



Potenziamento dello stadio ossidativo del Depuratore mediante
tecnologia Anammox

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

D.Lgs 152/06 e smi – L.R. 4/2018

DOMANDA DI MODIFICA SOSTANZIALE
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

SCHEDA L

DATA: Luglio 2019

ENERGIA

Energia prodotta e consumata nell'intero impianto (per le caratteristiche delle unità di produzione di energia compilare la Tab. L.5)
Produzione e consumo complessivi di energia (termica, elettrica e/o cogenerazione)

Tab. L.1.1 - Produzione di energia anno 2018

Fase/Reparto	PRODUZIONE						
	Energia termica			Energia elettrica e/o <i>cogenerazione</i>			
	potenza termica nominale	Produzione annua	Ceduta a Terzi	Potenza elettrica nominale	produzione annua		Ceduta a Terzi
	➤ kW _t	➤ MW _{th}	➤ MW _{th}	➤ kW	Elettrica ➤ MWh	Termica ➤ MW _{th}	➤ MWh
J1	656	156	0	1065	8737	156	0
J2	656	156	0	1065	8098	166	0
J3	0	0	0	999	8360	0	7641
Totale	1.312	312	0	3.129	25.195	322	7.641

Tab. L.1.1 - Produzione di energia stato di progetto

Fase/Reparto	PRODUZIONE						
	Energia termica			Energia elettrica e/o <i>cogenerazione</i>			
	potenza termica nominale	Produzione annua	Ceduta a Terzi	Potenza elettrica nominale	produzione annua		Ceduta a Terzi
	➤ kW _t	➤ MW _{th}	➤ MW _{th}	➤ kW	Elettrica ➤ MWh	Termica ➤ MW _{th}	➤ MWh
J1	0	0	0	0	0	0	0
J2	0	0	0	0	0	0	0
J3							
Totale							

Tab. L.2.1 - Consumo di energia

Fase/Reparto	CONSUMO								
	Termica			Elettrica			Cogenerazione		
	Oraria ➤ kW _{th}	Annua ➤ MW _{th}	Autoconsumo (anno) ➤ MWh	Oraria ➤ kWh	Annua ➤ MWh	Autoconsumo (anno) ➤ MWh	Oraria ➤ kW	Annua ➤ MWh	Autoconsumo (anno) ➤ MW _{th}
VIN-DIS	2195	12642		196	1131		-	-	-
ENO	2270	6540		168	484		-	-	-
VN	0	0		0	0				
FC – BT - DS	2923	16839		211	1218		-	-	-
MOS	1611	6960		114	491		-	-	-
DIS alcol assoluto	2197	3164		197	284		-	-	-
Rettifica alcoli	8364	69254		522	4325		-	-	-
AT	0	0		151	435		-	-	-
Totale	19.560	115.399		1.559	8.368		-	-	-

SCHEDA L

Produzione di energia e calore con riferimento alle unità termiche e ai relativi punti di emissione in atmosfera.

[1] Materie Prime ☐ ☐

[2] Fase/reparto ☒ **DEP**

[3] Prodotto/Intermedio ☐ ☐

Tab. L.3.2 [2] Fase/reparto .

Sigla		Energia termica		Energia elettrica			Cogenerazione			Combustibile		Funzionamento Ore/anno
Unità Termica	Emissione	Potenza termica nominale	Produzione annua	Potenza elettrica nominale	Produzione annua		Potenza elettrica nominale	Produzione annua		Tipo	Consumo orario	
		➤ KW _{th}	➤ MW _{th}	➤ kW	Elettrica ➤ MWh	Nominale ➤ kW	➤ kW	Elettrica ➤ MWh	Nominale ➤ kW		➤ kg/h	
M5	E181	656	156	1065	16.835	1065	1065	8737	1065	Biogas	400	8.620
M6	E182	656	156	1065		1065	1065	8098	1065	Biogas	400	7.440
M11	E188	0	0	999	8.360	999	999	8360	999	Biogas	400	8.590

NOTE:

I dati riportati nella Tab. L.3.2 fanno riferimento all'anno 2018. Allo stato attuale e di progetto le Unità M5 e M6 non sono in funzionamento.

SCHEDA L

Consumo energetico specifico. Riempire la tabella riportando i dati per ciascun prodotto finito.

Tab. L.4.1

Prodotto Finito (Rif. Schema a blocchi allegato n° 4)	Unità di misura del prodotto	Consumo di energia per unità di prodotto vendibile		
		Termica ➤ MW _{th}	Elettrica ➤ MWh	Totale ➤ MWh
Lavorazione vinaccia e distillazione	tonnellate	12.642	1.131	13.773
Enocianina	tonnellate	6.540	484	7.024
Alcool grezzo da feccia + tartrato di calcio	tonnellate	16.839	1.218	18.057
MCR + Succo conc + MCT + MCT per aceto + desolforato	tonnellate	6.960	491	7.451
Alcol assoluto	tonnellate	3.164	284	3.448
Rettifica alcoli	tonnellate	69.254	4.325	73.579
Acido tartarico	tonnellate	0	435	435

NOTA: Relativamente allo stato di progetto, si veda Bilancio Energetico punto 23 delle integrazioni PAUR.

Segue SCHEDA L

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia.

Tab. L.5.1

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3A)	M5
Identificazione dell'attività	CTE
Costruttore	GE Jenbacher
Modello	JGS 320 GS-B.LC
Anno di costruzione	2005
Tipo di macchina	Generatore elettrico
Tipo di generatore	Motore a gas biologico
Tipo di impiego	Produzione di energia elettrica
Fluido termovettore	----
Temperatura camera di combustione (°C)	550
Rendimento %	40.8% (elettrico)
Sigla dell'emissione (refer. Alla planimetria 3A e alla Tabb. E.1. e seguenti)	E181

Tab. L 5.2

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3A)	M6
Identificazione dell'attività	CTE
Costruttore	GE Jenbacher
Modello	JGS 320 GS-B.LC
Anno di costruzione	2005
Tipo di macchina	Generatore elettrico
Tipo di generatore	Motore a gas biologico
Tipo di impiego	Produzione di energia elettrica
Fluido termovettore	----
Temperatura camera di combustione (°C)	550
Rendimento %	40.8
Sigla dell'emissione (refer. Alla planimetria 3A e alla Tabb. E.1. e seguenti)	E182

Tab. L 5.3

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3A)	M11
Identificazione dell'attività	CTE
Costruttore	GE Jenbacher
Modello	JGS 320 GS-B.LC
Anno di costruzione	2012
Tipo di macchina	Generatore elettrico
Tipo di generatore	Motore a gas biologico
Tipo di impiego	Produzione di energia elettrica
Fluido termovettore	----
Temperatura max aria (°C)	550
Rendimento %	40.8% (elettrico)
Sigla dell'emissione (refer. Alla planimetria 3A e alla Tabb. E.1. e seguenti)	E188