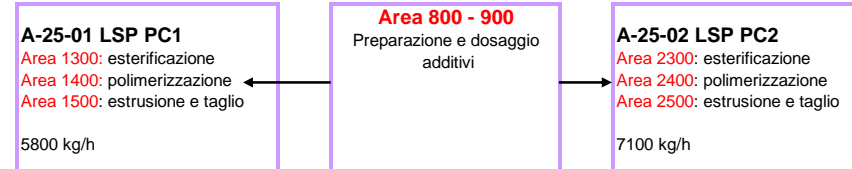
<b>FASI</b>	<b>DESCRIZIONE FASE</b>	<b>ALLEGATO</b>
Schema a blocchi generale		ALLEGATO 1
Descrizione fasi A25-01 e A25-02	LSP PC1 (A25-01) LSP PC2 (A25-02)	ALLEGATO 2
Descrizione fasi A25-03, A25-04 e A25-05	SSP 4700 (A25-03) SSP 6700 (A25-04) SSP 700 (A25-05)	ALLEGATO 3
Descrizione fase A25-06	Impianto trattamento acque	SCHEDA B.9 - richiesta n.28
Descrizione fase A25-07	Acqua (emunta da pozzo)	ALLEGATO 4
Descrizione fase A25-08	Centrale termica	SCHEDA B.3 e B.4 - richiesta n.23

SCHEDA A25 - SCHEMA A BLOCCHI (le portate sono riferite alla capacità produttiva)

PRINCIPALI MATERIE IN INGRESSO

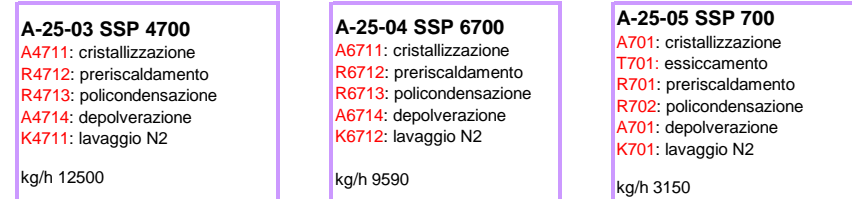
<b>N2 (AREA 5700)</b> Gasdotto: 650 Sm <sup>3</sup> /h	<b>Materie in ingresso (Area 100: stoccaggio MEG e DEG; Area 200: stoccaggio TPA)</b> TPA: 10933 kg/h MEG: 3287 kg/h IPA: 235 kg/h DEG: 50,7 kg/h Catalizzatore (SB2O3): 3,8 kg/h Coloranti (blu+red+carbon black): 0,09 kg/h Stabilizzante (H3PO4): 0,49 kg/h	<b>Amorfo dal Sito 2 (via Majorana o altri siti)</b> 12340 kg/h

POLIMERIZZAZIONE IN FASE LIQUIDA



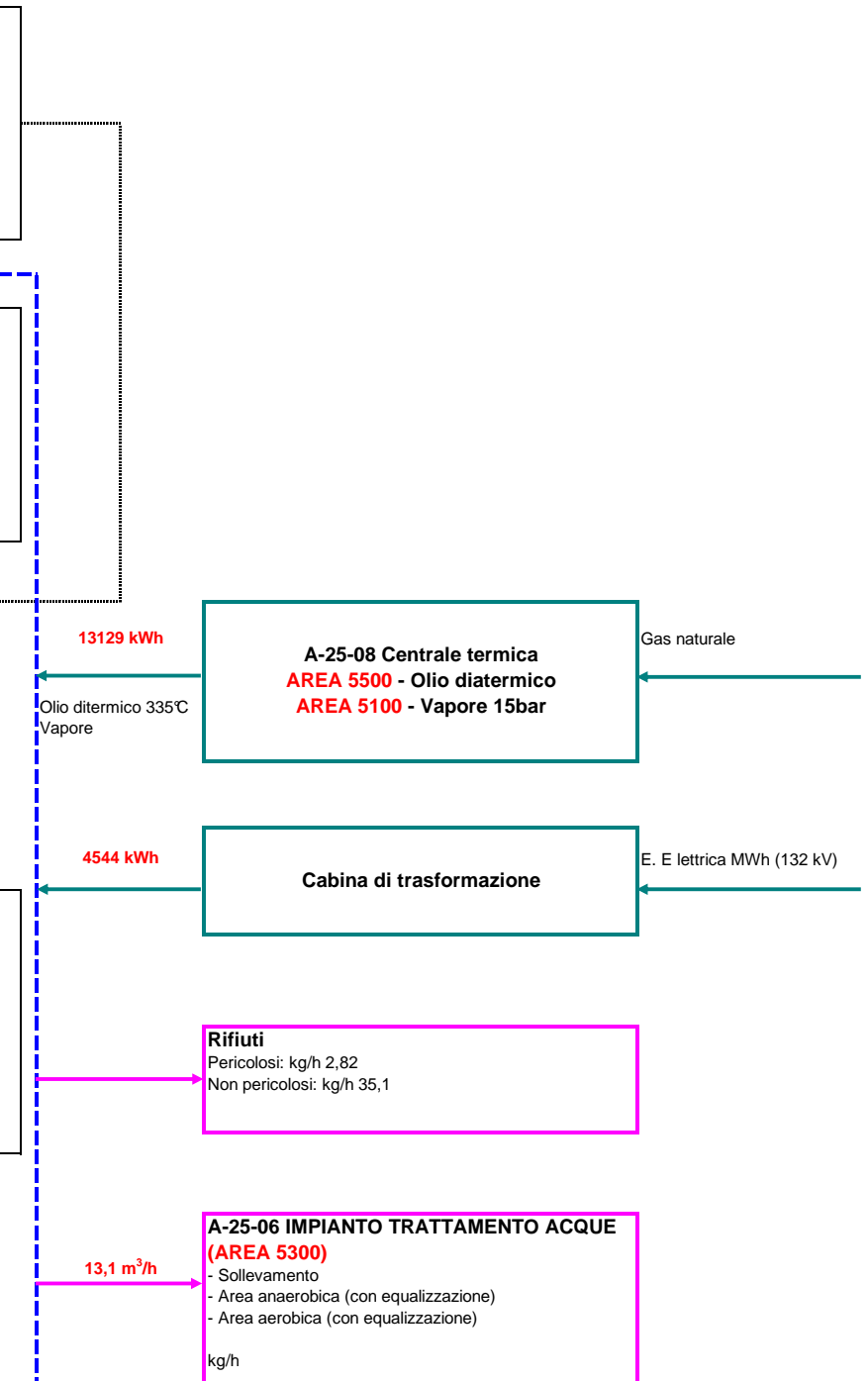
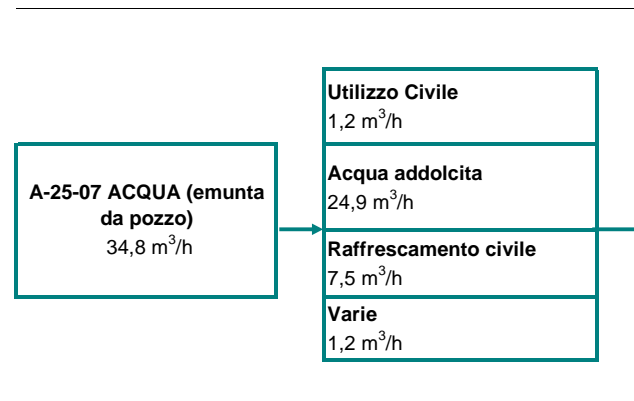
STOCCAGGIO AMORFO (AREA 600)

POLIMERIZZAZIONE IN FASE SOLIDA

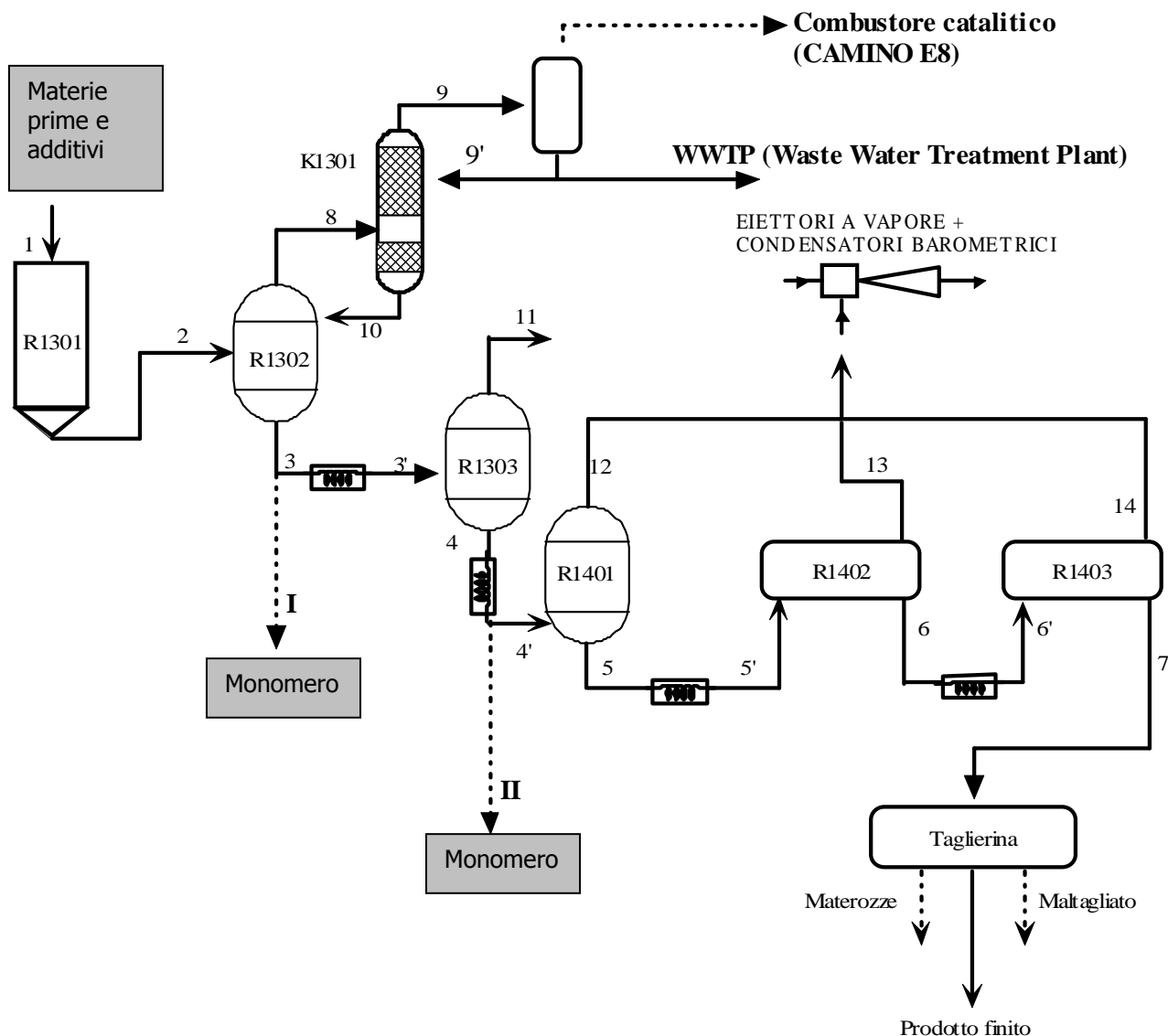


STOCCAGGIO RIGRADATO (AREA 600)

SPEDIZIONE E VENDITA



**A-25-01**  
**SCHEMA SEMPLIFICATO DI LSP PC1**



	DESCRIZIONE
R1301	Paste Mixer o miscelatore della pasta
R1302	1° Esterificatore
R1303	2° Esterificatore
R1401	1° Polimerizzatore o Prepolimerizzatore (Prepoli)
R1402	2° Polimerizzatore o 1° Finisher
R1403	3° Polimerizzatore o 2° Finisher
K1301	Colonna di rettifica dei vapori degli esterificatori

Per quanto concerne paste mixer e taglierina si rimanda alla descrizione di carattere generale.

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

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
TPA	4937	R1301	M	Mass flow più analisi di laboratorio	Acido tereftalico – T. ambiente
MEG	2710	R1301	M	Mass flow in funzione del rapporto molare	Mono-etilen glicole – T. 80°C
IPA	106	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	Acido isoftalico -- T. ambiente
DEG	21	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	Di-etilen glicole– T. ambiente
Catalizzatore (Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1.9	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Stabilizzatore termico (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.22	R1401	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Pigmento BLU	0.006	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Pigmento Rosso	0.001	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Carbon black	0.035	R1301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente

**Energia ed azoto**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
E. Elettrica	170 kWh/t <sub>PET</sub>	A-25-01	C	Per differenza tra contatore generale ed altre utenze misurate	-
Gas naturale	100.1 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-01 (per dettaglio vedere rel. Generale)	C	Da bilancio entalpico	-
Azoto	27 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-01	C	Per differenza tra contatore generale ed altre utenze misurate	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

**Utilities**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Acqua demineralizzata	2980 kg/h	Taglierina (M66)	C	Da bilancio di materia	Acqua demineralizzata
Vapore	700 kg/h	Eiettori (M63 o M64)	C	Da bilancio di materia	Acqua demineralizzata. Vapore a 15bar surriscaldato a 260°C

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	c
Prodotto finito	5820	Taglierina – Vaglio (M69)	C	Da bilanci di materia	PET / Temperatura ambiente
Maltagliato	3.5	Taglierina - Vaglio (M69)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Materozze	9.9	Taglierina – Filiera (M68)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Glicole in eccesso	777 kg/h	K1301 (M49)	C	Da rapporto molare	Glicole 98% ricircolato al paste -mixer

**Rifiuti (principali)**

CER	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S
07 02 08 – Residui liquidi con glicole	0	A-25-01	S	Normalmente non prodotto
07 02 08 – Residui fangosi con glicole	0,29	A-25-01 R1301 (M46)	S	Media degli smaltimenti degli ultimi 3 anni rapportata alla capacità produttiva.
07 02 08 – Residui solidi con glicole	0,21	A-25-01 (M60 e M61)	S	
07 02 08 – Residui solidi con glicole (Monomero)	0,24	A-25-01 R1302 (M47) R1303 (M48)	S	
15 01 02 – Materozze sporche	1,79	A-25-01 Taglierina - Filiera (M68)	S	
15 01 10 – Contenitori vuoti inquinati	0,15	A800 (M44) Area 900	S	
07 02 15 – Miscela di TPA e IPA	0,06	A-25-01 (M55, M56, M54)	S	Smaltito solo se non riutilizzabile.

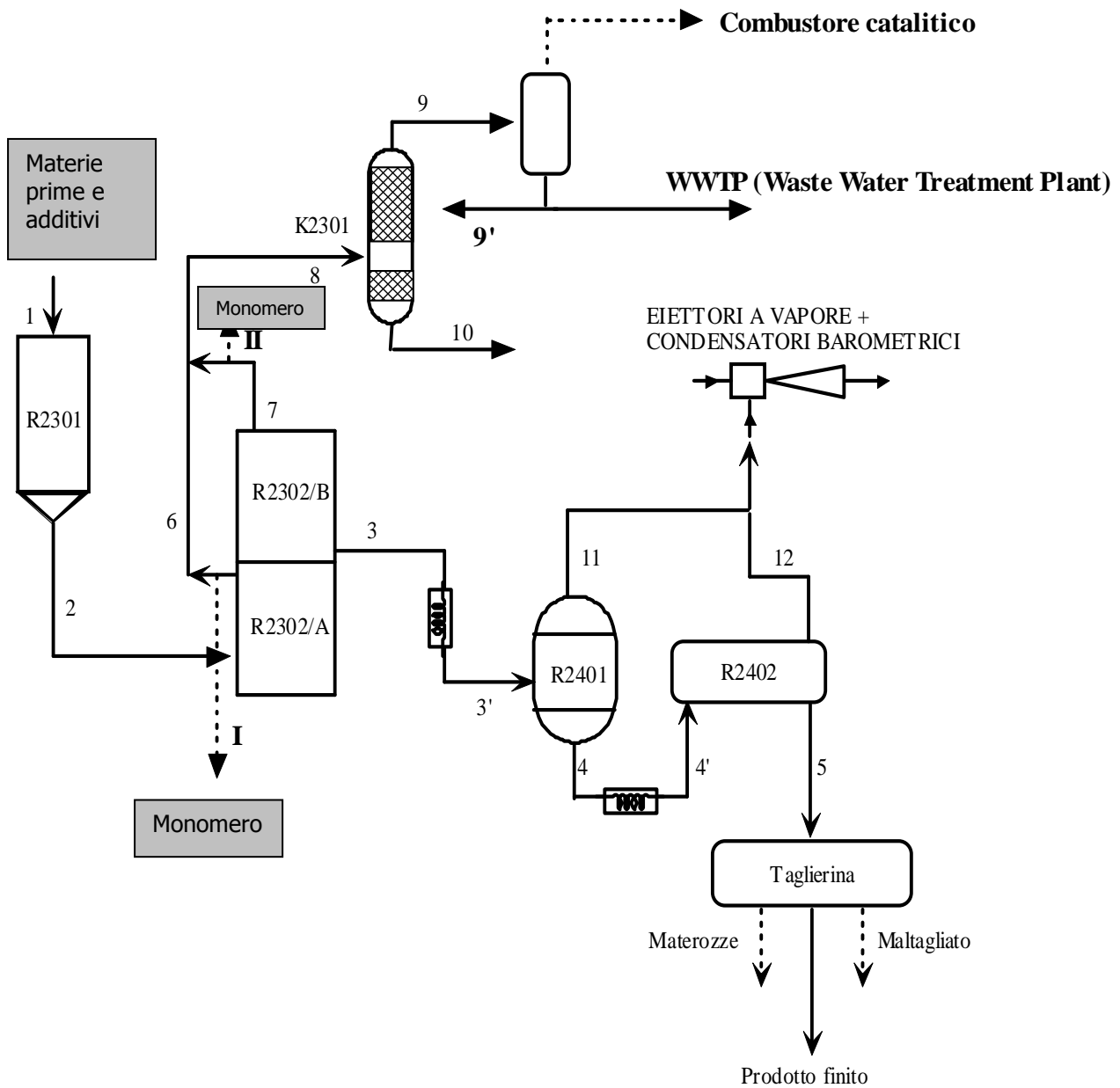
**Emissioni**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>CAMINO 8 (*)</b>	Vedi tabella B.7.2	A - 25 - 01	S	Da analisi emissioni	Aria con inquinanti
<b>CAMINO 21 (*)</b>	Vedi tabella B.7.2	Area 1300 (M54)	S	Da analisi emissioni	Aria con polvere di TPA
<b>Vapore</b>	1280 kg/h	Taglierina M66	C	Da produzione demineralizzata – stima acqua agli eiettori	Vapore d'acqua

**Scarichi idrici**

Scarico	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>SF1</b>	980 kg/h	K1301 (M49)	C	Da bilancio di materia	99.9% H2O < 0.1% MEG, T=50°C
<b>SF1</b>	1700 kg/h	Taglierina (M66)	C	Da bilancio di materia	H2O demineralizzata
<b>SF1</b>	700	Eiettori (M63 o M64)	C	Da bilancio materia	99.9% H2O < 0.1% MEG, T=50°C
<b>SF4</b>	550 kg/h	R1402-3	C	Da bilancio materia	Acqua di torre

**A-25-02**  
**SCHEMA SEMPLIFICATO DI LSP PC2**



	DESCRIZIONE
<b>R2301</b>	Paste Mixer o miscelatore della pasta
<b>R2302/A</b>	1° Esterificatore
<b>R2302/B</b>	2° Esterificatore
<b>R2401</b>	1° Polimerizzatore o Prepolimerizzatore (Prepoli)
<b>R2402</b>	2° Polimerizzatore o 1° Finisher
<b>K2301</b>	Colonna di rettifica dei vapori degli esterificatori

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

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
TPA	5996	R2301	M	Mass flow più analisi di laboratorio	Acido tereftalico – T. ambiente
MEG	4167	R2301	M	Mass flow in funzione del rapporto molare	Mono-etilen glicole – T. 80°C
IPA	129	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	Acido isoftalico -- T. ambiente
DEG	29.7	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	Di-etilen glicole– T. ambiente
Catalizzatore (Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1.9	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Stabilizzatore termico (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.25	R2401	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Pigmento BLU	0.007	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Pigmento Rosso	0.002	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente
Carbon black	0.042	R2301	M	Mass flow in funzione del TPA	In soluzione di MEG – T. ambiente

**Energia ed azoto**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
E. Elettrica	170 kWh/t <sub>PET</sub>	A-25-02	C	Per differenza tra contatore generale ed altre utenze misurate	-
Gas naturale	80.3 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-02 (per dettaglio vedere rel. Generale)	C	Da bilancio entalpico	-
Azoto	27 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-02	C	Per differenza tra contatore generale ed altre utenze misurate	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

**Utilities**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Acqua demineralizzata	2980	Taglierina (M66)	C	Da bilancio di materia	Acqua demineralizzata
Vapore	700 kg/h	Eiettori (M63 o M64)	C	Da bilancio – Vedi	Acqua demineralizzata. Vapore a 15bar surriscaldato a 260°C

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

**OUTPUT (ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA)**

	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
Prodotto finito	7060	Taglierina – Vaglio (M91)	C	Da bilanci di materia	PET / Temperatura ambiente
Maltagliato	2.0	Taglierina - Vaglio (M91)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Materozze	21.6	Taglierina – Filiera (M90)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
Glicole in eccesso	1823 kg/h	K2301 (M76)	C	Da rapporto molare	Glicole 98% ricircolato al paste -mixer

**Rifiuti (principali)**

CER	Quantità kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S
07 02 08 – Residui liquidi con glicole	0	A-25-02	S	Normalmente non prodotto
07 02 08 – Residui fangosi con glicole	0,29	A-25-02 R2301 (M72)	S	Media degli smaltimenti degli ultimi 3 anni rapportata alla capacità produttiva.
07 02 08 – Residui solidi con glicole	0,21	A-25-02 (M83 e M84)	S	
07 02 08 – Residui solidi con glicole (Monomero)	0,24	A-25-02 R2302A (M73) R2302B (M74)	S	
15 01 02 – Materozze sporche	1,79	A-25-02 Taglierina - Filiera (M90)	S	
15 01 10 – Contenitori vuoti inquinati	0,15	A800 (M44) Area 900	S	
07 02 15 – Miscela di TPA e IPA	0,06	A-25-02 (M79, M80, M78)	S	Smaltito solo se non riutilizzabile.

**Emissioni**

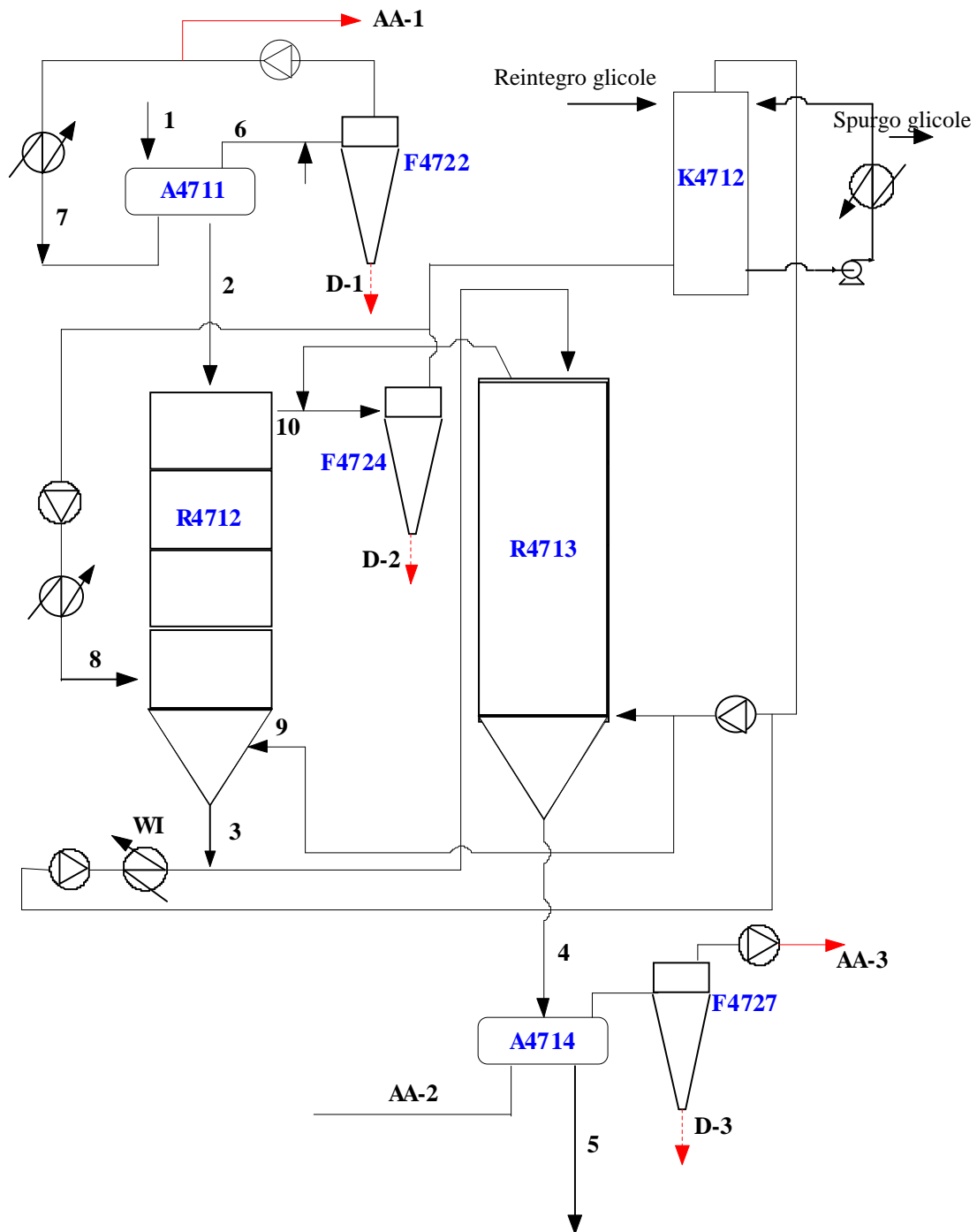
	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>CAMINO 8 (*)</b>	Vedi tabella B.7.2	A - 25 - 01	M	Da analisi emissioni	Aria con inquinanti
<b>CAMINO 24 (*)</b>	Vedi tabella B.7.2	Area 2300 (M78)	M	Da analisi emissioni	Aria con polvere di TPA
<b>Vapore</b>	1280 kg/h	Taglierina M89	C	Da produzione demineralizzata – stima acqua agli eiettori	Vapore d'acqua

**Scarichi idrici**

Scarico	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>SF1</b>	1157 kg/h	K2301 (M76)	C	Da bilancio di materia	99.9% H2O < 0.1% MEG, T=50°C
<b>SF1</b>	1700 kg/h	Taglierina (M89)	C	Da bilancio di materia	H2O demineralizzata
<b>SF1</b>	700	Eiettori (M85 o M86)	C	Da bilancio materia	99.9% H2O < 0.1% MEG, T=50°C
<b>SF4</b>	550 kg/h	R2402	C	Da bilancio materia	Acqua di torre



**A-25-03**  
**SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 4700**



	DESCRIZIONE
A4711	Cristallizzatore
R4712	Preheater
R4713	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A4714	Depolveratore e raffreddatore
K4712	Scrubber lavaggio glicole
F4722	Filtro ciclone circuito aria cristallizzatore
F4724	Filtro a calze circuito azoto (preheater + reattore)
F4727	Filtro ciclone circuito aria depolveratore

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

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
<b>PET AMORFO</b>	12530	A4711 (M94)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET – Temperatura ambiente
<b>MEG (reintegro)</b>	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
<b>E. Elettrica</b>	77.0 kWh/t <sub>PET</sub>	A-25-03	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	-
<b>Gas naturale</b>	8.2 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-03 (per dettaglio vedere rel. Generale)	M	Presente misuratore di portata dell'olio diatermico e temperatura del collettore di mandata e ritorno	-
<b>Azoto</b>	4.4 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

**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
<b>Prodotto finito</b>	12500	Item A4714 (M99)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35- 40°C
<b>Maltagliato + Polvere</b>	7	Item A4714 (M99) D1 (F4722 – M95) D2 (F4724 – M101) D3 (F4727 – M99)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
<b>Glicole</b>	2310	K4712 (M98)	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

**Rifiuti**

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

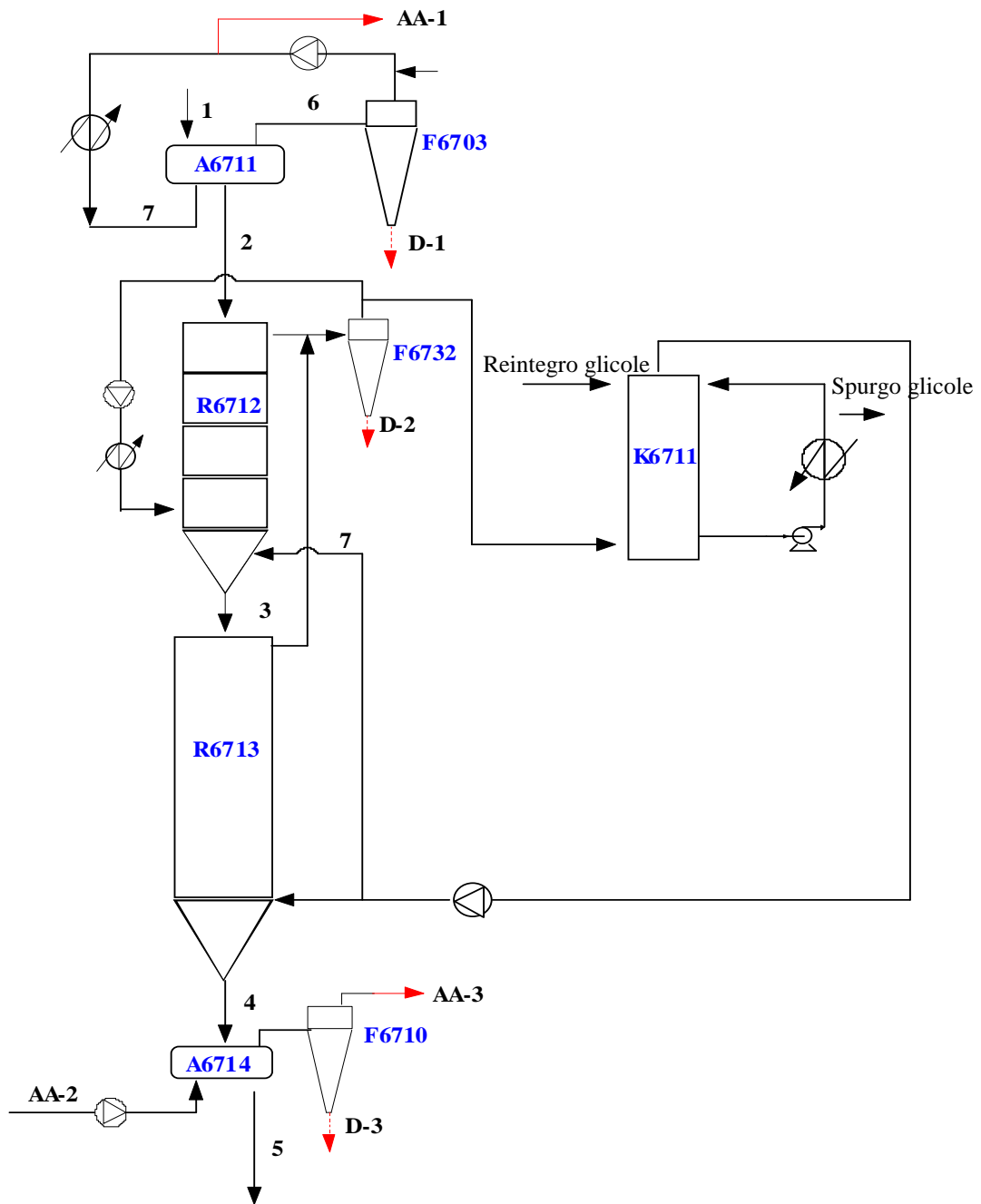
**Emissioni**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>CAMINO 33</b>	Vedi tabella B.7.2	Vedi M94a	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere – Tamb
<b>CAMINO 36</b>	Vedi tabella B.7.2	Corrente AA-1 F4722 – M95	S	Da autocontrollo annuale	Aria umida con polvere – T 130°C
<b>CAMINO 39</b>	Vedi tabella B.7.2	Corrente AA-3 F4727 – M101	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere – T 80°C
<b>AZOTO - Emissione poco significativa (DIFFUSA)</b>	4,4 Sm <sup>3</sup> /t <sub>Pet</sub>	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	

**Scarichi idrici**

Nessuno in questa fase.

**A-25-04**  
**SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 6700**



	DESCRIZIONE
A6711	Cristallizzatore
R6712	Preheater
R6713	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A6714	Depolveratore e raffreddatore
K6711	Scrubber lavaggio glicole
F6703	Filtro ciclone + calze circuito aria cristallizzatore
F6732	Filtro a calze circuito azoto (preheater + reattore)
F6710	Filtro ciclone + calze circuito aria depolveratore

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

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
<b>PET AMORFO</b>	9610	A6711 (M126)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET – Temperatura ambiente
<b>MEG (reintegro)</b>	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
<b>E. Elettrica</b>	73,3 kWh/t <sub>PET</sub>	A-25-04	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	-
<b>Gas naturale</b>	9,4 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-04 (per dettaglio vedere rel. Generale)	M	Presente misuratore di portata dell'olio diatermico e temperatura del collettore di mandata e ritorno	-
<b>Azoto</b>	14 Sm <sup>3</sup> /t <sub>PET</sub>	A-25-04	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

**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
<b>Prodotto finito</b>	9590	Item A6714 (M130)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35- 40°C
<b>Maltagliato + Polvere</b>	7	Item A6714 (M130) D1 (F6703 – M131) D2 (F6732 – M133) D3 (F6710 – M132)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
<b>Glicole</b>	1805	K6711 (M129)	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

**Rifiuti**

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

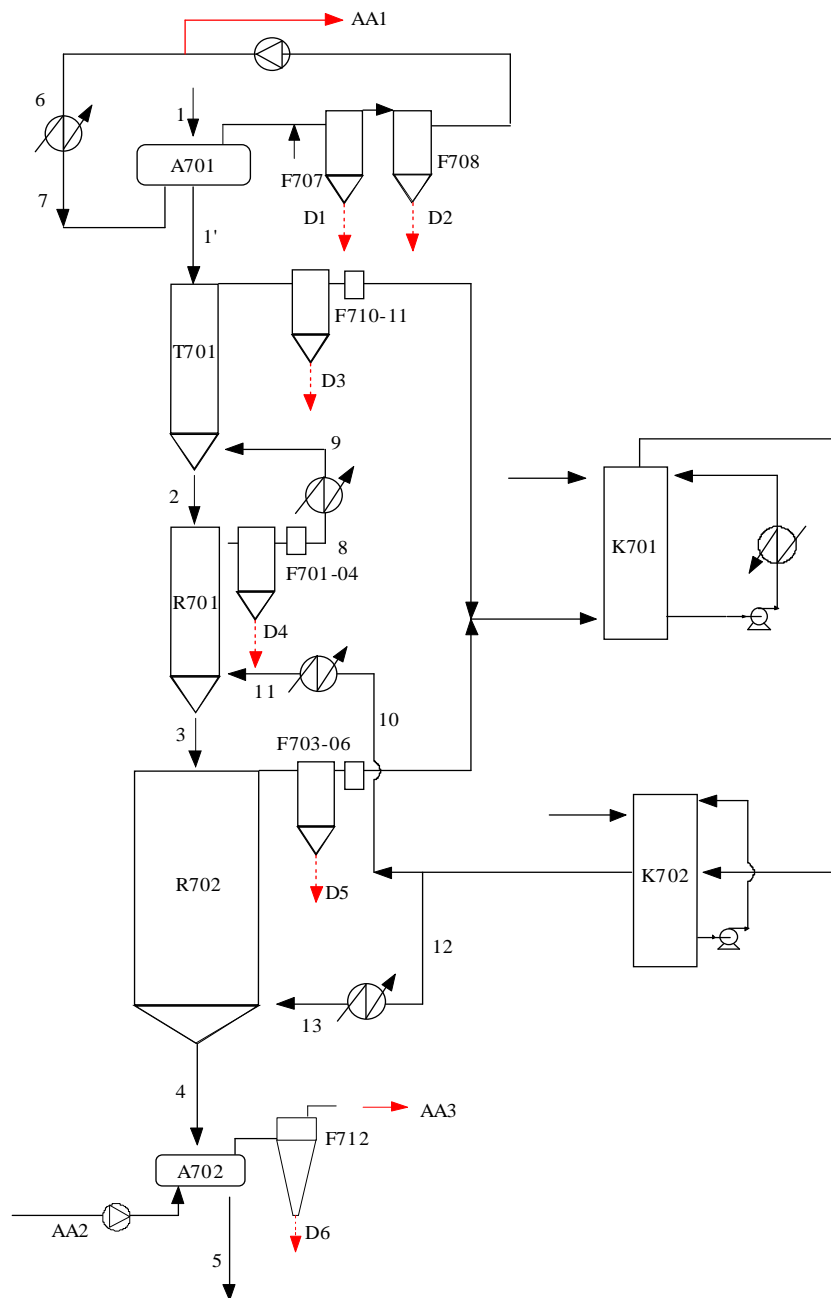
**Emissioni**

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

**Scarichi idrici**

Nessuno in questa fase.

**A-25-05**  
**SCHEMA SEMPLIFICATO DI SSP 700**



	DESCRIZIONE
A701	Cristallizzatore
T701	Essiccatore
R701	Finisher
R702	Reattore di polimerizzazione (colonna)
A702	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	Filtro calze circuito aria depolveratore

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

	Portata kg/h	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione / Temperatura
<b>PET AMORFO</b>	3150	M32a (A701)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET – Temperatura ambiente
<b>MEG (reintegro)</b>	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
<b>E. Elettrica</b>	185 kWh/tPET	A-25-05	C	Il consumo della linea è misurato. A questo sono aggiunti i consumi delle utilities asservite.	-
<b>Gas naturale</b>	16.0 Sm <sup>3</sup> /t PET	A-25-05 (per dettaglio vedere rel. Generale)	C	Da bilancio entalpico	-
<b>Azoto</b>	37,3 Sm <sup>3</sup> /t PET	A-25-03	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	Azoto purezza >99.9% da gasdotto

**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
<b>Prodotto finito</b>	3125 kg/h	Item A703 (M33)	M	Misurazione mediante rilievo rpm valvola stellare	PET / Temperatura 35- 40°C
<b>Maltagliato + Polvere</b>	25 kg/h	D1-2-3-4-5-6 (da M37 a M43)	M	Pesato	PET / Temperatura ambiente
<b>Glicole</b>	502	K702	M	Mass Flow	Glicole con tenore d'acqua < 0,5%.

**Rifiuti**

Solo reagenti di laboratorio esausti ed eventuali calze filtranti.

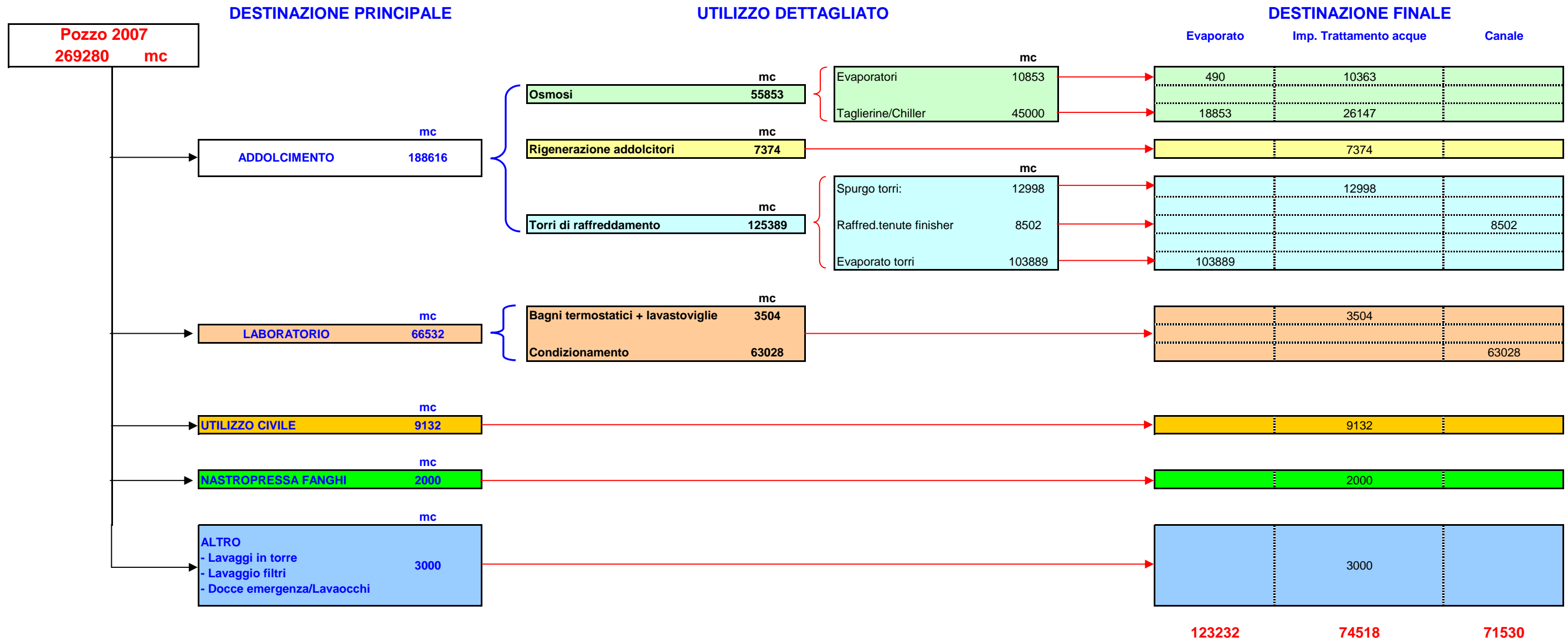
**Emissioni**

	Quantità	Riferimento schema	M/C/S	Modalità di M/C/S	Composizione
<b>CAMINO 15</b>	Vedi tabella B.7.2	Siletto carico A701	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere – Tamb
<b>CAMINO 16</b>	Vedi tabella B.7.2	Corrente AA-1 F707-8 (M40- 41)	S	Da autocontrollo annuale	Aria umida con polvere – T 130°C
<b>CAMINO 17</b>	Vedi tabella B.7.2	Corrente AA-3 F712 – M36	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere – T 50°C
<b>Camino 27</b>	Vedi tabella B.7.2	Tramoggia carico T701 (M32B)	S	Da autocontrollo annuale	Aria con polvere – T 50°C
<b>AZOTO - Emissione poco significativa (DIFFUSA)</b>	37,3 Sm <sup>3</sup> /t PET	A-25-04	M	Misuratore a turbina su arrivo N2 a linea	

**Scarichi idrici**

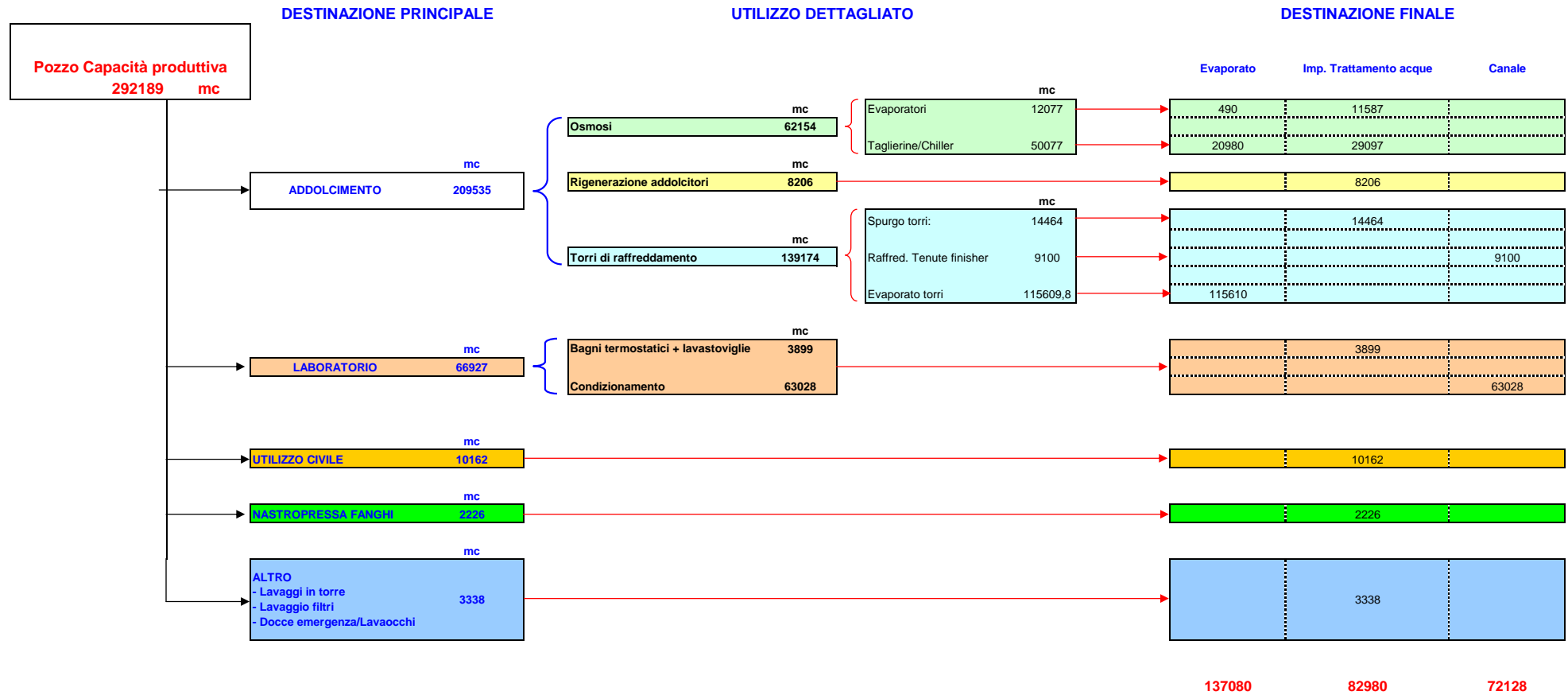
Nessuno in questa fase.

## A-25-07-UTILIZZO ACQUA DI POZZO 2007



ADDITIVI UTILIZZATI		
DESTINAZIONE	ADDITIVI	QUANTITA (TON)
Addolcimento	Cloruro di sodio	98,86
Evaporatori	Plusamina 2015	1,8
Torri di raffreddamento	Anticorrosino 2051	3,2
	Ipoclorito di sodio	7,35
	Sequestrante 2003	0
Osmosi/demineralizzazioni	Acido cloridrico	27,4
	Anitialga Nalco 2593	0,24

## A-25-07-UTILIZZO ACQUA DI POZZO MAX



ADDITIVI UTILIZZATI		
DESTINAZIONE	ADDITIVI	QUANTITA (TON)
Addolcimento	Cloruro di sodio	110
Evaporatori	Plusammina 2015	2
Torri di raffreddamento	Anticorrosino 2051	3,5
	Ipcloclorito di sodio	8
	Sequestrante 2003	Solo emergenze



Area n.	Item area	Descrizione area	Apparecchiatura n.	TEM Apparecchiatura	Descrizione apparecchiatura
A100	100	Stoccaggio glicoli			
A200	200	StoccaggioTPA			
			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	Essiccatore
			M37	F701	Filtro a calze su azoto uscita finischer
			M38	F702	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 essiccatore
A800	800	Preparazione additivi			
			M44	R821	Reattore di preparazione Sb2O3 (piano terra)
			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 ejettori (a valle del 3° effetto)
			M86	K2405B	Condensatore a miscela su gruppo ejettori (a valle del 3° effetto)
			M87	B24402	Gruppi meccanici PC2
			M88	P2401	Pompa polimero PC2
A2500	2500	Taglio PC2			
			M89	A2501	Taglierina
			M90	A2502	Filiera
			M91	F2502	Vibrovaglio
			M92	F2501	Filtro polimero
			M93	F2501A	Filtro polimero
A4700	4700	Rigradazioni			
			M94	A4711	Cristallizzatore
			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			
			M102	W5101 A	Evaporatore A
			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	Ispessitore
			M117	D102	Digestore anaerobico
			M118	D5301	Combustore catalittico
			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 R6703
			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