



MASOL CONTINENTAL BIOFUEL S.R.L.
STABILIMENTO DI LIVORNO

PROGETTO DEFINITIVO

**REALIZZAZIONE TERZA DI LINEA DI
PRODUZIONE BIODIESEL**

COORDINAMENTO PROGETTISTI:



PROGETTISTA SPECIALISTA:



Allegato 12 - Schede B Stato di progetto

CODICE ELABORATO: **BIO3-07.13**

REVISIONE: **00**

SCALA:

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO FUTURO

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *	2
B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)	3
B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *	5
B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)	6
B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *	7
B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)	7
B.4.1 Consumo di energia (parte storica) *	8
B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)	8
B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *	9
B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)	9
B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato	10
B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)	11
B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) *	11
B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica) *	12
B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)	12
B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) *	13
B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)	14
B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti	17
B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	20

SCHEDA B - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO FUTURO

Le schede e gli allegati contrassegnati (*) riguardano solo impianti esistenti.

B.1.1 Consumo di materie prime (parte storica) *										Anno di riferimento:					
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)				
					N° CAS	Denominazione	% in peso								

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Acidi grassi		Materia prima grezza	Impianto di produzione biodiesel	Liquido		Acidi grassi					199.466,4
Metanolo	Methanex Europe S.A.	Materia prima grezza	Impianto di produzione biodiesel	Liquido	67-56-1	Alcool Metilico	R11; R23/24/25 R39/23/24/25	P270 P280 P301+P310 P302+P352 P307+P311 P405	F T		35.000
Resina catalitica		Catalizzatori	Impianto di produzione biodiesel	Liquido			R4	S22 S26 S39			99.000
Olio vegetale		Materia prima grezza	Impianto di produzione biodiesel	Liquido							147.700
Metilato di sodio sol. 30 %	BASF	Materia prima grezza	Impianti di produzione biodiesel	Liquido	124-41-4	Metilato di sodio	R11 R14	P271; P280; P280f; P210; P260h; P260i; P260g; P243; P241; P270; P264; P233; P242; P240	F C T		2.745
					67-56-1	Metanolo	R34 R23/24/25 R39/23/24/25				
Acido cloridrico 33%	Rainoldi srl	Materia prima ausiliaria	Impianto di produzione biodiesel	Liquido	7647-01-0	Acido cloridrico	R34 R37	S26 S36/37/39 S45	C		1.569

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Idrossido di sodio	Rainoldi srl	Materia prima ausiliaria	Impianto di produzione biodiesel	Liquido	1310-73-2	Idrossido di sodio	≥5	R35	P260 P280 P303+P361+P353 P305+P351+P338	C	45
			Neutralizzazione								1.126,16
Acido citrico monoidrato	Rainoldi srl	Materia prima ausiliaria	Impianto di produzione biodiesel	Solido	5949-29-1	Acido citrico idrato		R36	P280 P264 P305+P351+P338 P337+P313	Xi	102
Acido fosforico 75%	Toscochimica Spa	Materia prima ausiliaria	Neutralizzazione	Liquido	7664-38-2	Acido orto fosforico	75	R34	P260; P280; P234; P303+ P361+P353; P305+P351+P338 P310; P321; P304+P340 P363; P405; P406; P501	C	338,47

B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte storica) *				Anno di riferimento:							
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero, m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza Contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Acquedotto comunale		<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo							
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>).....	<input type="checkbox"/> raffreddamento							
2	Acquedotto industriale		<input type="checkbox"/> igienico sanitario								
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo							
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>).....	<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento							

* Non essendo presente lavoratori stagionali non si individuano periodi di punta

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)										
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m ³	Consumo giornaliero m ³	Portata oraria di punta, m ³ /h	Presenza Contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta
1	Acquedotto comunale		<input checked="" type="checkbox"/> igienico sanitario	8.000*			SI			
			<input type="checkbox"/> industriale	<input type="checkbox"/> processo						
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>).....	<input type="checkbox"/> raffreddamento						
2	Acquedotto industriale		<input type="checkbox"/> igienico sanitario							
			<input checked="" type="checkbox"/> industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	80.000		SI	Luglio		
			<input type="checkbox"/> altro (<i>esplicitare</i>).....	<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	150.000		SI	Settembre		

* tale dato non risulta essere correlato alla capacità produttiva

B.3.1 Produzione di energia (parte storica) *				Anno di riferimento:				
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
Produzione vapore					---	---	---	---
TOTALE					---	---	---	---

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)				Anno di riferimento:				
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
Produzione vapore	Centrale termica esistente	metano	11.630	0 (Back-up)				
	Nuova centrale termica	Metano/DME	16326	134.434	---	---	---	---
TOTALE					---	---	---	---

B.4.1 Consumo di energia (parte storica) *			Anno di riferimento:			
Fase o gruppi di fasi	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Prodotto principale	Consumo termico specifico (kWh/t)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)	
Impianto di produzione biodiesel						
Neutralizzazione						
TOTALE			—			

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/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)	
Impianto di produzione biodiesel	120.000	13.195,98	Biodiesel	345,65	38,01	
Neutralizzazione	-	1.521,96	Olio	-	6,13	
TOTALE	120.000	14.717,94	—			

B.5.1 Combustibili utilizzati (parte storica) *				Anno di riferimento:
Combustibile	% S	Consumo annuo (mc)	PCI (MJ/mc)	Energia (MJ)

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (mc)	PCI (MJ/mc)	Energia (MJ)
Metano	-	1.759	35	61.565
DME	-	486	28,8	13.996,8

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
N° totale camini 3			
n° camino E10		Posizione amministrativa (A)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18	0,5	Centrale termica	---
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino E10bis		Posizione amministrativa (A)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18	0,7854	Nuova centrale termica	-
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> no			
n° camino E17bis		Posizione amministrativa (A)	
Caratteristiche del camino			
Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
19	0,008	Abbattitore ad umido C1401	Abbattimento ad umido
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> no			

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)						Anno di riferimento:
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva) *						
Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm ³	% O ₂
E10	9770	NOx	1,32099	8586,435	135,96	3
		CO	<4,89	<31,785	<0,50	
		CO ₂	1.440,432	9.362.807	147.434	
E10bis	21.100	NOx	3,165	20.573	150	3
		CO	2,11	13.715	100	
E17bis	56	Metanolo	109,0	708,5	1945,9	

* tali dati non sono direttamente correlabili alla capacità di produzione

B.10.1 Emissioni in acqua (parte storica) *				Anno di riferimento:
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
1				
2				
3				
4				
5				

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)				
Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h	Concentrazione mg/l
1* acque nere	COD	NO	145,337	86
2 acque di processo	COD	NO	385.753,5	48830
3 neutralizzazione	COD	NO	0	0
4 acque di processo a basso COD	COD	NO	1.689	200
5* acque meteoriche	COD	NO	4420,2	200

* dati non correlati direttamente alla capacità produttiva

B.11.1 Produzione di rifiuti (parte storica) *				Anno di riferimento:			
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (kg)	Fase di provenienza	N° area	Stoccaggio Modalità	Destinazione

B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
Da definire a seguito di caratterizzazione analitica	Resina catalitica esausta	Solido	96,3 m ³	Processo	-	-	Smaltimento
160107	Filtri dell'olio	Solido	20	Manutenzione			Recupero R13
160506*	Miscela di reagenti	Liquido	1420	Laboratorio	7	Fusti da 200 litri	Smaltimento D15
150202*	Absorbenti materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	Solido	250	Manutenzione	1	Big Bag	Smaltimento D15
160213	Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	Solido	100	Manutenzione	6	pancali	Smaltimento D15
130208*	Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazione	Liquido	340	Manutenzione	2	Fusti da 200 litri	Recupero R13
150110*	Imballaggi contaminati	Solido	780	Manutenzione	5	Big Bag	Smaltimento D15
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 160215	Solido	20	Manutenzione (cartucce esauste fotocopiatrice)		Sala server	Recupero R13
160214	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213	Solido	160	Manutenzione		Rifiuto spot	Smaltimento D15
160306	Rifiuti organici diversi da 160305 – Schiumogeno	-	1566	Manutenzione		Fusti da 200 Litri	Smaltimento D9

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta (kg)	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
170203	Plastica	Solido	290	Manutenzione	Rifiuti Vari 12	Pancale	Smaltimento D15
190903	Fanghi prodotti da processi di decarbonatazione	Liquido	1260	Processo	Rifiuto Spot	Big Bag/cassone scarrabile	Smaltimento D15
170405	Rottame di ferro	Solido	15390	Manutenzione	10	Cassone scarrabile	Recupero R13
150102	Imballaggi in plastica	Solido	1190	Manutenzione	4A/4B	Big bag	Smaltimento D14
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202	Solido	250	Manutenzione	3	Big bag	Smaltimento D14
150103	Imballaggi in legno	Solido	880	Manutenzione	Rifiuti Vari 12	Pancale	Recupero R13

B.12 Aree di stoccaggio di rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97? no si

Indicare la **capacità di stoccaggio** complessiva (m³):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento _____
- rifiuti pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero _____
- rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno _____

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	Assorbenti materiali filtranti Contaminati CER 150202	6 m ³	280x220	area dedicata	Assorbenti materiali filtranti, indumenti e stracci
2	Altri oli per motore ingranaggi e lubrificazione CER 130208	800 l	126x153x140	box di contenimento dedicato	Altri oli per motore ingranaggi e lubrificazione
3	Assorbenti materiali filtranti diversi da 15.02.02 CER 150203	10 m ³	350x210	area coperta dedicata	Assorbenti materiali filtranti, indumenti e stracci contaminati
4A	Imballaggi in plastica CER 150102	10 m ³	350x210	area coperta dedicata	Imballaggi in plastica
4B	Imballaggi in plastica CER 150102	1 m ³	160x120	area coperta dedicata	Imballaggi in plastica
5	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose CER 150110	2m ³	230x120	area coperta dedicata	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose
6	Apparecchiature e fuori uso contenenti sostanze pericolose CER 160213	-	130x110	pancale	Apparecchiature fuori uso contenenti sostanze pericolose
7	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose CER 160506	800 litri	126x153x140	box di contenimento dedicato	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose
8	Fanghi delle fosse settiche CER 200304	4m ³	Cisterna interrata	fossa settica	Fanghi
9	Rifiuti contenenti olio CER 160708	800 litri	126x153x140	box di contenimento dedicato	Rifiuti contenenti olio

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
10	Ferro e acciaio CER 170405	25m ³	540x240x1 80	Cassone scarrabile	Ferro e acciaio
11	Imballaggi misti CER 150106	25m ³	540x240x1 80	Cassone scarrabile	Imballaggi misti
12	Rifiuti vari	-	-	Vari	Rifiuti vari
13	Batterie al piombo CER 160601	300 litri	Box 62x67x102 area 280x160	box di contenimento dedicato	Batterie al piombo
14	Tubi fluorescenti CER 200121	900 litri	Box 90x96x186 area 280x255	box di contenimento dedicato	Tubi fluorescenti

B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità (m ³)	Materiale stoccato
9	D110B	1000	108,6	serbatoio	1000	metilestere
9	D110A	1000	108,6	serbatoio	1000	metilestere
9	D101	1000	108,6	serbatoio	1000	Olio alimentare bio
9	D2014	80	27,15	Serbatoio	80	Paste saponose
9	D110C	1300	137,5	serbatoio	1300	metilestere
9	D1101	1300	137,5	serbatoio	1300	Acidi Grassi alimentare bio
9	D120C	270	17,1	serbatoio	270	metilestere
9	D120B	270	17,1	serbatoio	270	metilestere
9	D120A	270	17,1	serbatoio	270	Acidi grassi
9	D111D	270	17,1	serbatoio	270	glicerina
9	D111C	100	15,3	serbatoio	100	Olio vegetale
9	D111B	100	15,3	serbatoio	100	Olio vegetale
9	D111A	80	15,3	serbatoio	80	novox
8 e 11	D115	20	10,2	serbatoio	20	Azoto
8 e 11	D103B	10	4	serbatoio	10	NaOH
8 e 11	D103	40	10,6	serbatoio	40	Metilato sodico
8 e 11	D106A	40	10,6	serbatoio	40	Ac. cloridrico
8 e 11	D106B	40	10,6	serbatoio	40	Ac. cloridrico

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
8 e 11	D801	40	10,6	serbatoio	40	oleine
8 e 11	V100	10	2,2	serbatoio	10	Glicerina distillata
13	D1050	20	3,64	serbatoio	20	Soda
13	D2018	10	2,05	serbatoio	10	Acido fosforico
13	D1051	10	2,05	serbatoio	10	Acido cloridrico
13	D1055	100	12,1	serbatoio	100	Acqua demi
13	D2003	50	12,1	serbatoio	50	condense
13	D1052	100	12,1	serbatoio	100	Acqua industriale
13	D1053	100	12,1	serbatoio	100	Acqua industriale
12	Serbatoio olio diatermico	12	5	serbatoio	12	Olio diatermico
12	D1110B	1040	112,3	serbatoio	1040	metilestere
12	D1110A	1040	112,3	serbatoio	1040	metilestere
12	D1120A	210	23	serbatoio	210	metilestere
12	D1120B	210	23	serbatoio	210	metilestere
12	D1111A	260	28	serbatoio	260	Glicerina
12	D1111B	260	28	serbatoio	260	Glicerina
6	D102	180	15	serbatoio	180	metanolo
9	D320A	270	22,5	serbatoio	270	metilestere
12	D320B	300	25	serbatoio	300	metilestere
12	D320C	300	25	serbatoio	300	metilestere
12	D310A	1000	68,7	serbatoio	1000	metilestere
12	D310B	1000	68,7	serbatoio	1000	metilestere
8 e 11	S312	50	12	serbatoio	50	acqua/ metanolo