



Regione Umbria

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE

Servizio Sostenibilità Ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali

ALLEGATO EMISSIONI

Repertorio: 271/2020

Autorizzazione ai sensi dell'Art. 269 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento per depurazione di acque reflue urbane, ubicato in Comune di Todi (PG), Loc. Cascianella, della ditta UMBRA ACQUE S.p.A., con sede legale in Comune di Perugia (PG), Via Benucci, n. 162 - Loc. Ponte San Giovanni.

PREMESSE

Visto

Con nota acquisita dalla Regione Umbria in data 15/07/2019, con prot. n. 0135875 e 0135882 e successiva integrazione acquisita al prot. n. 0139473 del 18/07/2019, l'Ufficio SUAPE del Comune di Todi (PG) trasmetteva l'istanza di modifica dell'Autorizzazione Unica Ambientale n. 1 del 03/01/2019 della ditta Umbra Acque SpA, con sede legale in Perugia, via G. Benucci 162 ed impianto di depurazione urbano ubicato in loc. Cascianella, nel Comune di Todi (PG);

Vista

l'autorizzazione per le emissioni atmosferiche già rilasciata con A.U.A. n. 09/2018 del 11/07/2018;

Considerato:

il progetto e gli allegati tecnici dai quali risultano ciclo produttivo, tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento, quantità e qualità delle emissioni e termine della messa a regime degli impianti;

Ritenuto:

di far riferimento per la valutazione dei limiti di emissione alle disposizioni del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, del D.Lgs. 13/08/2010 n. 155, nonché a precedenti autorizzazioni rilasciate in ambito regionale per impianti similari;

Considerato il parere tecnico formulato dall'ARPA, acquisito al protocollo regionale n. 0122869 del 17/07/2020;

DESCRIZIONE ATTIVITA'

1. nell'impianto di depurazione oggetto del presente atto, dotato di capacità depurativa progettuale dichiarata pari a 25.000 A.E., vengono trattate:
 - acque reflue urbane provenienti dal territorio del comune di Todi;

- acque reflue industriali conferite mediante autobotti (bottini);
- 2. i reflui di cui al paragrafo precedente a valle di sedimentazione primaria, sono trattati, preliminarmente al recapito in corpo idrico superficiale (fosso di Montevagliano, affluente del torrente Naia) mediante impianto di depurazione con configurazione a fanghi attivi di pre-denitrificazione, ossidazione/nitrificazione e desolfatazione chimica mediante dosaggio di FeCl_3 ;
- 3. i fanghi prodotti dal trattamento di sedimentazione primaria e dal comparto biologico, sono sottoposti nell'ordine a:
 - 3.1 pre-ispessimento a gravità;
 - 3.2 processo di digestione aerobica;
 - 3.3 post-ispessimento a gravità;
 - 3.4 disidratazione meccanica a mezzo di centrifuga, previo condizionamento con polielettrolita,e raccolti in cassone di stoccaggio esterno in attesa di smaltimento;
- 4. le acque reflue industriali, prima dell'alimentazione all'impianto di depurazione, sono sottoposte ad un trattamento preliminare di grigliatura con filtrococlea;
- 5. il materiale derivante dalle operazioni di grigliatura di cui al precedente paragrafo viene stoccato in apposito cassone per essere conferito successivamente in discarica;
- 6. il Gestore attesta che i processi di cui ai precedenti punti 3.4) e 4) vengono effettuati in ambienti chiusi e dedicati;
- 7. nel punto di emissione E1 sono convogliate le emissioni in atmosferiche:
 - captate dal pre-ispessitore a gravità,
 - captate dal post-ispessitore a gravità,
 - connesse ai processi di cui al punto 3.4,
 - connesse con il processo di cui al punto 4;
- 8. gli effluenti gassosi convogliati nel punto di emissione E1, prima dell'immissione in atmosfera, sono trattati a mezzo di biofiltrazione con volume del corpo filtrante pari a 26 m³ e superficie del letto di circa 20 m²;
- 9. il punto di emissione E2 è connesso al gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio;
- 10. il Gestore dichiara che, in concomitanza delle fermate dell'impianto di biofiltrazione per manutenzione ordinaria/straordinaria, verranno adottate misure gestionali finalizzate a ridurre al minimo le emissioni odorigene connesse all'esercizio dello stabilimento consistenti in:
 - fermata delle sezioni di impianto:
 - trattamento bottini;
 - disidratazione fanghi;
 - sospensione delle attività di caricamento della sezione del post-ispessitore

PRESCRIZIONI

a) al rispetto dei valori limite per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo in Allegato 1;

b) alla realizzazione, in fase di costruzione, di tutte le misure indicate nel progetto e relativi allegati tecnici agli atti del Servizio Autorizzazioni Ambientali della Regione Umbria;

c) fino all'adozione da parte dell'autorità competente, di specifico fac-simile per la registrazione, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, dei controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento, alla corretta tenuta del registro per gli impianti soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera come da fac-simile adottato con D.G.R. n. 204 del 20/01/1993, con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dello stabilimento;

d) prescrizioni di carattere generale:

- d.1 la Ditta, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, nuovi e/o oggetto di modifica dovrà darne comunicazione alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Marsciano-Todi e al Sindaco del Comune di Todi;

- d.2 la messa a regime degli impianti dovrà avvenire dopo non oltre 30 giorni dalla relativa data di messa in esercizio;

- d.3 le date in cui verranno effettuati i monitoraggi di competenza del gestore dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Todi;

- d.4 i valori di emissione, espressi in flusso di massa e in concentrazione, dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;

- d.5 la concentrazione degli inquinanti deve essere riferita alle condizioni normali, $T = 0^{\circ}\text{C}$ (273°K), $P = 1 \text{ atm}$ ($101,3 \text{ kPa}$), previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;

- d.6 la Ditta, entro 15 giorni dall'effettuazione delle misure, dovrà trasmettere le certificazioni analitiche, redatte, fino alla predisposizione di specifica modulistica da parte dell'autorità competente, secondo la D.G.R. n. 9480 del 24/12/1996, alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali, Via Mario Angeloni, 61, Perugia e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Nord, Distretto di Todi;

- d.7 la sezione di sbocco dei camini dovrà superare di almeno 1 metro la linea di colmo del tetto; per le emissioni che generano comprovati fenomeni di molestia, in particolare, la sezione di sbocco dovrà di norma superare di almeno 3 metri la linea di colmo del tetto e comunque 1 metro la linea di colmo del tetto di ogni edificio nel raggio di 30 metri;

- d.8 i condotti per lo scarico in atmosfera degli effluenti gassosi dovranno essere provvisti di idonei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento;

- d.9 le caratteristiche, il posizionamento ed il numero minimo dei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento delle emissioni dovranno essere conformi a quanto stabilito nelle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259:2008 e loro successive modificazioni;

- d.10 le prese di campionamento di cui sopra dovranno essere previste anche a monte di eventuali sistemi di abbattimento delle emissioni;

- d.11 l'accessibilità ai punti di misura dovrà essere tale da permettere lo svolgimento di tutti i controlli necessari alla verifica del rispetto dei limiti di emissione e da garantire il rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro; in particolare la piattaforma di lavoro per il campionamento delle emissioni dovrà soddisfare i requisiti di cui alla norma UNI 13284-1:2003 e successive modificazioni;

- d.12 la data, l'orario e i risultati delle misure effettuate alle emissioni dovranno essere annotati sul registro di cui al punto c), foglio B, ai fini dei monitoraggi previsti dall'art. 269, comma 4 del D.Lgs.3/04/2006 n. 152;
- d.13 qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento dovuta a manutenzione o guasto, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, dovrà comportare la tempestiva sospensione delle lavorazioni interessate per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti;
- d.14 il Gestore è comunque tenuto ad informare la Regione Umbria e l'Area Dipartimentale Arpa Umbria competente in merito ai succitati casi di interruzione dell'attività produttiva entro le successive otto ore;
- d.15 Il Gestore che, nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile; le medesime difformità devono essere da costui specificatamente comunicate all'Autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento;
- d.16 il Gestore dovrà definire procedure ed istruzioni operative documentate rispetto alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di abbattimento; in particolare l'elenco degli organi e dei componenti da controllare e/o sostituire e la frequenza del controllo e/o della sostituzione dovranno trovare corrispondenza nelle indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto nel relativo manuale d'istruzione, d'uso e manutenzione (che dovrà essere sempre tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo);
- d.17 le procedure e le istruzioni operative di cui al precedente paragrafo dovranno essere riferite anche ai sistemi automatici di pulizia degli elementi filtranti relativi ai dispositivi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso mediante es. scuotimento meccanico, pulizia ad aria in senso inverso (reverse-flow), pulizia con impulsi di aria compressa (reverse-pulse o reverse-jet);
- d.18 i sistemi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso dovranno essere provvisti di dispositivi deputati al controllo del corretto funzionamento in grado di rilevare l'intasamento e/o la rottura tramite registrazione del valore della pressione differenziale a monte e a valle dell'elemento filtrante e di segnalare adeguatamente brusche cadute della pressione differenziale dovute alla rottura del filtro;
- d.19 gli interventi relativi alle attività di manutenzione degli impianti di abbattimento, dovranno essere annotati nel registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, come da fac-simile adottato dall'Autorità competente, il giorno stesso dell'interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento;
- d.20 i punti di emissione dovranno essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;

e) prescrizioni specifiche:

- e.1 entro 30 giorni dal rilascio dell'atto autorizzativo, il Gestore dovrà trasmettere il dato di potenza termica nominale, come definita ai sensi dell'art. 268, comma1, lettera hh) del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, relativo a gruppo elettrogeno di emergenza di cui in premessa;
- e.2 entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure al punto di emissione E1, nell'arco di 10 giorni;
- e.3 successivamente, i monitoraggi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale per il punto di emissione E1;
- e.4 per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i seguenti metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati:

S.O.V.	esprese come C.O.T.	UNI EN 12619:2013
Composti ridotti zolfo	espressi come H ₂ S	US EPA TO-15
Composti ridotti azoto	espressi come NH ₃	US EPA TO-15
Ossigeno		UNI EN 14789:2017
Umidità		UNI EN 14790:2017
Pressione		UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura		UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità e portata		UNI EN ISO 16911-1:2013

- e.5 ai fini dei monitoraggi delle emissioni atmosferiche, la determinazione dei composti ridotti dell'azoto e dello zolfo dovrà essere estesa, rispettivamente, almeno alle sostanze:

- ammoniacca, metilammina, dimetilammina, trimetilammina, indolo, scatolo,
- disolfuro di carbonio, dimetilsolfuro, dimetildisolfuro, dimetiltrisolfuro, metilmercaptano, etilmercaptano;

- e.6 il Gestore dovrà assicurare condizioni di processo di digestione aerobica (es. età del fango, ossigeno disciolto, etc.) che garantiscano il rapporto SSV/SST (solidi sospesi volatili/solidi sospesi totali) < 0,50 al momento dell'estrazione dal comparto di stabilizzazione;

- e.7 le condizioni di cui al precedente paragrafo dovranno trovare riscontro in procedure di campionamento ed analisi dei reflui documentate e verificabili, adottate ai fini della gestione del ciclo di trattamento delle acque di scarico dello stabilimento;

- e.8 il gestore dovrà definire procedure documentate e verificabili in merito alla gestione operativa del biofiltro, che dovranno necessariamente prevedere:

- il controllo con frequenza almeno quindicinale dei parametri temperatura di esercizio, acidità (pH), umidità (%) e perdite di carico del corpo filtrante ed il puntuale raffronto con le specifiche di processo definite in fase di messa a regime dell'impianto;
- l'assestamento, rivoltamento, reintegro ovvero sostituzione del materiale filtrante, ove necessari, in modo da evitare impaccamenti e garantire condizioni omogenee di permeabilità sull'intero volume del mezzo, prevenendo la formazione di canali preferenziali per il flusso gassoso;
- il controllo con frequenza almeno mensile dell'efficienza del sistema di bagnatura del corpo filtrante, in modo da garantire un umidità idonea al funzionamento del sistema;
- i casi di aggiunta al letto filtrante di additivi nutrienti e reagenti chimici per la correzione del pH (es. CaCO₃ e K₂HPO₄);

- e.9 il Gestore dovrà verificare con periodicità biennale l'efficienza di abbattimento (%) del biofiltro valutando le concentrazioni di odore a valle e a monte dello presidio ambientale; gli elaborati derivanti dalla medesima attività dovranno essere tenuti sempre a disposizione dell'Autorità di Controllo;

- e.10 per la verifica di cui al punto precedente si fa riferimento alla norma UNI EN 13725 e all'Allegato 2, Campionamento olfattometrico, par. 5.4.1 sorgenti aerali attive delle linee guida per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno, emanate dalla Regione Lombardia con DGR 9/3018 del 15/02/2012;
- e.11 per i controlli al punto di emissione E1 dovranno essere utilizzati i criteri e le strategie di campionamento richiamati al precedente punto e.10;
- e.12 i fanghi disidratati, in attesa di smaltimento, dovranno essere raccolti in un contenitore per lo stoccaggio dotato di idonea copertura;
- e.13 annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento;


CONDIZIONI

le prescrizioni dell'autorizzazione potranno essere modificate:

- a seguito di emanazione dei decreti previsti all'art. 271 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, comma 2;
- a seguito di fissazione di valori da parte della Regione dell'Umbria in applicazione dell'art. 271, commi 3, 4 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- a seguito dei risultati delle misure effettuate;
- a seguito di variazioni quali-quantitative delle materie prime utilizzate;
- a seguito del manifestarsi di problemi igienico-ambientali;

L'Istruttore direttivo Tecnico

P.L. Bonaccini Gianluca



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Allegato 1

Ragione Sociale

UMBRA ACQUE S.p.A.

Unità Produttiva:

Todi

(PG)

Loc. Cascianella

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm³/h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	di a	L1	L2	
E1	Pre-ispezzatore	S.O.V.	10	mg/Nm³	2.000	20	365	Ambiente	2,00	-	8,60	2,30	Biofiltro
	Post -ispezzatore	Composti ridotti azoto	5										
	Locale disidratazione meccanica fanghi	Composti ridotti zolfo	5										
	Locale trattamento bottini	Composti ridotti zolfo	5										
E2	Gruppo elettrogeno di emergenza												

egenda:

Punto Emissione

Note

E1

Composti ridotti zolfo espressi come H₂S
 Composti ridotti azoto espressi come NH₃.
 S.O.V. espresse come C.O.T.

E2

Vedi prescrizione e.1