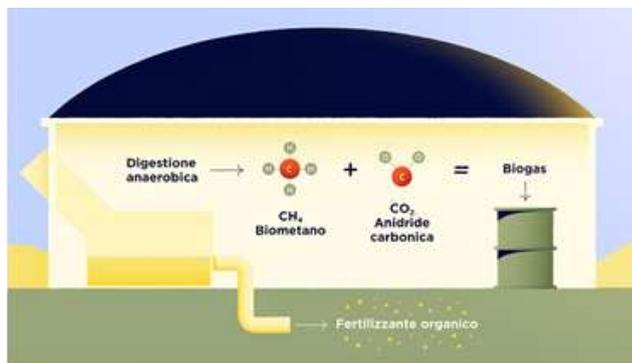


## BIOMETANO

Il biometano<sup>1</sup> nel d. Lgs 28/2011<sup>2</sup> è definito come il *gas ottenuto a partire da fonti rinnovabili avente caratteristiche e condizioni di utilizzo corrispondenti a quelle del gas metano e idoneo alla immissione nella rete del gas naturale* (d’ora innanzi il corsivo indica parole e periodi estrapolati dai documenti indicati).

Il biometano è prodotto dal biogas per mezzo di un processo chiamato upgrading ed è una miscela di gas composta prevalentemente da anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e metano (CH<sub>4</sub>), contenente altre componenti minori (ammoniaca, acido solfidrico, altri composti solforati/azotati, vapore acqueo ecc..).

Il biogas è prodotto tramite la digestione anaerobica dei residui organici: si tratta di un processo microbiologico che permette, grazie all’azione di numerosi batteri, di “digerire” i rifiuti organici, quali i prodotti agricoli e forestali, gli scarti dell’agro-industria, la FORSU (Frazione Organica del Rifiuto Solido Urbano), gli effluenti zootecnici ed i fanghi di depurazione. I prodotti della digestione anaerobica sono il compost, ricco di azoto e fosforo che viene prevalentemente utilizzato come fertilizzante ed il biogas.



Dal sito del Corriere della sera “ENI verso la transizione energetica

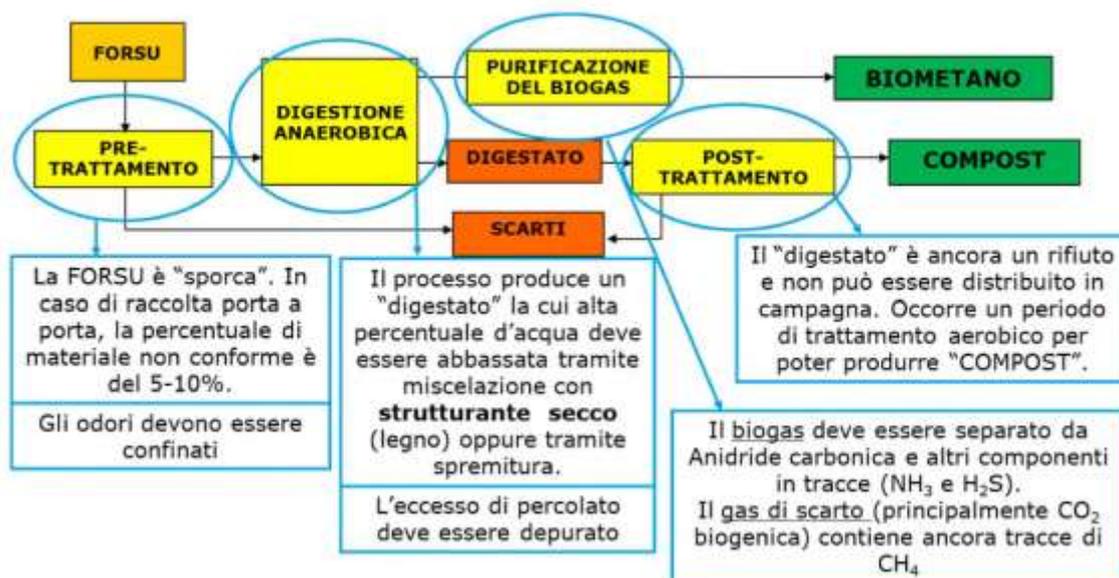
<sup>1</sup> da BIOMETANO Potenzialità nella Città metropolitana di Milano e ruolo di Gruppo CAP <https://www.gruppocap.it/FileFolder/c4337907-c08e-4155-b548-245d23322578/File/Il%20Gruppo/Comunicazione%20E%20Media/News/ricerca%20kyoto%20club.pdf>

<sup>2</sup> attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE

La percentuale di metano nel biogas è estremamente variabile e dipende dalla tipologia della matrice di alimentazione, ma in genere è compresa tra il 55% e il 65%. Attraverso il processo di purificazione è possibile separare dal biogas le componenti minori: il biogas può essere così utilizzato in impianti di cogenerazione, per la produzione di energia elettrica e termica, in assoluta equivalenza col metano di origine fossile.

Attraverso l'upgrading, è invece possibile separare il metano dalla CO<sub>2</sub>, ottenendo un gas che ha una percentuale di metano superiore al 97% e che può quindi essere introdotto nei gasdotti o utilizzato come carburante (previa esecuzione di eventuali altri trattamenti).

Di seguito una rappresentazione del processo di produzione del biometano da FORSU, estrapolato dal progetto A2A Ambiente S.p.A., impianto trattamento e recupero FORSU in Comune di Cavaglià (BI).



L'impatto di questi impianti sull'ambiente è notevole e, in un successivo elaborato, si discuterà di questa problematica.

Se fosse corretto quanto riferito da una associazione ambientalista<sup>3</sup>, non si registrerebbe alcuna protesta della popolazione che vive in prossimità di questi impianti poiché poco impattanti ed invece, da una ricerca sulla rete per *biometano odori proteste*, si ottengono innumerevoli risultati tra i quali i seguenti nell'ordine riportato nel motore di ricerca:

1. <https://www.rainews.it/tgr/toscana/video/2019/07/tos-miasmi-odori-grosseto-biogas-1479abc1-21b1-4e49-8493-07072abd0a09.html>
2. <https://www.sulpanaro.net/2018/10/nuova-centrale-biometano-concordia-montano-le-polemiche/>
3. <https://www.lastampa.it/savona/2017/02/09/news/ferrania-il-biodigestore-raddoppiama-nuove-proteste-per-i-miasmi-1.34650638>
4. <https://radiogold.it/cronaca/259731-valmadonna-protesta-impianto-biogas-comitato-cittadini/>
5. <https://www.cronacheancona.it/2017/05/24/cattivi-odori-dalla-centrale-biogas-la-procura-indaga-a-castelbellino/33356/>
6. <https://gazzettadimantova.gelocal.it/mantova/cronaca/2016/04/22/news/sale-la-rabbia-per-il-biogas-troppo-puzza-ora-basta-1.13342247>

Si ritiene che non serva sminuire il problema dell'impatto di simili impianti sull'ambiente e la salute.

Il problema ambientale e sanitario è noto da tempo ed affrontato già nella linea guida APAT n° 13/2005 che, in merito al processo di digestione, così si esprimono *i suddetti impatti si manifestano e solo in corrispondenza di una deficitaria progettazione, realizzazione o gestione degli impianti, pertanto possono essere efficacemente prevenuti o ridotti mediante*

---

<sup>3</sup> la miscela di gas viene depurata attraverso la rimozione di solidi in sospensione e tracce di altri gas (H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>) tramite processi quali filtrazione fisica, desolfurazione, deumidificazione e filtrazione su carboni attivi. Mentre la precedente fase di digestione anaerobica avviene in reattori chiusi, in assenza di ossigeno e senza rilascio di emissioni gassose in atmosfera. Le emissioni inquinanti durante il processo sono minime rispetto ad altri tipi di impianti e sono più controllate. Altri odori sgradevoli possono provenire dalle fasi di trasporto e stoccaggio del materiale in arrivo e in uscita. Per questo i moderni impianti prevedono un ambiente chiuso per il recepimento e lo stoccaggio del materiale, dotato di unità di captazione e trattamento aria, che previene la diffusione degli odori

*l'adozione di particolari accorgimenti costruttivi, di opportuni dispositivi di abbattimento degli inquinanti ed, infine, tramite una corretta pratica gestionale di tutte le attività connesse all'impianto.*

Ed inoltre nella Tabella 6.1, sono riassunti i principali impatti osservati:

Sistema	Impatti potenziali
Tutti i sistemi	<ul style="list-style-type: none"><li>• rifiuto psicologico da parte della popolazione e deterioramento dei rapporti con gli abitanti della zona;</li><li>• trasformazione d'uso del terreno destinato all'impianto con perdita di valore del terreno e degli immobili e creazione di vincoli al PRG;</li><li>• interferenza sui terreni circostanti con influenza sulla qualità dello sviluppo nella zona;</li><li>• eliminazione di sistemi ambientali esistenti sull'area dell'impianto con perdita dei relativi valori attuali;</li><li>• aumento di traffico nella rete viaria di avvicinamento e accesso all'impianto (ostacoli alla viabilità, rischi o disagi per la popolazione circostante l'area di impianto).</li></ul>
Digestione anaerobica	<ul style="list-style-type: none"><li>• polveri</li><li>• emissioni odorose</li><li>• rumore</li><li>• smaltimento dei sovralli</li><li>• utilizzazione energetica del biogas</li><li>• trattamento reflui</li></ul>

Tabella 6.1 Impatti potenziali relativi ai vari sistemi di trattamento dei rifiuti

Impatti molto seri soprattutto quello odorigeno che il più delle volte è inadeguatamente risolto con un biofiltro !



Il Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, il 5 dicembre 2013 emanò il primo decreto *di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale*, in attuazione dell'articolo 21 del decreto legislativo del 3 Marzo 2011 n° 28. Il biometano immesso nella rete del gas naturale, e avente i

requisiti tecnici stabiliti dall’Autorità, è incentivato attraverso una delle seguenti modalità:

- a) mediante il rilascio degli incentivi per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, nel caso in cui sia utilizzato in impianti di cogenerazione ad alto rendimento (CAR);
- b) mediante il rilascio di certificati di immissione in consumo (CIC), qualora il metano sia usato per il trasporto.

Il decreto stabiliva che l’incentivo di cui al punto a) era corrisposto per 20 anni a partire dalla data di entrata in esercizio dell’impianto ed era destinato ai nuovi impianti.

Nel caso di impianti esistenti per la produzione e utilizzazione di biogas convertiti, parzialmente o totalmente, alla produzione di biometano, l’incentivo era riconosciuto in una misura compresa tra il 40 e il 70%. In alternativa alla vendita diretta sul mercato e limitatamente agli impianti con capacità produttiva fino a 500 Sm<sup>3</sup>/h, il produttore poteva optare per il ritiro del biometano da parte del GSE.

Per ciò che riguarda il punto b), il numero di certificati di immissione in consumo di biocarburanti rilasciati al produttore di biometano era stabilito nel decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 ottobre 2014 (*Aggiornamento delle condizioni, dei criteri e delle modalità di attuazione dell’obbligo di immissione in consumo di biocarburanti compresi quelli avanzati*) e prevedeva:

- l’emissione di un CIC per ogni 10 Gcal di biocarburanti immessi in consumo;
- l’emissione di un CIC per ogni 5 Gcal (il cosiddetto double counting) di biocarburanti prodotti da:
  - a) frazione biodegradabile dei rifiuti urbani a valle della raccolta differenziata;
  - b) sottoprodotti che non presentino altra utilità produttiva o commerciale al di fuori del loro impiego per la produzione di carburanti o a fini energetici;
  - c) alghe e materie di origine non alimentare.

Dalla lettura della comunicazione dell'amministratore delegato del GSE del bilancio d'esercizio e consolidato del 2019 all'azionista, si legge *Relativamente al settore dei trasporti, nel 2019 il GSE, membro del Comitato tecnico consultivo sui biocarburanti, ha emesso circa 2,3 milioni di Certificati di Immissione in Consumo (+0,3 milioni rispetto all'anno precedente) a fronte di circa 12,5 milioni di Gcal di biocarburanti sostenibili immessi in consumo. Inoltre, ai sensi del D.M. 2 marzo 2018, il GSE ha erogato 71,4 milioni di Euro di incentivi, di questi circa 30,7 milioni di Euro per i produttori di biometano avanzato e circa 40,7 milioni di Euro per i produttori di altri biocarburanti avanzati.*

Meccanismo di ritiro dei CIC D.M. 2 marzo 2018	n. qualifiche*	Stima della Quantità annua ritirabile in CIC	Stima CIC riconosciuti*	Stima della Quantità annua residua ritirabile (CIC)	Stima dei Costi per ritiro CIC in Euro mila
Ritiro CIC da produttori di biometano avanzato ex articolo 6 D.M. 2 marzo 2018	8	388.107	81.822	306.285	30.683
Ritiro CIC da produttori di biocarburanti avanzati diversi dal biometano ex articolo 7 D.M. 2 marzo 2018	14	127.131	108.572	18.559	40.715
<b>Totale</b>	<b>22</b>	<b>515.238</b>	<b>190.394</b>	<b>324.844</b>	<b>71.398</b>

\*Il numero delle qualifiche comprende anche quelle a progetto, o in esercizio non ancora concluse, che comporteranno il riconoscimento di incentivi per l'anno 2019.

#### Conto Economico riclassificato (Euro mila)

	2018	2019	Variazioni
<b>Altre partite</b>			
Contributi da CSEA a copertura oneri FER termiche	201.261	303.964	102.703
Contributi erogati per FER termiche	(201.261)	(303.964)	(102.703)
Contributi da CSEA e ricavi per CB e biometano D.M. 5 dicembre 2013	17.300	57.380	40.080
Costi per ritiro CB e per incentivazione biometano D.M. 5 dicembre 2013	(17.300)	(57.380)	(40.080)
Ricavi per corrispettivi di sbilanciamento	25.962	25.736	(226)
Costi per corrispettivi di sbilanciamento	(25.962)	(25.736)	226
Ricavi per incentivazione biometano D.M. 2 marzo 2018	13.655	78.403	64.748
Costi per incentivazione biometano D.M. 2 marzo 2018	(13.655)	(78.403)	(64.748)
Contributi da CSEA a copertura oneri D.M. 14 febbraio 2017 isole minori	-	60	60
Costi per D.M. 14 febbraio 2017 isole minori	-	(60)	(60)

Per l'ulteriore approfondimento di questo argomento, è utile la lettura delle slide della dr. Donatella Banzato dal titolo *biometano sistemi di upgrading e stato dell'arte*, che può essere scaricato a questo indirizzo <https://www.venetoagricoltura.org/wp-content/uploads/2020/10/Banzato.pdf>.

## END OF WASTE

Molti impianti soprattutto quelli localizzati in Lombardia, sono stati autorizzati dalle Regioni alla produzione/utilizzo del biometano ritenendolo un prodotto e non un rifiuto.

La sentenza del Consiglio di Stato del 28 febbraio 2018 n° 1229, ha però stabilito che spetta allo Stato (e non alle Regioni) individuare i casi e le condizioni in cui un rifiuto può essere considerato “end of waste”, al termine di un processo di recupero.

Le autorizzazioni degli impianti all’epoca in esercizio che utilizzavano e/o producevano biogas/biometano dovevano essere sospese in attesa di normativa statale che sottraesse dal regime dei rifiuti queste sostanze considerate prodotti.

Ma la Regione Lombardia, con il decreto dirigenziale n° 6785 del 15 maggio 2019, ha dettato le *Disposizioni finalizzate a disciplinare l’organizzazione e lo svolgimento delle funzioni amministrative trasferite alle provincie ed alle città metropolitane ai sensi dell’art. 16 della legge regionale n° 26/2003 in merito alle autorizzazioni di produzione di biometano da rifiuti.*

Una presa di posizione netta che rifacendosi al D.M. 2 marzo 2018 sulla *promozione dell’uso del biometano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti* ha di fatto decretato, senza attendere ulteriori normative a livello nazionale o comunitario sulla filiera dell’End of Waste, che i criteri individuati nel suddetto D.M. sono sufficienti a definire il biometano da rifiuti quale “prodotto” e non più “rifiuto”.

Così l’art. 1 del decreto: *DECRETA di indicare che i criteri statali che definiscono il biometano quale prodotto, anche nel caso in cui derivi da un impianto di recupero di rifiuti, sono da individuarsi nel D.M. 2 marzo 2018 e nella relativa procedura operativa.*

Qualche mese dopo, lo Stato con l’art. 14-bis, comma 3, del D.L. 3 settembre 2019, n° 101, convertito, con modificazioni, dalla Legge 2 novembre 2019, n° 128, ha modificato l’art. 184-ter del d. Lgs 152/2006 rendendo possibile la procedura per la cessazione della qualifica di rifiuto.

Questa la norma di riferimento:

**art. 184-ter** (*Cessazione della qualifica di rifiuto*)

*1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:*

- a) la sostanza o l'oggetto sono destinati a essere utilizzati per scopi specifici;*
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;*
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;*
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.*

*2. L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni. I criteri di cui al comma 1 sono adottati in conformità a quanto stabilito dalla disciplina comunitaria ovvero, in mancanza di criteri comunitari, caso per caso per specifiche tipologie di rifiuto attraverso uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n° 400. I criteri includono, se necessario, valori limite per le sostanze inquinanti e tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto.*

*3. In mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2, le autorizzazioni di cui agli articoli 208, 209 e 211 e di cui al titolo III-bis della parte seconda del presente decreto, per lo svolgimento di operazioni di recupero ai sensi del presente articolo, sono rilasciate o rinnovate nel rispetto delle condizioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre*

2008<sup>4</sup>, e sulla base di criteri dettagliati, definiti nell'ambito dei medesimi procedimenti autorizzatori, che includono:

- a) materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero;
- b) processi e tecniche di trattamento consentiti;
- c) criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario;
- d) requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;
- e) un requisito relativo alla dichiarazione di conformità.

In mancanza di criteri specifici adottati ai sensi del comma 2, continuano ad applicarsi, quanto alle procedure semplificate per il recupero dei rifiuti, le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998, pubblicato nel supplemento ordinario n° 72 alla Gazzetta Ufficiale n° 88 del 16 aprile 1998, e ai regolamenti di cui ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 12 giugno 2002, n° 161, e 17 novembre 2005, n° 269<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> articolo 6 *Cessazione della qualifica di rifiuto*. 1. Taluni rifiuti specifici cessano di essere tali ai sensi dell'articolo 3, punto 1, quando siano sottoposti a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio, e soddisfino criteri specifici da elaborare conformemente alle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzata/o per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti; e
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

I criteri includono, se necessario, valori limite per le sostanze inquinanti e tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto.

<sup>5</sup> questi sono alcuni dei provvedimenti che hanno decretato la cessazione della qualifica di rifiuto

- DM 14 febbraio 2013, n. 22 – Disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di determinate tipologie di Combustibili Solidi Secondari;
- DM 28 marzo 2018, n. 69 – Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso;
- DM 15 maggio 2018, n. 62 – Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da prodotti assorbenti per la persona (PAP);
- DM 5 febbraio 1998 – Recupero semplificato di rifiuti non pericolosi;
- DM 12 giugno 2002, n. 181 – Recupero semplificato di rifiuti pericolosi;
- DM 17 novembre 2005, n. 269 – Regolamento attuativo degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 22/97, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi provenienti dalle navi, che è possibile ammettere alle procedure semplificate;
- Art. 9-bis, lett. a) e b) della L. 30 dicembre 2008, n. 210 – End of waste attraverso provvedimenti autorizzatori rilasciati ai sensi degli artt. 208, 209 e 210 del D.Lgs. 152/06;
- Regolamento (UE) n. 333/2011 per i rottami di ferro, acciaio e alluminio;
- Regolamento (UE) n. 1179/2012 per i rottami di vetro;
- Regolamento (UE) n. 715/2013 per i rottami di rame;

3-bis. Le autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni di cui al comma 3 comunicano all'ISPRA i nuovi provvedimenti autorizzatori adottati, riesaminati o rinnovati, entro dieci giorni dalla notifica degli stessi al soggetto istante.

3-ter. L'ISPRA, o l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente delegata dal predetto Istituto, controlla a campione, sentita l'autorità competente di cui al comma 3-bis, in contraddittorio con il soggetto interessato, la conformità delle modalità operative e gestionali degli impianti, ivi compresi i rifiuti in ingresso, i processi di recupero e le sostanze o oggetti in uscita, agli atti autorizzatori rilasciati nonché alle condizioni di cui al comma 1, redigendo, in caso di non conformità, apposita relazione. Il procedimento di controllo si conclude entro sessanta giorni dall'inizio della verifica. L'ISPRA o l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente delegata comunica entro quindici giorni gli esiti della verifica al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Al fine di assicurare l'armonizzazione, l'efficacia e l'omogeneità dei controlli di cui al presente comma sul territorio nazionale, si applicano gli articoli 4, comma 4, e 6 della legge 28 giugno 2016, n° 132.

3-quater. Ricevuta la comunicazione di cui al comma 3-ter, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, nei sessanta giorni successivi, adotta proprie conclusioni, motivando l'eventuale mancato recepimento degli esiti dell'istruttoria contenuti nella relazione di cui al comma 3-ter, e le trasmette all'autorità competente. L'autorità competente avvia un procedimento finalizzato all'adeguamento degli impianti, da parte del soggetto interessato, alle conclusioni di cui al presente comma, disponendo, in caso di mancato adeguamento, la revoca dell'autorizzazione e dando tempestiva comunicazione della conclusione del procedimento al Ministero medesimo. Resta salva la possibilità per l'autorità competente di adottare provvedimenti di natura cautelare.

3-quinquies. Decorsi centottanta giorni dalla comunicazione all'autorità competente, ove il procedimento di cui al comma 3-quater non risulti

*avviato o concluso, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare può provvedere, in via sostitutiva e previa diffida, anche mediante un commissario ad acta, all'adozione dei provvedimenti di cui al comma 3-quater. Al commissario non è dovuto alcun compenso per lo svolgimento delle funzioni attribuite ai sensi del presente comma e il medesimo commissario non ha diritto a gettoni, rimborsi di spese o altri emolumenti, comunque denominati.*

*3-sexies. Con cadenza annuale, l'ISPRA redige una relazione sulle verifiche e i controlli effettuati nel corso dell'anno ai sensi del comma 3-ter e la comunica al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare entro il 31 dicembre.*

*3-septies. Al fine del rispetto dei principi di trasparenza e di pubblicità, è istituito presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il registro nazionale per la raccolta delle autorizzazioni rilasciate e delle procedure semplificate concluse ai sensi del presente articolo. Le autorità competenti, al momento del rilascio, comunicano al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare i nuovi provvedimenti autorizzatori emessi, riesaminati e rinnovati nonché gli esiti delle procedure semplificate avviate per l'inizio di operazioni di recupero di rifiuti ai fini del presente articolo. Con decreto non avente natura regolamentare del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sono definite le modalità di funzionamento e di organizzazione del registro di cui al presente comma. A far data dall'effettiva operatività del registro di cui al presente comma, la comunicazione di cui al comma 3-bis si intende assolta con la sola comunicazione al registro. Alle attività di cui al presente comma le amministrazioni provvedono con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente.*

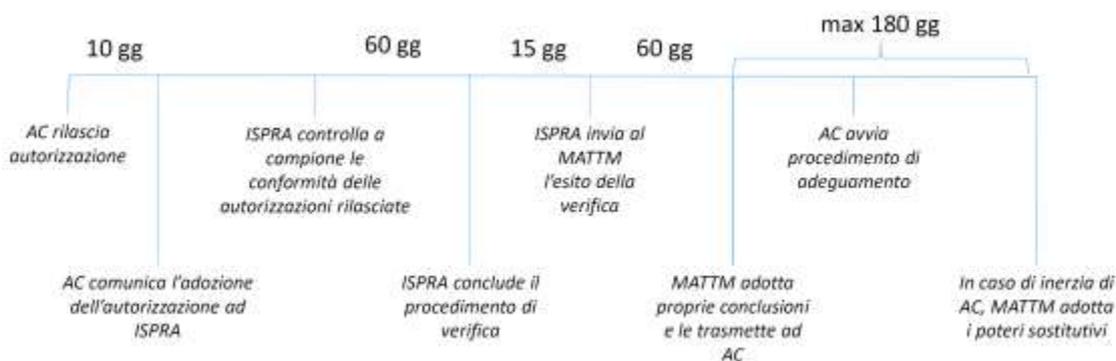
*4. Un rifiuto che cessa di essere tale ai sensi e per gli effetti del presente articolo è da computarsi ai fini del calcolo del raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio stabiliti dal presente decreto, dal decreto legislativo 24 giugno 2003, n° 209, dal decreto legislativo 25 luglio 2005, n° 151, e dal decreto legislativo 20 novembre 2008, n° 188, ovvero dagli*

*atti di recepimento di ulteriori normative comunitarie, qualora e a condizione che siano soddisfatti i requisiti in materia di riciclaggio o recupero in essi stabiliti.*

5. La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto.

*5-bis. La persona fisica o giuridica che utilizza, per la prima volta, un materiale che ha cessato di essere considerato rifiuto e che non è stato immesso sul mercato o che immette un materiale sul mercato per la prima volta dopo che cessa di essere considerato rifiuto, provvede affinché il materiale soddisfi i pertinenti requisiti ai sensi della normativa applicabile in materia di sostanze chimiche e prodotti collegati. Le condizioni di cui al comma 1 devono essere soddisfatte prima che la normativa sulle sostanze chimiche e sui prodotti si applichi al materiale che ha cessato di essere considerato un rifiuto.*

Questa sinteticamente la procedura:



Con il D.M. 21 aprile 2020 sono state inoltre disciplinate le modalità di organizzazione e di funzionamento del registro nazionale per la raccolta delle autorizzazioni rilasciate e degli esiti delle procedure semplificate concluse per lo svolgimento di operazioni di recupero ai sensi dell'articolo 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (di seguito: REcer).

*Il REcer è organizzato in due sezioni. Una prima sezione (denominata sezione "Autorizzazioni ordinarie") destinata a raccogliere i provvedimenti rilasciati ai sensi degli articoli 208, 209 e 211 e del Titolo III-bis della parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152; una seconda sezione (denominata sezione "Procedure semplificate") destinata a raccogliere gli esiti delle procedure semplificate concluse ai sensi dell'articolo 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.*

Il SNPA, con le linee guida 23/2020, ha inteso uniformare la valutazione sul complesso tema della cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184 ter del d. Lgs 152/06.

In particolare, la linea guida intende dotare il SNPA di un approccio condiviso ed omogeneo delle Agenzie in merito alle diverse competenze attribuite alle stesse sia in fase istruttoria nel supporto alle Autorità competenti nel rilascio delle autorizzazioni sia in fase di controllo.



LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA END OF WASTE DI CUI ALL'ART. 184 TER COMMA 3 TER DEL D.LGS. N. 152/2006

Stipulato dal Consiglio SNPA, Seduta del 05/02/2020, Doc. n. 02/00



Di seguito si riportano alcuni argomenti utili estrapolati dalla linea guida.

*L'end of waste, ovvero la cessazione della qualifica di rifiuto, si riferisce ad un procedimento per il quale un rifiuto, sottoposto ad un processo di recupero, perde tale qualifica per acquisire quella di prodotto. La nozione di end of waste nasce in ambito comunitario con la direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008, direttiva quadro in materia di rifiuti.*

*Un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero e soddisfa tutte le precise condizioni stabilite dall'art. 6 della direttiva quadro, come modificata dalla Direttiva 2018/851/UE, di seguito riportate:*

- a. *la sostanza o l'oggetto sono destinati ad essere utilizzati per scopi specifici;*
- b. *esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;*
- c. *la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;*
- d. *l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.*

*Soddisfatte contestualmente tutte le condizioni, il rifiuto risultante dal processo di recupero non è più tale in quanto è oggettivamente divenuto un prodotto.*

*Con riferimento al concetto di recupero, la direttiva espressamente (considerando n° 22) considera che l'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri volti a definire quando un rifiuto cessa di essere tale.*

*Nel recepire la direttiva 2008/98, nel Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152, è stata introdotta la disposizione di cui all'art. 184-ter, "Cessazione della qualifica di rifiuto", che al comma 2 in linea con quanto suggerito nella direttiva prevede che l'operazione di recupero possa consistere semplicemente nel controllare i rifiuti. Ciò significa, in pratica, che il controllo effettuato su un materiale qualificato come rifiuto che sia volto a verificarne le caratteristiche affinché esso possa cessare di essere tale è un'operazione di recupero a tutti gli effetti. In conclusione la sottoposizione del rifiuto ad un'operazione di recupero affinché possa cessare di essere tale, deve essere intesa quale operazione il cui principale risultato è quello di permettere al rifiuto di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero altrimenti utilizzati per assolvere ad una particolare funzione all'interno dell'impianto o nell'economia in generale (Cass. Pen° n° 19211 del 21 aprile 2017).*

*Il comma 3 ter dell'art. 184 ter del d.lgs. n° 152/2006, istituisce un sistema di controlli delle autorizzazioni rilasciate "caso per caso" adottati, riesaminati o rinnovati, attribuendone la competenza al Sistema Nazionale per la protezione dell'ambiente. In particolare, si stabilisce che "l'ISPRA o l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente delegata dall'ISPRA controlli a campione, sentita l'autorità competente di cui al comma 3-bis, in contraddittorio con il soggetto*

*interessato, la conformità delle modalità operative e gestionali degli impianti, ivi compresi i rifiuti in ingresso, i processi di recupero e le sostanze o oggetti in uscita, agli atti autorizzatori rilasciati nonché alle condizioni di cui al comma 1, redigendo, in caso di non conformità, apposita relazione”.*

*Il procedimento di controllo deve concludersi entro sessanta giorni dall’inizio della verifica.*

*L’ISPRA o l’Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente delegata comunica entro quindici giorni gli esiti della verifica al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare. Il controllo di cui al comma 3 ter dell’art. 184 ter riguarda gli impianti di recupero di cui al comma 3-bis, ovvero quelli per i quali le autorità competenti hanno adottato, riesaminato o rinnovato nuovi provvedimenti autorizzatori dalla data di entrata in vigore della legge 128/2019 (3 novembre 2019). I suddetti controlli riguardano da una parte la conformità all’atto di autorizzazione e dall’altra la conformità alle condizioni di cui al comma 1 dell’art. 184 ter. Nel caso in cui il provvedimento di autorizzazione rilasciato si riferisca a un impianto non ancora in esercizio la verifica non può iniziare prima dell’avvio effettivo dello stesso.*

*Le fasi procedurali possono così sintetizzarsi:*

- l’Ispra (o ARPA/APPA delegata) deve controllare, "a campione", la conformità delle modalità operative/gestionali degli impianti alle condizioni "generalì" EoW e agli atti autorizzatori, concludendo il procedimento entro 60 giorni "dall'inizio della verifica".*
- La scelta del campione sarà effettuata con le modalità indicate nel § 5.1.*
- L’inizio della verifica sugli impianti coincide con la data del primo giorno di controllo presso l’impianto / installazione in contraddittorio con il gestore, sentita formalmente e preventivamente l’Autorità competente sul singolo procedimento e quindi da tale data decorrono i 60 giorni di cui al punto successivo.*
- Gli esiti della verifica (sia in caso di conformità che di non conformità) vanno comunicati "entro 15 giorni" al Ministero dell’Ambiente, all’ISPRA, all’Autorità competente e al Gestore. Negli esiti del*

- controllo sono distinti i rilievi relativi alla conformità agli atti autorizzativi da quelli alle condizioni di cui al comma 1 dell'art.184 ter.*
- Il Ministero dell'Ambiente, ricevuta la "comunicazione" dall'Ispra o dall'ARPA deve adottare proprie conclusioni (entro 60 giorni) e trasmetterle all'Autorità competente. L'eventuale mancato recepimento degli esiti dell'istruttoria contenuti nella relazione Ispra/Arpa di non conformità deve essere motivato.*
  - In caso di non conformità, le Autorità competenti, che hanno rilasciato le autorizzazioni con propri criteri dettagliati, devono avviare un procedimento finalizzato all'adeguamento, da parte del soggetto interessato, alle conclusioni del Ministero dell'Ambiente –ovvero disporre la revoca dell'autorizzazione, nel caso di mancato adeguamento– e comunicare "tempestivamente" allo stesso Dicastero la conclusione del procedimento (se decorsi 180 giorni dalla trasmissione delle conclusioni all'autorità competente il procedimento di adeguamento non risulta "avviato o concluso", il Ministero dell'Ambiente può intervenire in via sostitutiva, previa diffida, anche mediante un Commissario ad acta).*
  - L'ISPRA redige una relazione annuale sulle verifiche e sui controlli effettuali ai sensi della norma in esame e la comunica al Ministero dell'Ambiente ed alle Autorità Competenti entro il 31 dicembre di ogni anno.*
  - Sulla base degli esiti dell'attività condotta dal SNPA, in ottemperanza ai compiti affidati dall'art. 184 ter del d.lgs. 152/2006, la presente Linea Guida potrà essere aggiornata. L'attività di controllo a campione affidata ad ISPRA o alle ARPA delegate, di cui al comma 3-ter dell'art.184- ter del d.lgs. 152/2006, come introdotto dalla Legge di conversione n.128/2019, andrà svolta secondo il procedimento di controllo previsto dal medesimo articolo.*

## **ESAME NUOVE AUTORIZZAZIONI**

Grazie a questa norma (art. 184-ter del d. Lgs 152/2006) è possibile classificare il biometano “end of waste”, cioè un prodotto.

Per chiarire quali procedure occorre seguire per ottenere l’autorizzazione alla produzione e/o utilizzo, si riportano due autorizzazioni: la prima della Provincia di Lodi e l’altra di Milano.

L’allegato tecnico di seguito riportato si riferisce all’impianto della ditta BIOMET autorizzato il 20 luglio 2020 per la *produzione di energia da fonti rinnovabili mediante trattamento biologico di rifiuti non pericolosi* in cui si dà atto dei *criteri di cessazione di qualifica del rifiuto (End of Waste) per il compost e il biometano ai sensi dell’art. 184-ter del d.lgs. 152/2006 in recepimento delle Linee Guida del Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA) pubblicate il 6/2/2020.*

Telefono 0804621350

mail: [laricchiuta@virgilio.it](mailto:laricchiuta@virgilio.it)

mail certificata: [onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it](mailto:onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it)

Via Kennedy 7/A – 70019 TRIGGIANO (BARI)

REQUISITI	DESCRIZIONE	ADEMPIMENTI
a) La sostanza o l'oggetto è destinato/a ad essere utilizzato/a per scopi specifici	Descrizione dettagliata degli usi ammessi per la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto, indicando le tipologie di processi produttivi in cui tale sostanza/oggetto viene utilizzato/a, le fasi del processo in cui vengono utilizzati e, se previste, le percentuali di sostituzione della materia prima.	Il biometano conforme viene compresso, immesso nella rete del gas metano nazionale. Il biometano potrà essere utilizzato in qualsiasi applicazione in sostituzione del gas naturale di origine fossile presente nella rete, oppure destinato all'uso nel settore trasporti come da DM 2 marzo 2018: la molecola di biometano sarà in questo caso destinata alla rete di distribuzione stradale sotto forma di gas naturale compresso o ad un impianto di liquefazione per la produzione di gas liquefatto. In quest'ultimo caso, la destinazione del biometano liquefatto è la commercializzazione nel settore dei trasporti pesanti su gomma.
b) Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto:	Descrizione degli esiti della valutazione istruttoria sull'esistenza di un potenziale mercato/domanda per la sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto:	Il biometano rappresenta oggi l'alternativa sostenibile al gas naturale di origine fossile: esiste una richiesta di mercato della molecola rinnovabile (biometano avanzato) proveniente dal settore trasporti. Il mercato è attualmente trainato dal DM 2 marzo 2018 che incentiva l'uso del biometano nel settore dei trasporti con una richiesta di 1,1 mld standard metri cubi all'anno per incrementare la percentuale di rinnovabili utilizzate nel settore dei trasporti come da direttiva europea 2018/2001 (RED II). A valle della filiera, logistiche, grandi trasportatori, GDO e industria automobilistica accolgono le prescrizioni ambientali riconvertendo progressivamente il parco mezzi per l'utilizzo di biocarburanti avanzati, tra cui il biometano ed il biometano liquefatto.
	Definizione delle modalità e tempi di stoccaggio della sostanza/oggetto prodotti, con riferimento alla loro eventuale degradazione e perdita delle caratteristiche di prodotto	Il biometano prodotto non viene stoccato: il flusso gassoso conforme all'immissione in rete, uscito dalla stazione di upgrading, viene analizzato in continuo, compresso e quindi immesso nella rete del gas naturale secondo norme UNI/TS 11537:2019. Durante la fase di analisi e compressione il biometano non subisce degradazione o alterazione alcuna dal punto di vista chimico. Nel caso in cui il biometano non abbia caratteristiche idonee all'immissione in rete viene reimpresso nei digestori qualora fossero saturi viene inviato al cogeneratore o bruciato in torcia
c) La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti	Definizione delle norme tecniche di riferimento e degli standard tecnici della sostanza od oggetto che cessa la qualifica di rifiuto.	In merito al biometano la norma tecnica di riferimento per l'immissione nelle reti di trasporto e distribuzione di gas naturale è la UNI/TS 11537:2019.
	Definizione dei parametri da misurare e della frequenza	Il biometano viene analizzato con campionamento in continuo prima

# PROF. ONOFRIO LARICCHIUTA

dottore in chimica – professore a contratto corso di sicurezza degli ambienti di lavoro c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica, ultimo A.A. 2004/2005 – professore a contratto corso GESTIONE RIFIUTI E BONIFICHE c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica – docente del Master REACH. Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Bari ultimo A.A. 2012 – docente esperto rischio chimico nel Master in ingegneria della sicurezza, politecnico di Bari, A.A. 2003-2204 – vincitore concorso a cattedre scuole medie di secondo grado, docente P.I. fino al 2005 – responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione macrosettori 3, 4 e 5 – responsabile Tecnico Gestione Rifiuti categorie 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 – perito ed Esperto per le categorie Viti-vinicola-olearia, Chimica e combustibili/carburanti c/o Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di BARI – tecnico abilitato per rilascio nullaosta provvisorio prevenzione incendi Legge 818/1984

Telefono 0804621350

mail: [laricchiuta@virgilio.it](mailto:laricchiuta@virgilio.it)

mail certificata: [onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it](mailto:onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it)

Via Kennedy 7/A – 70019 TRIGGIANO (BARI)

REQUISITI	DESCRIZIONE	ADEMPIMENTI
	analitica: si veda i paragrafi del Piano di monitoraggio Quadro F in cui sono già riportati sia parametri che frequenze che metodologie	dell'immissione in rete. In particolare vengono rilevate: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentrazione di CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>;</li> <li>- Pressione;</li> <li>- Temperatura;</li> <li>- Potere calorifico inferiore e superiore;</li> <li>- Densità relativa;</li> <li>- Indice di Wobbe</li> </ul>
	Definizione dei parametri da misurare e della frequenza analitica, per ciascun utilizzo. Qualora in fase istruttoria si rilevi la garanzia che l'utilizzo della sostanza/oggetto non porterà impatti complessivi negativi sulla salute e sull'ambiente per specifici utilizzi, può non essere necessario stabilire alcun limite ambientale	L'utilizzo del biometano non comporta alcun rischio diretto per la salute e sull'ambiente
d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana	Descrizione delle modalità con cui è stato dimostrato che l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana e degli esiti della validazione da parte dell'Autorità Competente:	l'utilizzo del biometano non comporta alcun rischio diretto per la salute e sull'ambiente. L'utilizzo nel settore trasporti garantisce, invece, una riduzione delle emissioni di anidride carbonica, ossidi di azoto e particolati rispetto ai carburanti di origine fossile
e) Materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero	Devono essere descritte le tipologie di provenienza dei rifiuti da ammettere nell'impianto, i relativi codice EER evidenziando la compatibilità per la produzione della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto sia dal punto di vista tecnico-prestazionale che ambientale, in funzione dell'uso. Ai fini della verifica della conformità andranno valutate le caratteristiche chimico fisiche e merceologiche dei rifiuti ammessi al processo di recupero anche con riferimento alle potenziali sostanze inquinanti presenti sulla base del processo di provenienza, tenendo conto dei requisiti finali.	Le tipologie di rifiuti ammesse all'impianto – a seguito del superamento delle procedure di accettazione di cui alle BAT del successivo quadro D – da cui origina il biometano, sono riportate nella tabella B.3 "Elenco codici EER in ingresso ed operazioni" di cui al quadro B del presente Allegato Tecnico, dove inoltre vengono puntualmente descritte da un punto di vista sia tecnico che ambientale le fasi produttive del processo che genera i prodotti in oggetto, FORSU e legno da manutenzione parchi e giardini
f) Processi e tecniche di trattamento consentiti:	Devono essere descritti dettagliatamente i processi e le tecniche di trattamento finalizzati alla produzione della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto. La descrizione deve includere gli eventuali parametri di processo che devono essere monitorati al fine di garantire il raggiungimento degli standard tecnici ed ambientali da parte della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto.	I processi e le tecniche di trattamento finalizzati alla produzione del biometano, sono descritti nel quadro B del presente Allegato Tecnico e nello specifico nei paragrafi "Quarta fase: upgrading del biogas..."

# PROF. ONOFRIO LARICCHIUTA

dottore in chimica – professore a contratto corso di sicurezza degli ambienti di lavoro c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica, ultimo A.A. 2004/2005 – professore a contratto corso GESTIONE RIFIUTI E BONIFICHE c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica – docente del Master REACH. Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Bari ultimo A.A. 2012 – docente esperto rischio chimico nel Master in ingegneria della sicurezza, politecnico di Bari, A.A. 2003-2204 – vincitore concorso a cattedre scuole medie di secondo grado, docente P.I. fino al 2005 – responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione macrosettori 3, 4 e 5 – responsabile Tecnico Gestione Rifiuti categorie 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 – perito ed Esperto per le categorie Viti-vinicola-olearia, Chimica e combustibili/carburanti c/o Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di BARI – tecnico abilitato per rilascio nullaosta provvisorio prevenzione incendi Legge 818/1984

Telefono 0804621350

mail: [laricchiuta@virgilio.it](mailto:laricchiuta@virgilio.it)

mail certificata: [onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it](mailto:onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it)

Via Kennedy 7/A – 70019 TRIGGIANO (BARI)

REQUISITI	DESCRIZIONE	ADEMPIMENTI
g) Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti se necessario	Devono essere descritte le specifiche tecniche ed ambientali che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto dovrà rispettare;	Per il biometano le specifiche tecniche sono riferite ai requisiti di immissione nella rete di trasporto di gas naturale, di cui alla UNI/TS 11537:2019.
h) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso:	Deve essere descritto il sistema di gestione che deve contenere tutti gli elementi atti a certificare la cessazione della qualifica di rifiuto, ovvero sia le condizioni e i criteri sopra riportati e deve essere descritta la documentazione del suddetto sistema (ad esempio check list, report periodici, etc.) che evidenzia che per ogni lotto siano rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto.	Il biometano viene analizzato in continuo da apposita apparecchiatura ("stazione di analisi"): si vedano parametri già indicati le caratteristiche chimico-fisiche del flusso di biometano immesso in rete saranno sempre conformi alle normative vigenti per l'immissione nella rete del gas naturale. In caso contrario, il gas verrà ricircolato all'interno dell'impianto e sottoposto ad ulteriore raffinazione. Il biometano immesso in rete sarà accompagnato da relativa certificazione di sostenibilità che ne comprova la produzione secondo i criteri del decreto 2 marzo 2018 e decreto 14 novembre 2019 per la produzione di biometano avanzato. Richiamare paragrafo B.1.2.4.
i) <u>requisito relativo alla dichiarazione di conformità:</u>	Deve essere allegato il modello della dichiarazione di conformità, ai sensi degli artt. 47 e 38 del D.P.R. 28 Dicembre 2000, n.445 che deve contenere tutte le informazioni tali che per ogni lotto sia attestato il rispetto delle condizioni e dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto. La scheda di conformità allegata dovrà contenere le seguenti sezioni minime: 1.Ragione sociale del produttore 2. Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto 3. La quantificazione del lotto di riferimento 4. Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti.	La società ha redatto la dichiarazione di conformità ai sensi degli artt. 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 da mettere a disposizione delle autorità competenti e contenente tutte le informazioni necessarie, tra cui le seguenti sezioni minime: 1.Ragione sociale del produttore 2.Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto 3.La quantificazione del lotto di riferimento 4.Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti.
j) Deve infine essere definito il concetto di lotto per i prodotti <i>end of waste</i> :	L'identificazione del LOTTO dipende dalle caratteristiche merceologiche, chimiche- fisiche dell'EOW stesso e dal processo di trattamento; la definizione del <u>lotto</u> La dimensione del lotto deve essere definita "caso per caso" nell'ambito dell'istruttoria autorizzativa.	Il biometano: produzione e misura in continuo espressa in m <sup>3</sup> /24h

# PROF. **ONOFRIO LARICCHIUTA**

dottore in chimica – professore a contratto corso di sicurezza degli ambienti di lavoro c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica, ultimo A.A. 2004/2005 – professore a contratto corso GESTIONE RIFIUTI E BONIFICHE c/o Università degli Studi di Bari corso di laurea in chimica – docente del Master REACH. Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Bari ultimo A.A. 2012 – docente esperto rischio chimico nel Master in ingegneria della sicurezza, politecnico di Bari, A.A. 2003-2204 – vincitore concorso a cattedre scuole medie di secondo grado, docente P.I. fino al 2005 – responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione macrosettori 3, 4 e 5 – responsabile Tecnico Gestione Rifiuti categorie 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 – perito ed Esperto per le categorie Viti-vinicola-olearia, Chimica e combustibili/carburanti c/o Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di BARI – tecnico abilitato per rilascio nullaosta provvisorio prevenzione incendi Legge 818/1984

Telefono 0804621350

mail: [laricchiuta@virgilio.it](mailto:laricchiuta@virgilio.it)

mail certificata: [onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it](mailto:onofrio.laricchiuta@pec.chimici.it)

Via Kennedy 7/A – 70019 TRIGGIANO (BARI)

REQUISITI	DESCRIZIONE	ADEMPIMENTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formula:</li> <li>• CAS NR 74-82-8,</li> <li>• EC NR 200-812-7</li> <li>• INDEX NR 601-001-00-4</li> </ul>		CH <sub>4</sub> metano, sostanza monocomponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazione CLP</li> </ul>		armonizzata Press. Gas H280, Flam. Gas 1 H220 Non devono essere superati i limiti delle sostanze incluse nella tabella dell'allegato IV.
<p>Verifica degli adempimenti REACH</p> <p>verifica Regolamento 1021/2019/UE (Regolamento POP's).</p> <p>Verifica adempimenti CLP:</p>		Esente dalla registrazione secondo la voce 12 dell'allegato V del REACH:  Il metano ottenuto da fonti diverse da quelle fossili non è considerato come gas naturale e, quindi, non è coperto da tale esenzione ma da quella prima citata (FAQ Helpdesk REACH MISE ID N.1251).
<p>Risulta necessario definire una composizione di riferimento (sostanza monocomponente ≥ 80%) sul tal quale allo scopo di:</p>		
<p>Verifica della classificazione CLP</p> <p>Verifica della necessità di notifica al database C&amp;L</p> <p>Verifica della necessità di una SDS</p> <p>Verifica di sostanze SVHC (candidate List)</p> <p>Verifica di restrizioni (allegato XVII REACH) e Autorizzazioni (allegato XIV)</p> <p>Verifica D.d.u.o. 15 maggio 2019 - n. 6785</p>		il metano è sostanza pericolosa – infiammabile – e avrà la scheda di sicurezza  dovrà essere notificato al database C&L

La seconda autorizzazione in esame è stata rilasciata per l'Installazione IPPC: A2A Ambiente S.p.A. “Centro Integrato C.na Maggiore Giussago (PV) - Lacchiarella (MI)”<sup>6</sup>.

Nella determina è così scritto:

*Condizioni art. 184-ter del D.Lgs. 152/06, come modificato dalla L. 128/2019, art. 14-bis:*

*Il recupero della FORSU che viene effettuato nell'impianto di cui all'attività IPPC n 7, ha in uscita 2 materie EoW [compost e biometano] che soddisfano tutti i criteri previsti dall'art 184 ter del dlgs 152/06 così come modificato dalla L. 128/2019, art. 14-bis. Di seguito l'illustrazione dei criteri sopra richiamati relativamente al Biometano e al Compost: Criteri di cui al comma 1)*

*a) La sostanza o l'oggetto sono destinati a essere utilizzati per scopi specifici; Il Biometano è destinato a essere utilizzato in sostituzione del gas naturale come combustibile per autotrazione. Il compost è destinato a essere utilizzato come fertilizzante/ammendante in agricoltura, in sostituzione di concimi di sintesi.*

*b) Esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto; Sia per il Biometano che per il compost esiste una domanda e un mercato. Per quanto riguarda il compost, la sua commercializzazione e utilizzo è già consolidata da tempo; per quanto riguarda il biometano la sua immissione in rete è oggetto di accordi con il gestore della rete e in particolar modo è previsto che per ottenere gli incentivi si dimostri il contratto con l'utilizzatore finale del biometano immesso in rete. Tali criteri sono definiti all'interno del DM 2/3/2018.*

*c) La sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti; Il biometano e il compost rispettano i requisiti tecnici richiesti dagli utilizzatori: in particolare il compost rispetta quanto richiesto dal D.Lgs. 75/2010, e il biometano rispetta quanto indicato dal DM 2/3/2018 e norme collegate, ivi comprese le norme tecniche.*

---

<sup>6</sup> <https://www.comune.lacchiarella.mi.it/wp-content/uploads/Instal-lazione-IPPC-All>.

*d) L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana. Il compost è utilizzato da molto tempo in agricoltura, consentito anche nell'agricoltura biologica, e non si sono rilevati problemi. Il biometano è del tutto analogo al metano di origine fossile come caratteristiche chimico-fisiche, pertanto il suo utilizzo non comporta impatti complessivi negativi sull'ambiente.*

*Criteri di cui al comma 2)*

*e) Materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero; I rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto FORSU sono caratterizzati dai EER indicati al, Capitolo B.1, sotto-capitolo "Attività IPPC n° 7: Impianto recupero FORSU": Tali rifiuti sono in ingresso al processo integrato di digestione anaerobica + compostaggio, i cui prodotti in uscita sono sia Biometano che Compost. Tali rifiuti sono inseriti tra quelli ammessi alla produzione di biometano nell'Allegato 3-Parte A, del DM 2/3/2018.*

*f) Processi e tecniche di trattamento consentiti; Il processo principale è costituito dal sistema integrato di digestione anaerobica + compostaggio comprensivo di upgrading del biogas. I processi sono descritti in dettaglio nel medesimo sotto capitolo "Attività IPPC n° 7: Impianto recupero FORSU" già citato al punto precedente.*

*g) Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario; Per il Biometano il riferimento è il DM 02/03/2018, e norme correlate. In particolare devono essere rispettati i criteri di immissione nella rete del gas naturale, stabiliti da SNAM, e dai criteri richiesti dal GSE, così come previsto dall'art. 9, del D.M. 2 marzo 2018. Per il Compost il riferimento è il D. Lgs. 75/2010 e suoi allegati; in particolare, per i limiti si fa riferimento allo "ammendante compostato misto", riportato al p.to 5 dell'Allegato 2.*

*h) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;*

*Il Gestore è tenuto ad adeguare il sistema di gestione già presente nel Centro Integrato (EMAS) con le modalità di verifica dei criteri di cui*

sopra. In ogni caso, le norme di cui al punto precedente verranno verificate secondo quanto previsto dal Piano di Monitoraggio (Cap F),

i) Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità. Per quanto riguarda la dichiarazione di conformità per il Biometano, l'azienda ha dichiarato [PG 62100 del 08/11/2019] di far riferimento al protocollo previsto da SNAM per l'immissione in rete e dal GSE. In particolare, il GSE istituisce, ai sensi del DM 02/03/2018, un Registro Nazionale delle Garanzie di Origine del Biometano, a cui il produttore deve iscriversi, producendo adeguata documentazione. Per quanto riguarda la dichiarazione di conformità per il Compost, si fa riferimento alle procedure come da D. Lgs. 75/2010: registro dei fertilizzanti.

(\*) Norme relative al Biometano:

- il D.lgs. 3 marzo 2011, n° 28, e ss.mm.ii., recante “Attuazione della Direttiva 2009/28/Ce sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/Ce e 2003/30/Ce”;

- il D.M. 19 febbraio 2007, recante: “Approvazione della regola tecnica sulle caratteristiche chimico-fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile da convogliare”;

- il D.M. 5 dicembre 2013 recante: “Modalità di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale”;

- il D.M. 10 ottobre 2014, recante: “Aggiornamento delle condizioni, dei criteri e delle modalità di attuazione dell'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti compresi quelli avanzati;

- il D.M. 2 marzo 2018, relativo a: “Promozione dell'uso del biometano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti- Articolo 21, D. lgs. 28/2011”