

MILANO, 25 MARZO 2010



Conoscere le opportunità di produzione, distribuzione e utilizzo di biocarburanti e biodiesel in Italia oggi

Dott.ssa M.R. Di Somma



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

ASSOCOSTIERI - UNIONE PRODUTTORI BIOCARBURANTI

Assocostieri è l'associazione italiana della logistica energetica, aderisce a Confindustria ed a Confindustria Energia. Vanta circa 100 associati ed una capacità di stoccaggio complessiva di ca. 5 milioni di m³.

Unione Produttori Biocarburanti è il raggruppamento di aziende di Assocostieri che unisce i produttori nazionali di biodiesel e di bioetanolo.

Unione Produttori Biocarburanti rappresenta e promuove lo sviluppo del settore in tutte le principali sedi istituzionali nazionali ed internazionali e nei confronti di tutti gli *stakeholders* interessati al biodiesel.

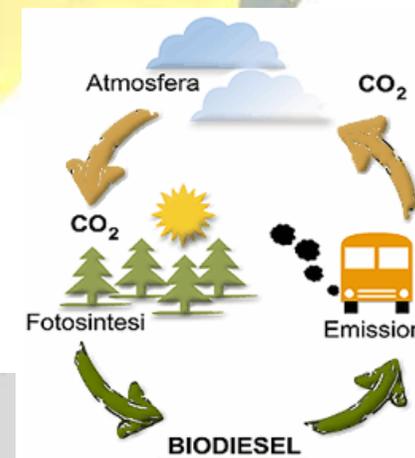


ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



Biodiesel: Il perché di una scelta

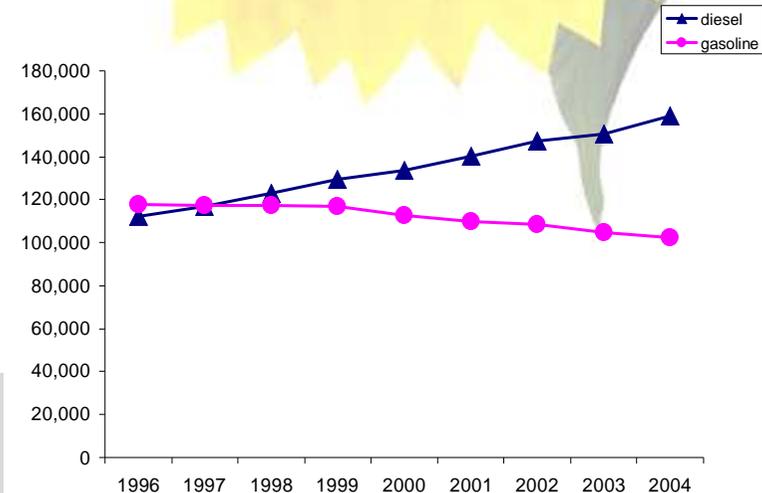
- Unico carburante rinnovabile (Kyoto) – Effetto Serra
- 15 anni di esperienza sul mercato internazionale
- Disponibile subito
- Facile da usare senza apportare modifiche
- Prestazioni analoghe al gasolio
- Riduce le emissioni inquinanti (PM10 – PAH – ecc.)
- Elevata biodegradabilità
- Non compromette scelte future (idrogeno etc.)
- Sviluppa un circolo virtuoso: agricoltura, energia, ambiente

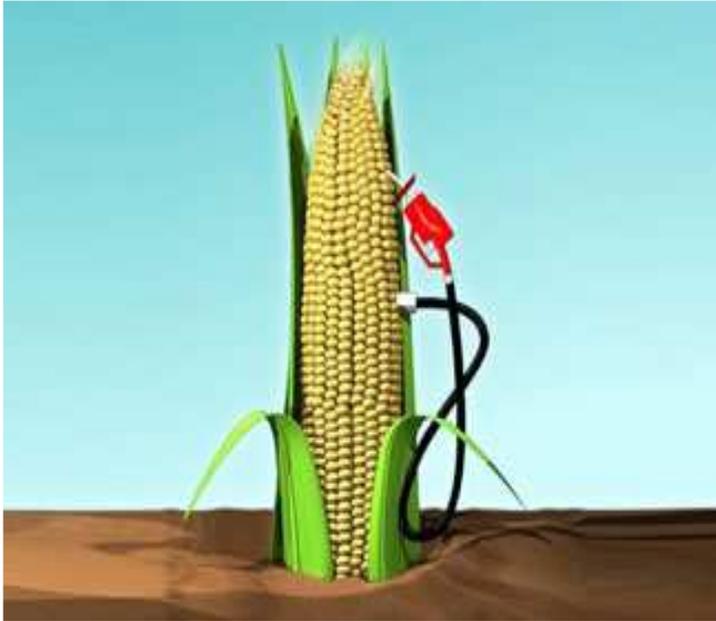


ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

Biodiesel: I punti a favore

- Bilanci CO2 e energetico favorevoli
- Produzione locale di materie prime
- Sostituzione del gasolio
 - UE in deficit di gasolio (import diesel / export benzina)
 - Consumi di gasolio in crescita vs. Benzina
- Qualità:
 - Norma comunitaria CEN (EN 14214) per il biodiesel
 - Norma per il gasolio (EN 590) consente di miscelare fino a 7% di biodiesel
 - Biodiesel: lubricity improver





COS'È IL BIOETANOLO

Il bioetanolo può essere prodotto mediante un processo di fermentazione da biomasse, ovvero da zuccheri quali i cereali, le colture zuccherine, gli amidacei e le vinacee.



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



In campo energetico, il bioetanolo può essere utilizzato come componente per benzine o per la preparazione dell'ETBE, un derivato alto-ottanico alternativo all'MTBE.

Può essere aggiunto nelle benzine per una percentuale che può arrivare al 20% senza modificare in alcun modo il motore o, adottando alcuni accorgimenti tecnici, anche al 100%.



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

MATERIE PRIME PER LA PRODUZIONE DI BIOETANOLO

MAIS



SORGO



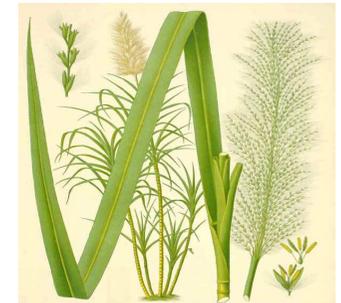
ORZO



BIETOLA



CANNA DA ZUCCHERO

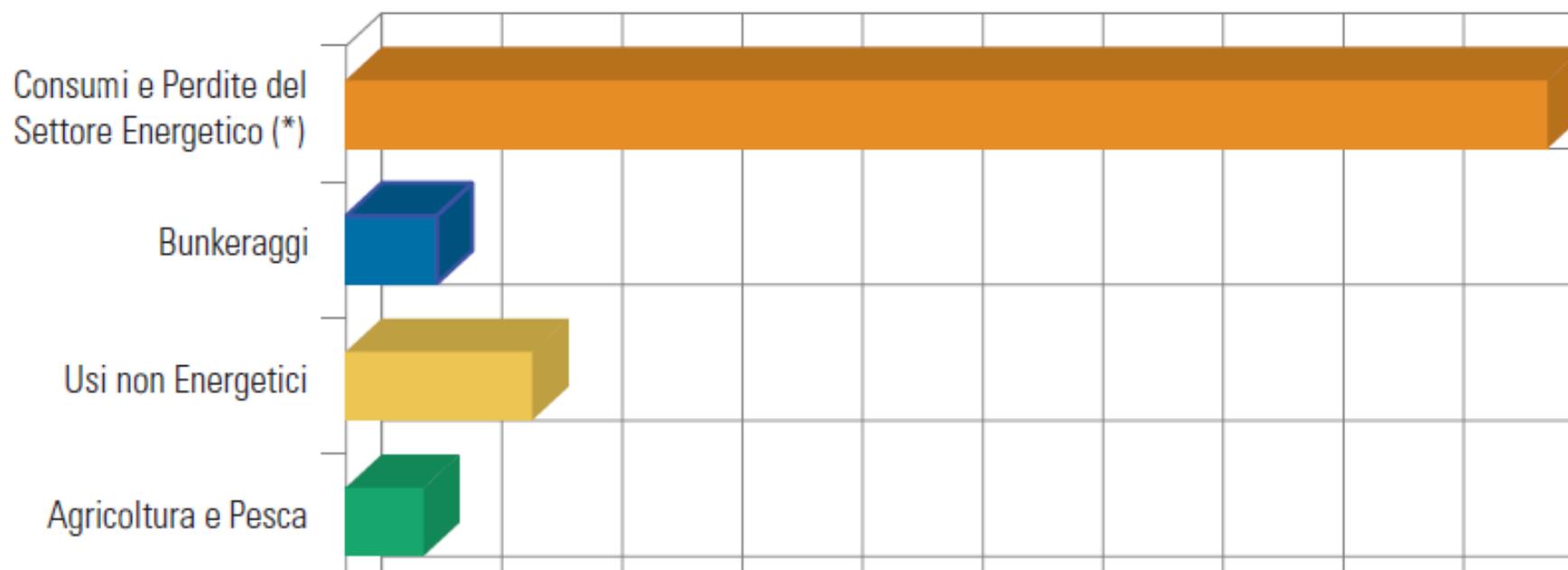
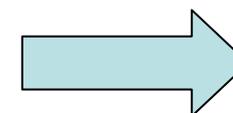


ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

62

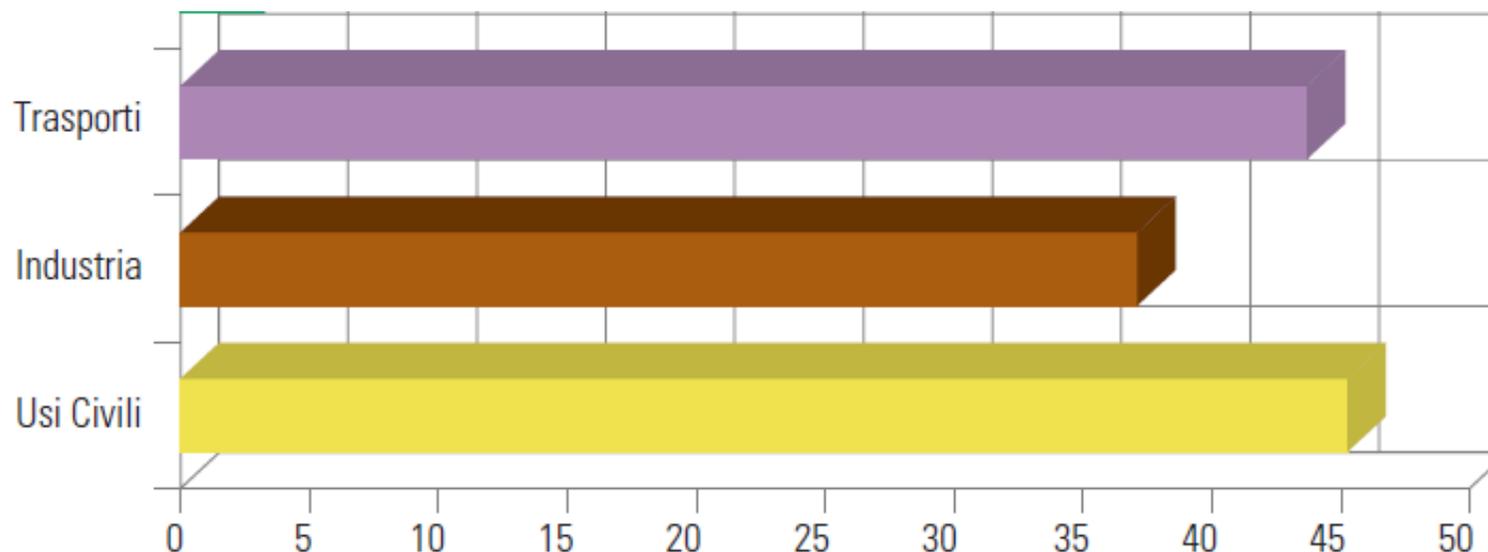
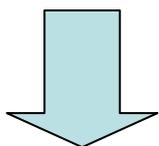
SETTORI DI UTILIZZO DELL'ENERGIA (2008)

(Milioni di tep)



Fonte: UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico

ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



(*) La parte più rilevante di questa voce, costituita dai consumi e perdite del settore energetico, è conseguenza della metodologia usata nella redazione del bilancio energetico nazionale (differenza tra le calorie di energia primaria necessaria alla produzione di un kWh e potere calorifico attribuito al kWh prodotto e distribuito all'utenza).

Fonte: UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico





PREVISIONI DI DOMANDA ENERGETICA E PETROLIFERA

2009 - 2020



Evoluzione della domanda di carburanti (migliaia di mc.)

	<u>2000</u>	<u>2005</u>	<u>2010</u>	<u>2015</u>	<u>2020</u>
Benzina auto(*)	22.740	18.270	13.495	10.390	9.250
Carboturbo	4.530	4.780	4.300	5.430	5.690
Gasolio Motori (*)	21.940	29.090	28.875	29.915	27.200
GPL Trasporti	2.590	1.870	2.145	2.475	3.090
Metano Trasporti	400	460	700	1.300	1.750
Biocarburanti	40	210	1.325	3.120	5.190
Totale carburanti	52.240	54.680	50.840	52.630	52.170
Variazione Media Annuale		0,9%	-1,4%	0,7%	-0,2%



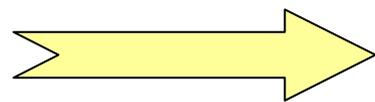
(*) Esclusi i biocarburanti

Elaborazione: UNIONE PETROLIFERA



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

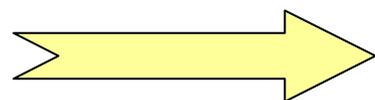
CONSUMI PETROLIFERI (000/tonn)							
DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA - DGSAIE							
PRODOTTO	Dicembre			Gennaio - Dicembre			
	2009	2008	VAR. % 2009/2008	2009	2008	VAR. % 2009/2008	
BENZINA ⁽¹⁾	906,0	964,0	-6,0	10592,0	11044,0	-4,1	
RETE TOTALE	904,0	956,0	-5,4	10507,0	10918,0	-3,8	
EXTRARETE	63,0	64,0	-1,6	727,0	690,0	5,4	
CARBOTURBO	263,0	255,0	3,1	3697,0	4069,0	-9,1	
MILITARE	3,8	1,8	111,1	110,1	96,4	14,2	
PETROLIO	TOTALE	1,5	1,9	-21,1	9,7	11,2	-13,4
GASOLIO	MOTORI	2200,0	2144,0	2,6	25418,0	26035,0	-2,4
di cui	GASOLIO RETE	1503,0	1469,0	2,3	16984,0	16839,0	0,9
	GASOLIO EXTRARETE	755,0	724,0	4,3	9026,0	9697,0	-6,9
GASOLIO	RISCALDAMENTO	341,0	337,0	1,2	1965,0	2015,0	-2,5
	AGRICOLO	186,0	197,0	-5,6	2079,0	2043,0	1,8
	MARINA	23,0	26,0	-11,5	366,0	342,0	7,0
GASOLIO ⁽¹⁾	TOTALE	2750,0	2704,0	1,7	29828,0	30435,0	-2,0
O. C. ALTRI USI	A T Z	14,0	52,0	-73,1	443,0	748,0	-40,8
O. C. ALTRI USI	B T Z	105,0	136,0	-22,8	1393,0	1567,0	-11,1
O. C. ALTRI USI	3/5	8,0	8,0	0,0	70,0	80,0	-12,5
TOTALE O.C. ALTRI USI		127,0	196,0	-35,2	1906,0	2395,0	-20,4
LUBRIFICANTI TOTALE		34,0	34,0	0,0	399,0	499,0	-20,0
di cui	RETE	0,9	1,1	-18,2	9,3	11,3	-17,7
	MOTORI	15,4	15,5	-0,6	190,5	219,5	-13,2
G.P.L.		390,0	379,0	2,9	3224,0	3194,0	0,9
di cui:	AUTOTRAZIONE	100,0	89,0	12,4	1099,0	1004,0	9,5
	COMBUSTIONE	290,0	290,0	0,0	2125,0	2190,0	-3,0



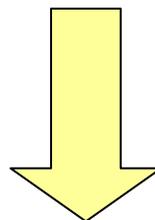
ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



BITUMI			85,0	83,0	2,4	2257,0	2393,0	-5,7
ALTRI PRODOTTI ¹⁾			140,9	209,5	-32,7	3444,3	3820,3	-9,8
CARICA PETROLCHIMICA NETTA			388,0	336,0	15,5	4868,0	5626,0	-13,5
	BUNKERS							
		GASOLIO	46,0	46,0	0,0	560,0	597,0	-6,2
		OLIO COMB.	232,0	248,0	-6,5	2832,0	3196,0	-11,4
		LUBRIFICANTI	2,6	3,6	-27,8	45,0	53,5	-15,9
	BUNKERS TOTALE		280,6	297,6	-5,7	3437,0	3846,5	-10,6
TOTALE VENDITE			5366,0	5460,0	-1,7	63662,0	67333,0	-5,5
DELTA SCORTE CONSUMATORI								
	GASOLIO RISCALDAMENTO		-70,0	-62,0		-119,0	-26,0	



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



CONSUMI OLIO COMB. TERMoeLETRICA		142,0	348,0	-59,2	2346,0	2842,0	-17,5
di cui	ATZ	35,0	99,0	-64,6	897,0	895,0	0,2
	BTZ	107,0	249,0	-57,0	1449,0	1947,0	-25,6
CONSUMI E PERDITE DI RAFFINERIA		440,0	486,0	-9,5	5138,0	5402,0	-4,9
CONSUMI DI RAFFINERIA PER PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E TERMICA		290,0	364,0	-20,3	3985,0	4808,0	-17,1
TOTALE CONSUMI		6308,0	6720,0	-6,1	75250,0	80411,0	-6,4
CARICA PETROLCHIMICA LORDA		635,0	494,0	28,5	7291,0	8185,0	-10,9
1) Comprende il coke di petrolio							
GASOLIO (*) : comprende il biodiesel							
BENZINA (*) : comprende il bioetanolo							
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per l'Energia - DGSAIE							



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



I CONSUMI PREVISTI DI BIOCARBURANTI

	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020
Migliaia di t										
Percentuali energia assunte come riferimento		2%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	5,75%	10%
BIODIESEL	30	865	1252	1165	1049	854	1045	886	1699	2850
ETBE	-	-	-	-	102	289	398	395	539	885
BIOETANOLO	-	-	-	-	11	22	113	266	365	599
TOTALE BIOCARBURANTI	30	865	1252	1165	1163	1164	1556	1547	2604	4334

- PER I PRODOTTI AUTOTRAZIONE A PARTIRE DAL 2008 LA DOMANDA COMPRENDE VOLUMI CRESCENTI DI BIOCARBURANTI

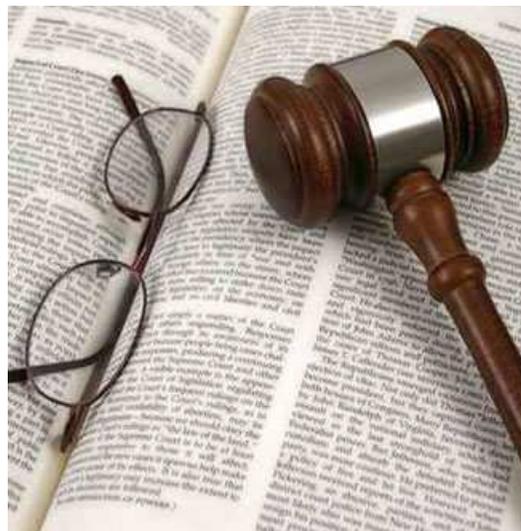


up unione petrolifera

ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

Quadro Normativo

Quadro Normativo



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

La normativa nazionale

BIOCARBURANTI

- **Decreto lgs 30 maggio 2005, n.128.**
- **Legge 23 Dicembre 2005, n. 266 (Legge Finanziaria 2006).**
- **DPCM 23 febbraio 2006, Costituzione del tavolo di filiera per le bioenergie.**
- **Legge 11 marzo 2006, n. 81.**
- **Decreto 11 maggio 2006, modificazioni al decreto 15 marzo 2005 in materia di regime di aiuto per le colture energetiche .**
- **Legge 27 Dicembre 2006, n. 296 (Legge Finanziaria 2007).**
- **Legge 29 Novembre 2007, n. 222, conversione in legge, con modificazioni del decreto-legge 1 Ottobre 2007, n. 159 recante interventi urgenti per i settori dell'agricoltura.**
- **Legge 24 Dicembre 2007, n. 244 (Legge Finanziaria 2008).**
- **Decreto 23 Aprile 2008, n. 100 – Regolamento sanzioni mancato raggiungimento obbligo immissione in consumo quota minima biocarburanti.**
- **Decreto 29 Aprile 2008, n. 110 – Regolamento criteri, condizioni e modalità attuazione obbligo immissione in consumo quota minima biocarburanti.**



- *Decreto Legge 3 Giugno 2008, n. 97 – Disposizioni urgenti in materia di monitoraggio e trasparenza dei meccanismi di allocazione della spesa pubblica e proroga dei termini.*
- *Decreto-Legge 3 Novembre 2008, n. 171 – Misure urgenti per il rilancio competitivo del settore agricolo-alimentare.*
- *Legge 23 Luglio 2009, n. 99 – Disposizioni per lo sviluppo e l'internalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia (stralcio art. 30, comma 28).*
- *Legge 23 Dicembre 2009. Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato – Legge Finanziaria 2010.*



BIODIESEL

- *Decreto Ministero Economia e Finanze 3 Settembre 2008, n. 156 – Regolamento modalità applicazione accisa agevolata sul “biodiesel”.*
- *Decreto Ministero Sviluppo Economico 25 Gennaio 2010. Modifica della quota minima di immissione in consumo di biocarburanti ed altri carburanti rinnovabili.*



BIOETANOLO

- *Decreto Ministero Economia e Finanze n. 128 del 5 Agosto 2009: Regolamento agevolazioni fiscali al bioetanolo di origine agricola.*





QUADRO NORMATIVO: I BIOCARBURANTI

OBIETTIVI NAZIONALI

- Entro il 31 Dicembre 2005: 1,0%
- Entro il 31 Dicembre 2008: 2,5%
- Entro il 31 Dicembre 2010: 5,75%

OBBLIGHI

- A decorrere dal 1° Gennaio 2007: 1%
- A decorrere dal 1° Gennaio 2008: 2%
- A decorrere dal 1° Gennaio 2009: 3%
- A decorrere dal 1° Gennaio 2010: 3,5 %
- A decorrere dal 1° Gennaio 2011: 4%
- A decorrere dal 1° gennaio 2012: 4,5%

N.B. La % si calcola su tutto il carburante, benzina e gasolio, immesso in consumo nell'anno solare precedente, calcolata sulla base del tenore energetico.



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



DISPOSIZIONI PARTICOLARI IN MATERIA DI BIODIESEL



➤ **DURATA PROGRAMMA:**

Dal 1° Gennaio 2007 al 31 Dicembre 2010

➤ **CONTINGENTE:**

ANNO 2007-2008-2009: 250.000 tonnellate con priorità a prodotto di filiera

ANNO 2010: 18.000 tonnellate filiera

➤ **ACCISA:**

20% Accisa Gasolio Autotrazione



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

DISPOSIZIONI PARTICOLARI IN MATERIA DI BIOETANOLO

Riduzione Accisa



ANNO 2009

VALORE COMPLESSIVO AGEVOLAZIONE: 73 milioni di Euro

ANNO 2010

VALORE COMPLESSIVO AGEVOLAZIONE: 3,8 milioni di Euro

BIOETANOLO derivato da prodotti di origine agricola: Euro 289,22 per 1.000 litri

ETBE derivato da alcole di origine agricola: Euro 298,92 per 1.000 litri

Additivi e riformulanti prodotti da biomasse:

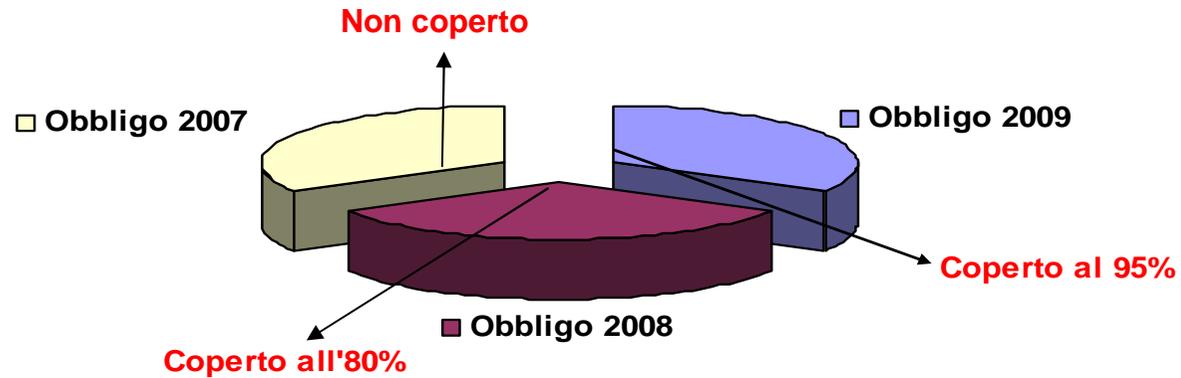
• **per benzina senza piombo: Euro 289,22 per 1.000 litri**

• **per gasolio, escluso il biodiesel: Euro 245,32 per 1.000 litri**



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

ANDAMENTO SETTORE



Con provvedimento entrato in vigore in data 15 Agosto 2009, è stata autorizzata la miscelazione di biodiesel con gasolio al 7%.



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

SITUAZIONE SETTORE ITALIANO ANNO 2009 (Tonn.)

Capacità

BIODIESEL

2.457.194

BIOETANOLO

247.500

ETBE

500.000

Produzione

BIODIESEL

694.000

BIOETANOLO

102.000

ETBE

116.632



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

AZIENDE PRODUTTRICI DI BIOETANOLO IN ITALIA

ASSOCOSTIERI - UNIONE PRODUTTORI BIOCARBURANTI

AZIENDE ASSOCIATE	LOCALITA'	CAPACITA' PRODUTTIVA (tonn.)
<u>Caviro Distillerie S.r.l.</u>	Faenza (RA)	43.000
I.M.A. S.r.l.	Partinico (PA)	172.000



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



<u>AZIENDE ASSOCIATE</u>	<u>LOCALITA' IMPIANTI</u>	<u>CAPACITA' PRODUTTIVA (Tonn.)</u>
ALCHEMIA ITALIA SRL	Rovigo	15.000
(o) BIO-VE-OIL OLIMPO SRL	Corato (BA)	100.000
CAFFARO BIOFUEL SRL	Torviscosa (UD)	60.000
(o) CAFFARO BIOFUEL SRL	Torviscosa (UD)	100.000
CEREAL DOCKS SRL	Vicenza (VI)	150.000
COMLUBE SRL	Castenedolo – Brescia	120.000
DP LUBRIFICANTI SRL	Aprilia (LT)	155.520
(o) ECOIL SRL	Priolo (SR)	200.000
F.A.R. – Divisione Polioli	Cologno Monzese (MI)	100.000
FOREDBIO SPA	Nola Marigliano (NA)	70.000
ECO FOX SRL	Vasto (CH)	131.370
ITAL BI OIL SRL	Monopoli (BA)	190.304
ITAL GREEN OIL	San Pietro di Morubio (VR)	365.000
GDR BIOCARBURANTI	Cernusco sul Naviglio (MI)	50.000
MYTHEN SPA	Ferrandina (MT)	200.000
NOVAOL SRL	Livorno (LI)	250.000
NOVAOL SRL	Ravenna (RA)	200.000
OIL.B SRL	Solbiate Olona (VA)	200.000
OXEM	Mezzana Bigli (PV)	200.000

TOTALE IMPIANTI IN ESERCIZIO:

2.457.194

(⁹)Totale impianti da realizzare: tonn. 400.000



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

RAFFINERIE ITALIANE



Censimento Anno 2008 ASSOCOSTIERI



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



- HOME PAGE
- CHI SIAMO
- PRODUTTORI BIODIESEL
- STATISTICHE
- NORMATIVA BIODIESEL
- EVENTI
- PRODUTTORI BIOETANOLO
- NEWS

IL BIODIESEL è:

Rinnovabile: perchè ottenuto dalla coltivazione di piante oleaginose di ampia diffusione;

Biodegradabile: perchè si disperde e si dissolve nell'arco di pochi giorni, mentre gli scarti dei consueti carburanti permangono molto a lungo;

Sicuro: perchè garantisce un rendimento energetico pari a quello dei carburanti e dei combustibili minerali

Efficiente: perchè ha un'ottima resa nelle prestazioni dei veicoli e degli impianti di riscaldamento.



Numero IMPIANTI PRODUTTORI BIODIESEL

STATISTICHE NAZIONALI BIODIESEL

ASSOCOSTIERI - UNIONE PRODUTTORI BIODIESEL							
CAPACITA' PRODUTTIVA	PRODUZIONE			IMMISSIONI IN CONSUMO mercato interno		FATTURATO	
	TONN.					EURO	
	2009	2007	2008	2007	2008	2007	2008
	2.457.194	469.707	670.449	202.035	468.197	559.409.164	1.273.203.761

TONN.			
PRODUZIONE	IMPORTAZIONI	ESPORTAZIONI	IMMISSIONI IN CONSUMO
ANNO 2008			
670.449	239.887	108.426	747.725

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico "Bilancio Energetico Nazionale 2008".

TONN.			
PRODUZIONE	IMPORTAZIONI	ESPORTAZIONI	IMMISSIONI IN CONSUMO
ANNO 2009			
694.000	465.000	90.000	1.069.000

Area riservata

Username:

Password:

Vedi anche:

- ▶ [Come associarsi ad Assocostieri](#)
- ▶ [Le aziende associate](#)
- ▶ [Elenco impianti](#)
- ▶ [Presentazioni Biodiesel](#)





- HOME PAGE
- CHI SIAMO
- PRODUTTORI BIODIESEL
- STATISTICHE
- NORMATIVA BIODIESEL
- EVENTI
- PRODUTTORI BIOETANOLO
- NEWS

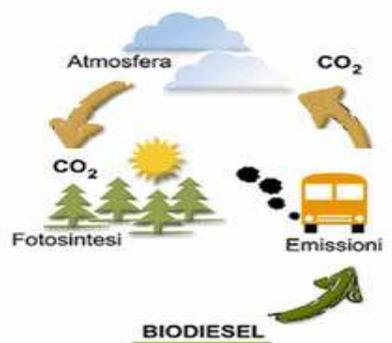
Il BIODIESEL è:

Rinnovabile: perchè ottenuto dalla coltivazione di piante oleaginose di ampia diffusione;

Biodegradabile: perchè si disperde e si dissolve nell'arco di pochi giorni, mentre gli scarti dei consueti carburanti permangono molto a lungo;

Sicuro: perchè garantisce un rendimento energetico pari a quello dei carburanti e dei combustibili minerali

Efficiente: perchè ha un'ottima resa nelle prestazioni dei veicoli e degli impianti di riscaldamento.



Numero IMPIANTI PRODUTTORI BIODIESEL

STATISTICHE EUROPEE BIODIESEL

PRODUZIONE Anno 2008		CAPACITA' PRODUTTIVA Anno 2009	
PAESE	'000 TONN.	PAESE	'000 TONN.
Germania	2.819	Germania	5.200
Francia	1.815	Francia	2.505
Italia	595	Italia	1.910
Belgio	277	Spagna	3.656
Polonia	275	Regno Unito	609
Portogallo	268	Belgio	705
Danimarca/Svezia	231	Paesi Bassi	1.036
Austria	213	Grecia	715
Spagna	207	Austria	707
Regno Unito	192	Polonia	580
Slovacchia	146	Portogallo	468
Grecia	107	Bulgaria	435
Ungheria	105	Svezia	212
Rep. Ceca	104	Slovacchia	247
Paesi Bassi	101	Rep. Ceca	325
Finlandia	85	Ungheria	186
Lituania	66	Finlandia	340
Romania	65	Lituania	147
Lettonia	30	Danimarca	140
Irlanda	24	Estonia	135
Bulgaria	11	Lettonia	136
Cipro	9	Romania	307
Slovenia	9	Irlanda	80
Malta	1	Slovenia	100
Lussemburgo	0	Malta	8
Estonia	0	Cipro	20
		Lussemburgo	0
TOTALE	7.755	TOTALE	20.909

Area riservata

Username:

Password:

- Vedi anche:**
- [Come associarsi ad Assocostieri](#)
 - [Le aziende associate](#)
 - [Elenco impianti](#)
 - [Presentazioni Biodiesel](#)





Direttiva RES

La direttiva stabilisce:

- target nazionali obbligatori al 2020 per l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (per l'Italia 17% rispetto al consumo energetico finale totale);
- un target specifico per il settore dei trasporti (10% di energia consumata nel settore dei trasporti rispetto al consumo di energia da carburanti per autotrazione);
- i criteri di sostenibilità che dovranno soddisfare i biocarburanti sia per essere conteggiabili per il raggiungimento degli obiettivi nazionali sia per beneficiare di sostegni finanziari.



Direttiva RES - settore trasporti

Target del 10%

Al fine di aiutare gli Stati Membri ad adempiere l'obbligo del 10% al 2020, è previsto che:

- per il calcolo del denominatore (quantità totale di energia consumata nel trasporto): vengono presi in considerazione solo la benzina, il diesel, e i biocarburanti utilizzati nel trasporto su strada, nonché l'elettricità;
- per il calcolo del numeratore (quantità di energia da fonti rinnovabili): vengono considerati tutti i tipi di energia rinnovabile utilizzati in tutte le forme di trasporto.



Perché i biocarburanti?

- L'obiettivo del 10% di sostituzione dei combustibili fossili con energia rinnovabile nel settore dei trasporti può essere raggiunto con i biocarburanti, l'idrogeno e l'elettricità da fonti rinnovabili.
- Nella pratica, i primi forniranno il contributo di gran lunga più importante, in quanto “I biocarburanti costituiscono oggi l'unico sostituto diretto dei combustibili fossili nel settore dei trasporti disponibile su scala significativa” (Fonte: Commissione Europea - Biofuels Progress Report, gennaio 2007)



Criteri di sostenibilità

- Assicurare una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 35%
- Le materie prime non devono provenire da terreni che presentano un elevato valore di biodiversità
- Le materie prime non devono provenire da terreni che presentano un elevato stock di carbonio



GHG Saving

E' stata Individuata una soglia minima di risparmio nelle emissioni di CO₂ prodotte nell'intero ciclo di vita, rispetto a quelle causate dal corrispondente combustibile fossile convenzionale di riferimento ("GHG saving"), pari a:

- 35% all'entrata in vigore della direttiva;
- 50% a partire dal 1 Gennaio 2017. Questo secondo valore tuttavia andrà confermato nel 2014.

Inoltre, dopo il 2017 tale soglia sarà alzata al 60% per i biocarburanti e i bioliquidi prodotti negli impianti in cui la produzione è iniziata a partire dal 2017.



Calcolo GHG Saving

$$\mathbf{GHG\ saving = (E_{fossile} - E_{bio}) / E_{fossile}}$$

E_{bio} = totale delle emissioni derivanti dal biocarburante (comprehensive delle macrofasi di coltivazione, lavorazione e trasporto)

$E_{fossile}$ = totale delle emissioni derivanti dal carburante fossile di riferimento (valore standard pari a 83,8 gCO₂eq/MJ per tutti i carburanti)



Calcolo GHG Saving

Nella Direttiva sono riportati:

- *valori standard* di GHG saving relativamente ad alcune filiere di produzione di biocarburanti;
- per le stesse filiere, *valori standard* di emissioni di CO₂ eq per ciascuna macrofase che compone il ciclo di vita del biocarburante;
- una metodologia per il calcolo del *valore reale* di E_{bio}



Calcolo GHG Saving

Sono previste diverse possibilità di calcolo del GHG saving:

- a) usare i valori standard del GHG saving. Questo è consentito solo quando le materie prime sono prodotte fuori dalla Comunità Europea o quando sono prodotte all'interno della Comunità in particolari zone dove si è dimostrato che le emissioni di gas serra della fase di coltivazione sono inferiori ai relativi valori standard;
- b) calcolare il valore reale del GHG saving, determinando, per la parte bio, le emissioni complessive tramite l'applicazione della formula riportata nell'Allegato V;
- c) calcolare il valore del GHG saving come nel caso b) ma inserendo nella formula per alcune macrofasi valori reali e per altre valori standard.



Calcolo GHG Saving

Gli SM per poter utilizzare i valori standard di GHG saving devono presentare alla Commissione una relazione con l'elenco delle zone nel loro territorio classificate NUTS 2 dove le emissioni tipiche di gas serra derivanti dalla coltivazione sono inferiori o uguali a quelle standard indicate nell'Allegato V. Occorre anche una descrizione del metodo e dei dati utilizzati.



Valori standard

	GHG saving (%)	Coltivazione (gCO ₂ eq/MJ)	Lavorazione (gCO ₂ eq/MJ)	Trasporto (gCO ₂ eq/MJ)
Biodiesel da semi di colza	38	29	22	1
Biodiesel da soia	31	19	26	13
Biodiesel da olio di palma	19 - 56	14	18 - 49	5



Metodologia per il calcolo di E_{bio}

$$E_{bio} = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee}$$

- e_{ec} emissioni derivanti dall'estrazione o dalla coltivazione delle materie prime;
- e_l emissioni annualizzate risultanti da modifiche degli stock di carbonio a seguito del cambiamento della destinazione dei terreni;
- e_p emissioni derivanti dalla lavorazione;
- e_{td} emissioni derivanti dal trasporto e dalla distribuzione;
- e_u emissioni derivanti dal carburante al momento dell'uso;
- e_{sca} riduzioni delle emissioni grazie all'accumulo di carbonio nel suolo mediante una migliore gestione agricola;
- e_{ccs} riduzioni di emissioni grazie alla cattura allo stoccaggio geologico del carbonio;
- e_{ccr} riduzioni delle emissioni grazie alla cattura e alla sostituzione del carbonio;
- e_{ee} riduzioni di emissioni grazie all'elettricità eccedentaria prodotta dalla cogenerazione.



Metodologia per il calcolo di E_{bio}

E_{bio} va espresso in $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$

I gas a effetto serra presi in considerazione sono: CO_2 , N_2O e CH_4 . Ai fini del calcolo dell'equivalenza in CO_2 , ai predetti gas sono associati i seguenti valori:

CO_2	1
N_2O	296
CH_4	23



Filieri analizzate

- Biodiesel da semi di colza (Direttiva)
- Biodiesel da semi di colza (caso italiano)
- Biodiesel da semi di colza (caso francese)

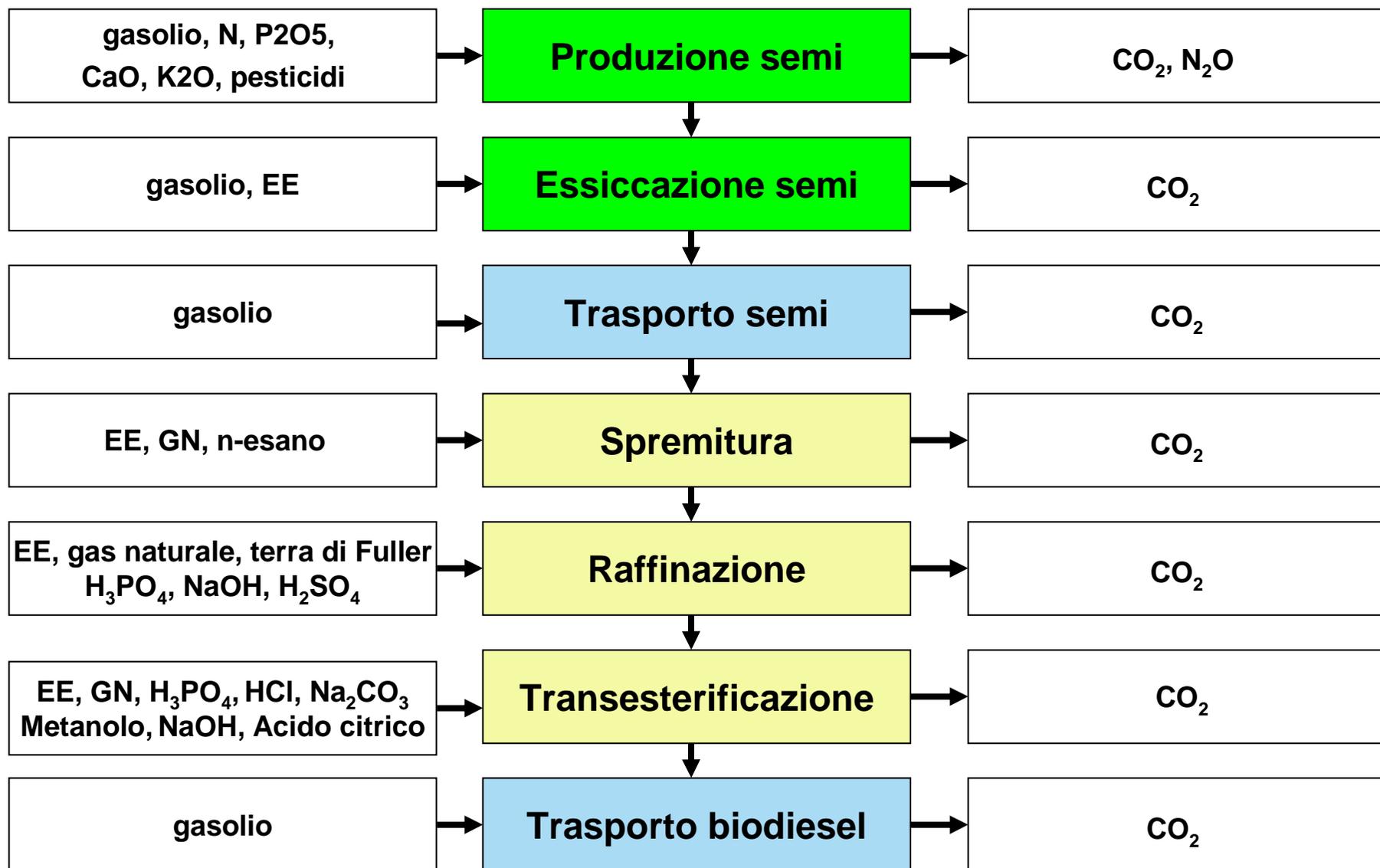
- Biodiesel da soia (Direttiva)
- Biodiesel da soia (caso italiano)

- Biodiesel da olio di palma (Direttiva)
- Biodiesel da olio di palma (caso Malaysia)

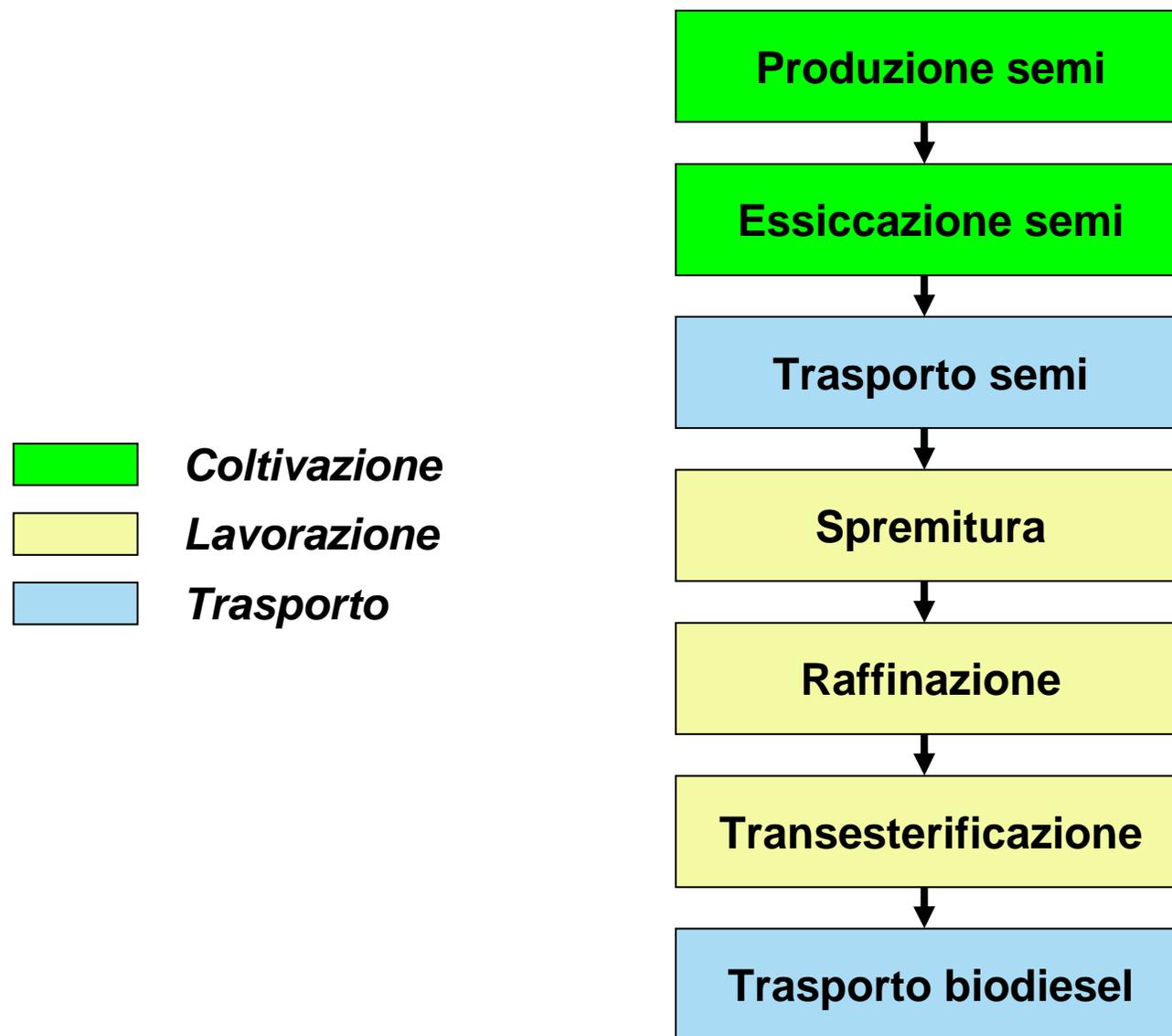
Per il calcolo delle emissioni di N_2O dall'applicazione di fertilizzanti azotati e di CO_2 dall'impiego di urea si è adottata la metodologia descritta nelle Linee Guida dell'IPCC.



Biodiesel da semi di colza

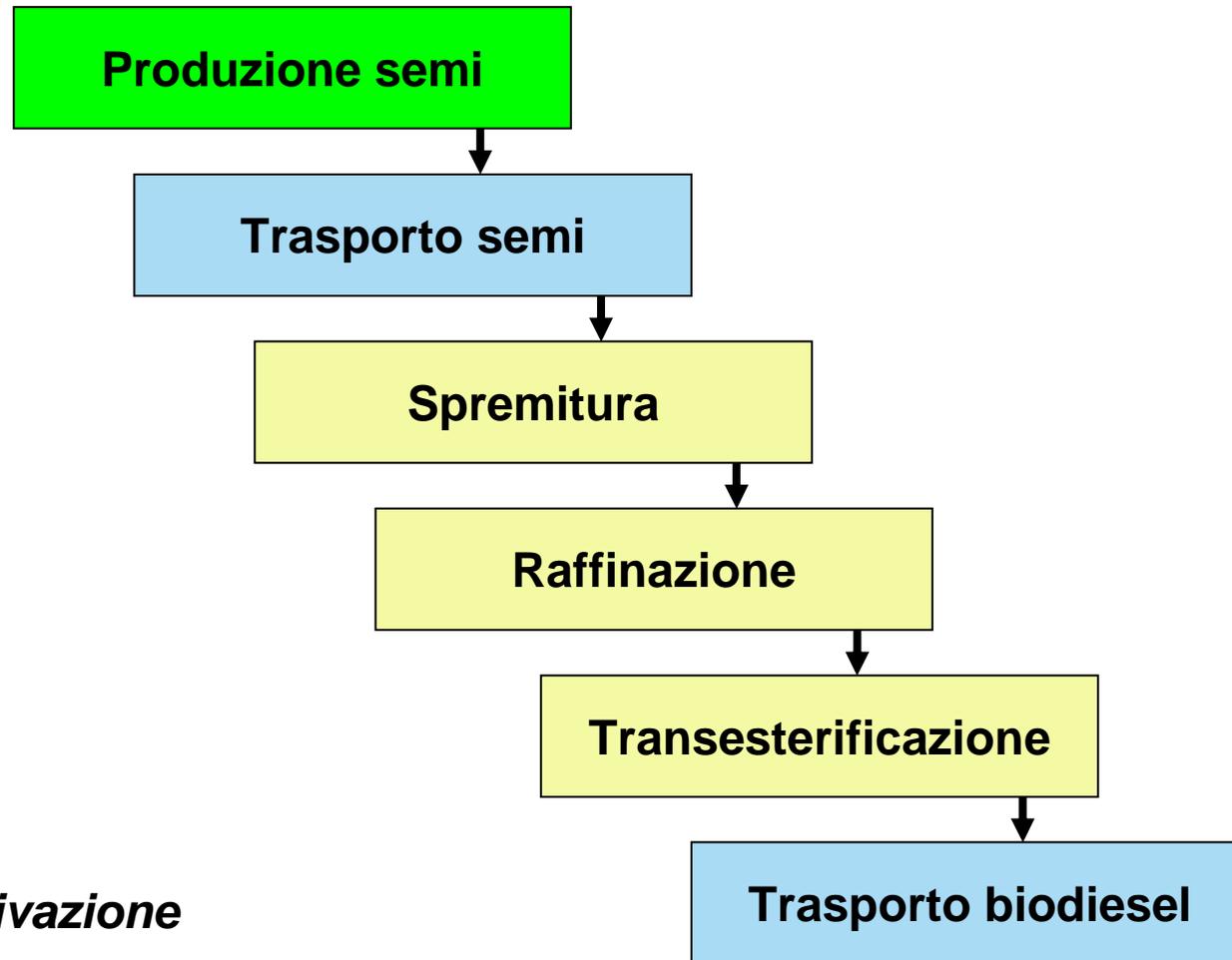


Biodiesel da semi di colza





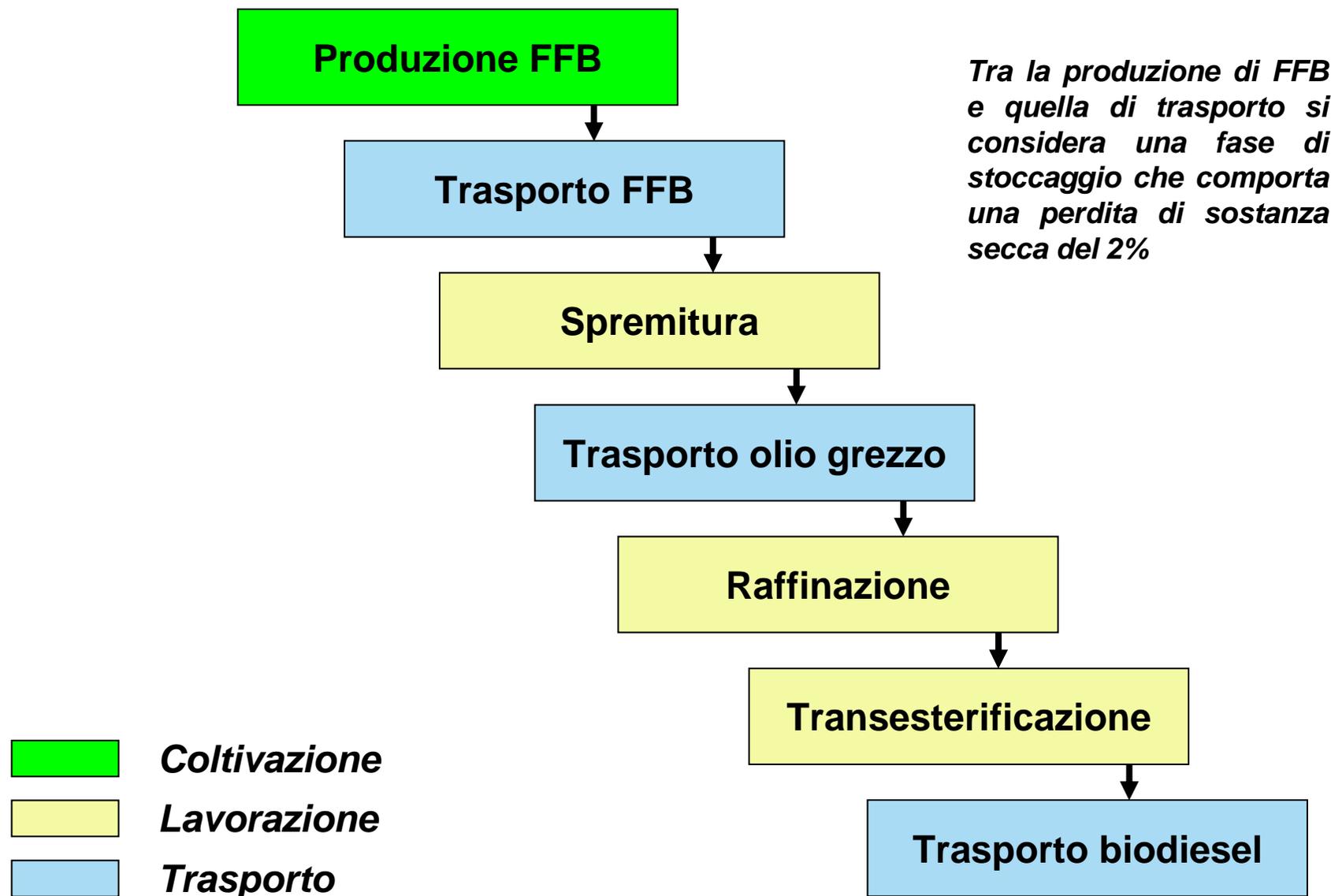
Biodiesel da semi di soia

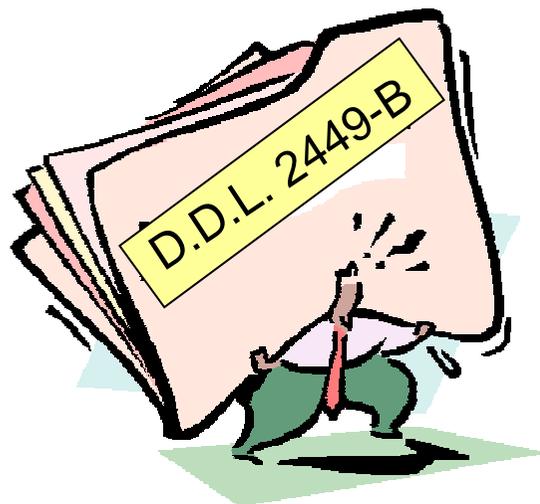


-  *Coltivazione*
-  *Lavorazione*
-  *Trasporto*



Biodiesel da olio di palma





EMENDAMENTO 17.23 sul tema energia e fonti rinnovabili al DDL 2449-B-Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee- Legge Comunitaria 2009.

Sull'emendamento è stato dato il giudizio di ammissibilità da parte della XIV Commissione Politiche dell'Unione Europea della Camera dei Deputati. E' in attesa del parere da parte della Commissione di merito-X Attività Produttive della Camera dei Deputati.

L'emendamento prevede la sostituzione dell'art.17 (Principi e criteri direttivi per l'attuazione delle Direttive 2009/28/CE, 2009/72/CE e 2009/73/CE) con il seguente:

Art. 17: (Principi e criteri direttivi per l'attuazione delle direttive 2009/28/CE, 2009/72/CE, 2009/73/CE. Misure per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alla normativa comunitaria in materia di energia).



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

1. Nella predisposizione del decreto legislativo di attuazione della direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifiche e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, il Governo è tenuto a seguire, oltre ai principi e criteri direttivi di cui all'articolo 2 della presente legge, in quanto compatibili, anche i seguenti principi e criteri direttivi:

- a) garantire il conseguimento degli obiettivi posti in capo allo Stato mediante la promozione congiunta di efficienza energetica e di utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione e il consumo di energia elettrica, calore e biocarburanti, tenuto conto di quanto previsto alla lettera b), anche attraverso la regolazione da parte dell'Autorità, per l'energia elettrica e il gas, sulla base di specifici indirizzi del Ministro dello sviluppo economico;
- b) favorire le iniziative di cooperazione per trasferimenti statistici e progetti comuni con Stati membri e Paesi terzi anche mediante il coinvolgimento delle Regioni e di operatori privati, secondo criteri di efficienza e al fine del pieno raggiungimento degli obiettivi nazionali;
- c) semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e alle necessarie infrastrutture di rete, anche sulla base delle specificità di ciascuna tipologia di impianto e dei siti di installazione, prevedendo inoltre che in sede di pianificazione, progettazione, costruzione e ristrutturazione di aree residenziali industriali o commerciali e nella pianificazione delle infrastrutture urbane, siano inseriti, ove possibile, apparecchiature e sistemi di produzione di elettricità, calore e freddo da fonti energetiche rinnovabili e apparecchiature e sistemi di teleriscaldamento o di teleraffrescamento;



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



- d) promuovere l'integrazione delle fonti rinnovabili nelle reti di trasporto e distribuzione dell'energia, anche mediante il sostegno, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, alla realizzazione di sistemi di accumulo dell'energia e di reti intelligenti, al fine di assicurare la dispacciabilità di tutta l'energia producibile dagli impianti alimentati da fonti rinnovabili e di ridurre gli oneri di gestione in sicurezza delle reti di trasporto e distribuzione dell'energia;
- e) definire le certificazioni e le specifiche tecniche da rispettare affinché le apparecchiature e i sistemi per l'utilizzo delle fonti rinnovabili possano beneficiare dei regimi di sostegno;
- f) introdurre misure volte a migliorare la cooperazione tra autorità locali, regionali e nazionali, provvedendo in particolare alla istituzione di un meccanismo di trasferimento statistico tra le regioni di quote di produzione di energia da fonti rinnovabili ai fini del rispetto della ripartizione di cui all'articolo 8-bis del decreto legge 30 dicembre 2008, n. 208, convertito con modificazioni dalla legge 27 febbraio 2009, n. 13, e dell'attuazione di quanto disposto all'articolo 2, comma 170, della legge 24 dicembre 2007, n. 244;



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

- g) adeguare e potenziare il sistema di incentivazione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza e del risparmio energetico, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, anche mediante l'abrogazione totale o parziale delle vigenti disposizioni in materia, l'armonizzazione ed il riordino delle disposizioni di cui alla legge 23 luglio 2009, n. 99 e alla legge 24 dicembre 2007, n.244;
- h) organizzare, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, un sistema di verifica e controllo della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi, preordinato anche per analoghe funzioni riferite alle altre biomasse, privilegiando l'utilizzo energetico di prodotti non destinati o non destinabili a scopi alimentari e industriali;
- i) completare, nei limiti delle risorse di bilancio disponibili allo scopo, il sistema statistico in materia di energia, compresi i consumi, al fine di disporre di informazioni ed elaborazioni omogenee con i criteri adottati in sede comunitaria e funzionali al monitoraggio e all'attuazione di quanto previsto alla lettera f).



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 30 giugno 2009

che istituisce un modello per i piani di azione nazionali per le energie rinnovabili di cui alla direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio



	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Anno di riferimento	Efficienza energetica supplementare										
1. Riscaldamento e raffreddamento (*)												
2. Elettricità (*)												
3. Trasporti ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 4, lettera a) (*)												
4. Consumo finale lordo di energia (*)												

I valori indicati di seguito devono essere calcolati solo se si prevede che il consumo finale di energia del settore aereo superi il 6,18 % (4,12 % per Malta e Cipro):



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*



DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 30 giugno 2009

che istituisce un modello per i piani di azione nazionali per le energie rinnovabili di cui alla direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio



Tabella 3

Obiettivo nazionale per il 2020 e traiettoria indicativa della quota di energia da energie rinnovabili utilizzata nei seguenti settori: riscaldamento e raffreddamento, elettricità e trasporti

(Utilizzare le tabelle 4a e 4b per compilare questa tabella)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FER – Risc. e raffr. (*)												
FER-E (†)												
FER-T (‡)												
Quota complessiva di FER (¶)												
di cui: (%) dal meccanismo di cooperazione (¶)												
surplus (%) per il meccanismo di cooperazione (¶)												

(*) Quota di energie rinnovabili nel riscaldamento e raffreddamento: consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili destinato a riscaldamento e raffreddamento [cfr. definizione all'articolo 5, paragrafo 1, lettera b), e all'articolo 5, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE] diviso per consumo finale lordo di energia per riscaldamento e raffreddamento. Riga A della tabella 4a diviso per riga 1 della tabella 1.

(†) Quota di energie rinnovabili nel settore dell'elettricità: consumo finale lordo di elettricità da fonti rinnovabili per l'elettricità [cfr. definizione articolo 5, paragrafo 1, lettera a), e articolo 5, paragrafo 3, della direttiva 2009/28/CE] diviso per il consumo finale lordo di elettricità. Riga B della tabella 4a diviso per riga 2 della tabella 1.

(‡) Quota di energie rinnovabili nel settore dei trasporti: consumo finale di energia da fonti rinnovabili per i trasporti [cfr. articolo 5, paragrafo 1, lettera c), e articolo 5, paragrafo 5, della direttiva 2009/28/CE] diviso per il consumo, nel settore dei trasporti, di 1) benzina; 2) diesel; 3) biocarburanti impiegati nel trasporto su strada e per ferrovia; e 4) elettricità usata nei trasporti via terra (riga 3 della tabella 1). Riga J della tabella 4b diviso per riga 3 della tabella 1.

(¶) Quota di energie rinnovabili nel consumo finale lordo di energia. Riga G della tabella 4a diviso riga 4 della tabella 1.

(¶) In percentuale della quota complessiva di FER.



ASSOCOSTIERI Unione Produttori Biocarburanti

Tabella 3

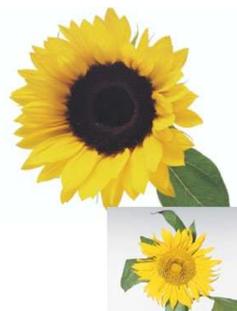
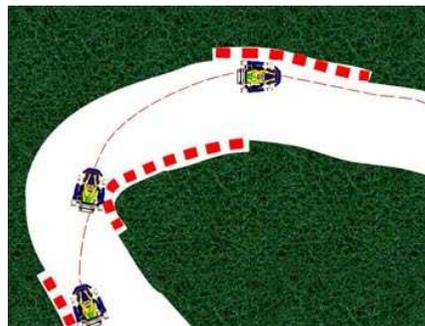
Obiettivo nazionale per il 2020 e traiettoria indicativa della quota di energia da energie rinnovabili utilizzata nei seguenti settori: riscaldamento e raffreddamento, elettricità e trasporti

(Utilizzare le tabelle 4a e 4b per compilare questa tabella)



			2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018		2020
In base all'allegato I, parte B, della direttiva			$S_{2005} + 20\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)	$S_{2005} + 30\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)	$S_{2005} + 45\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)	$S_{2005} + 65\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)		S_{2020}
Traiettoria minima FER (%)								
Traiettoria minima FER (ktoe)								

(¹) Definita nell'allegato I, parte B, della direttiva 2009/28/CE.



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*

Tabella 12

Stima del contributo totale (capacità installata, produzione lorda di elettricità) previsto per ciascuna tecnologia che utilizza energie rinnovabili in Italia al fine di conseguire gli obiettivi vincolanti fissati per il 2020 e del contributo alla traiettoria indicativa provvisoria per le quote di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti (2010-2020) (*)

(ktoe)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bioetanolo/bio-ETBE												
Di cui biocarburanti (*)												
Articolo 21, paragrafo 2												
Di cui importati (*)												
Biodiesel												
Di cui biocarburanti (*)												
Articolo 21, paragrafo 2												
Di cui importati (*)												
Idrogeno da fonti rinnovabili												
Elettricità da fonti rinnovabili												
Di cui nel trasporto su strada												
Di cui nel trasporto non su strada												
Altre (ad esempio biogas, oli vegetali ecc) — specificare												
Di cui biocarburanti (*)												
Articolo 21, paragrafo 2												
Totale												

(*) Biocarburanti di cui all'articolo 21, paragrafo 2, della direttiva 2009/28/CE.

(*) Rispetto alla quantità totale di bioetanolo/bio-ETBE.

(*) Rispetto alla quantità totale di biodiesel.





- 5.2. Contributo totale previsto delle misure in materia di efficienza energetica e risparmio energetico al fine di conseguire gli obiettivi vincolanti fissati per il 2020 e contributo alla traiettoria indicativa provvisoria per le quote di energia da fonti rinnovabili nei settori dell'elettricità, del riscaldamento e raffreddamento e dei trasporti

La risposta a questo punto va inserita nella tabella 1, punto 2.

- 5.3. Valutazione degli impatti (facoltativa)

Tabella 13

Stima dei costi e dei benefici delle misure di sostegno alla politica in materia di energie rinnovabili

Misura	Impiego previsto di energie rinnovabili (ktoe)	Costo previsto (in EUR) — Precisare i tempi	Riduzione prevista di gas serra ripartita per gas (t/anno)	Occupazione prevista

(*) Per i biocarburanti, si tenga conto solo di quelli che rispettano i criteri di sostenibilità (di cui all'articolo 5, paragrafo 1, ultimo comma), della direttiva 2009/28/CE.





بومال



ASSOCOSTIERI *Unione Produttori Biocarburanti*