



COMUNE DI VALLI DEL PASUBIO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.
IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE CON
POTENZIALITÀ SUPERIORE A 10 000 ABITANTI
EQUIVALENTI

TITOLO ELABORATO:

INTEGRAZIONI VOLONTARIE

PROPONENTE:



by EDOARDO MIROGLIO

E. MIROGLIO s.r.l.
Sede legale: via Carretta n.2, Piobesi d'Alba (CN)
Sede operativa: Via Corte n.48, Valli del Pasubio (VI)

DATA:

Giugno 2019

GRUPPO DI LAVORO:

RiPA Engineering s.r.l.

piazza del Comune, 14
36051 CREAZZO (VI)
tel. 0444/341239 - fax 0444/340932
email: ripaeng@tin.it

Dott. Andrea Treu



Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paisaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

**ANDREA
TREU**
n° 1517

Dott. Geologo
Michele VINCENZI



Dott.ssa Diletta GALVANIN

INTEGRAZIONI VOLONTARIE

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INTEGRAZIONI VOLONTARIE	3
2.1. Riscontro analisi PFAS	3
2.2. Riscontro AUA	4
3. ALLEGATI.....	6
3.1. Rapporto di Prova n. 19LA07444 del 10/06/2019	6

1. PREMESSA

La Ditta E. Miroglio srl, con sede legale in via Carretta n.2 a Piobesi d'Alba (CN) e sede operativa in Via Corte n.48 a Valli del Pasubio (VI) svolge un'attività di tintura fibre tessili sia in lana che in altre fibre.

Nel rispetto di quanto previsto dal punto j.6) delle prescrizioni del Provvedimento Provinciale n.218/2017 allegato all'AUA rilasciata dal Comune di Valli del Pasubio in data 1/06/2017 la Ditta E. Miroglio ha presentato domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA per il proprio depuratore.

In data 15 febbraio 2019, la Provincia di Vicenza ha formalizzato una richiesta di integrazioni ai sensi dell'art.19, comma 6 del D.Lgs 152/2006 e succ. mod. e int.

Rispetto alle integrazioni presentate, con il presente documento la Ditta intende formulare alcune precisazioni sotto forma di integrazioni volontarie.

2. INTEGRAZIONI VOLONTARIE

2.1. Riscontro analisi PFAS

Rispetto a quanto richiesto dal provvedimento della Provincia di Vicenza finalizzato al rilascio AUA del 15/05/2017 prot. 218/2017, non risultano presenti le analisi della concentrazione di PFAS nelle acque scaricate in corpo idrico superficiale.

Per quanto riguarda le analisi della concentrazione di PFAS nelle acque scaricate nel corpo idrico superficiale, si allega alla presente il RdP 19LA07444 del 10/06/2019.

Il giudizio riportato in calce al RdP è il seguente:

Il campione in esame, in base ai parametri analizzati, RISPETTA i limiti imposti dal Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo n. 501 del 27/12/2017.

2.2. Riscontro AUA

Evidenziato che il volume di acque scaricate dichiarato dalla ditta nell'anno 2011 è pari a:

- 116.108 m³ in corso d'acqua superficiale,
- 8.806 m³ in fognatura;
- il volume di scarico nel torrente Leogra autorizzato con il precedente provvedimento della Provincia è pari a 285.000m³;
- il volume massimo autorizzato da AVS allo scarico in fognatura è pari a 200 m³/giorno;

si rileva che, anche senza il potenziamento del sollevamento indicato da AVS S.p.A., il volume di scarico attualmente già autorizzato e tecnicamente convogliabile alla fognatura è molto superiore al volume effettivamente recapitato in fognatura.

La ditta verrà pertanto invitata a verificare con uno studio specifico l'impatto dello scarico delle acque reflue industriali nel Torrente Leogra nei periodi di portata minima del corso d'acqua e a rivedere, in base agli esiti dello studio, i volumi degli scarichi recapitati nei due diversi recettori, aumentando la quota destinata alla fognatura, tenendo conto dei reali benefici ambientali conseguibili rispetto ai maggiori oneri economici.

L'impatto dello scarico delle acque reflue industriali nel Torrente Leogra nei periodi di portata minima del corso d'acqua è stato oggetto di uno specifico studio allegato alla Verifica di Assoggettabilità a VIA presentata.

Secondo i dati rilevati nel 2017, il valore degli scarichi è risultato il seguente:

- mc 135.352 scaricati nel torrente Leogra, dopo trattamento nel depuratore aziendale;
- mc 13.280 scaricati nel depuratore consortile gestito da Vi-Acqua.

Considerando che l'attività del depuratore della Ditta inizia alle ore 10:00 di ogni lunedì mattina e termina alle ore 10:00 del sabato mattina (5 giorni, quindi 120 ore) e che mediamente in un anno i giorni lavorativi sono circa 250 giorni lavorativi all'anno, per un totale annuo di circa 6.000 ore di attività depurativa.

Calcolando una portata media di scarico in fognatura si avrebbero:

- nel 2017: $13.280 \text{ m}^3 : 6.000 \text{ ore} = 2,2 \text{ m}^3/\text{h} = 0,6 \text{ litri/s}$ circa

Considerando di scaricare in fognatura la quantità massima di reflui autorizzata da Viacqua, si avrebbe il seguente quantitativo:

- $200 \text{ m}^3/\text{giorno} \times 250 \text{ giorni} = 50.000 \text{ m}^3 : 6.000 \text{ ore} = 8,3 \text{ m}^3/\text{h} = 2,3 \text{ litri/s}$ circa

Pertanto, il volume ulteriore scaricabile in fognatura sarebbe mediamente pari a:

$$(2,3 - 0,6) \text{ l/sec} = \mathbf{1,7 \text{ l/sec}}$$

Rispetto alla portata media del T. Leogra, pari a 0,980 m³/s, la riduzione di 1,7 l/sec rappresenterebbe uno 0,17 %, assai poco significativo.

E' inoltre evidente che, qualora nei periodi di portata di magra del corso d'acqua si andasse ad aumentare lo scarico in fognatura a scapito dello scarico nel corso d'acqua, si andrebbe sicuramente a peggiorare la situazione ambientale del corso d'acqua, perché se ne ridurrebbe ulteriormente la portata, anche se di percentuali molto basse.

Va anche considerato che l'attuale utilizzo del depuratore consortile per trattare i reflui provenienti dalla Tintoria, caratterizzati da una elevata presenza di sale, necessita di una deroga allo scarico che è stata oggetto di una specifica richiesta da parte dell'Azienda. Sulla base delle prime verifiche tale deroga verrà rilasciata solamente in forza della presenza delle vasche di accumulo aziendali, che presentano una capacità pari a 600 mc e che consentirebbero la gestione in sicurezza dello scarico in fognatura anche nel caso di eventi atmosferici importanti.

Aumentare la quantità di acqua scaricata nel collettore fognario comporterebbe, pertanto, la necessità di realizzare ulteriori vasche di accumulo che, nella situazione specifica, troverebbero difficile collocazione nell'area di proprietà della Ditta.

Da ultimo, infine, va segnalato che, un aumento del quantitativo di acque scaricate in fognatura comporterebbe il seguente aggravio economico:

$$1,7 \text{ l/sec} * 3600 / 1000 = 6,12 \text{ mc/h} * 6.000 \text{ h/a} = 36.720 \text{ mc} * 1,03 \text{ Euro/mc} = \mathbf{37.821,60 \text{ Euro}}$$

Pertanto, sulla base delle considerazioni effettuate, si ritiene che un aumento dello scarico delle acque trattate dal depuratore aziendale in fognatura non comporterebbe significativi benefici ambientali rispetto alla situazione attuale.

3. ALLEGATI

3.1. Rapporto di Prova n. 19LA07444 del 10/06/2019



Ecami Ricert SRL
Viale del Lavoro, 6
36030 Monte di Malo VI
Vicenza, Italy
T +39 0445 605838
F +39 0445 581430
info@ecamricert.com
C.F./P.I. 01650050246
ecamricert.com



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA07444

Data di emissione, 10/06/2019

Matrice campione: Acque di scarico
Descrizione campione: Campione istantaneo di acque reflue industriali
Cliente: E. MI ROGLIO SRL
LOCALITA' CARRETTA N. 2
12040 PIOBESI D' ALBA CN - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento acque eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Via Corte 48 - Valli del Pasubio, VI
Punto di prelievo: Pozzetto fiscale PF1
Data di campionamento: 14/05/2019
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 140519LM001
Data di accettazione: 16/05/2019
Data inizio analisi: 05/06/2019
Data fine analisi: 10/06/2019

Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
ACIDI PERFLUORO ALCHILCARBOSSILICI E PERFLUORO ALCHILSOLFONATI LINEARI (PFCAs+PFASs)					
§ Acido n-perfluorobutanico (PFBA) EPA 537 2009	µg/L	0,011	±0,0069	0,5	Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d
§ Acido n-perfluoropentanoico (PFPeA) EPA 537 2009	µg/L	0,092	±0,0029		
§ Acido n-perfluoroesanoico (PFHxA) EPA 537 2009	µg/L	0,079	±0,024		
§ Acido perfluoroeptanoico (PFHpA) EPA 537 2009	µg/L	0,025	±0,0093		
§ Acido n-perfluoroottanoico (PFOA) EPA 537 2009	µg/L	0,019	±0,0081	0,5	Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d
§ Acido n-perfluorononanoico (PFNA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido n-perfluorodecanoico (PFDA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido n-perfluoroundecanoico (PFUnA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido n-perfluorododecanoico (PFDoA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Perfluorobutansolfonato (L-PFBS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010		0,8	Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d



EcamRicert SRL
 Viale del Lavoro, 6
 36030 Monte di Malo VI
 Vicenza, Italy
 T +39 0445 605838
 F +39 0445 581430
 info@ecamricert.it
 C.F./P.I. 01650050246
 ecamricert.com



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA07444 del 10/06/2019

Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
§ Perfluoroesansolfonato (L-PFHxS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Perfluoroottansolfonato (L-PFOS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010		0,06	Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo n. 501 d
PFOA (ISOMERI RAMIFICATI MONOSOSTITUITI)					
§ Acido 3 Metil perfluoroeptanoico (P3MHPA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido 4 Metil perfluoroeptanoico (P4MHPA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido 5 Metil perfluoroeptanoico (P5MHPA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido 6 Metil perfluoroeptanoico (P6MHPA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
PFOS (ISOMERI RAMIFICATI MONOSOSTITUITI)					
§ 1 metil perfluoroeptansolfonato (P1MHPs) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ 3 metil perfluoroeptansolfonato (P3MHPs) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ 4 metil perfluoroeptansolfonato (P4MHPs) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ 5 metil perfluoroeptansolfonato (P5MHPs) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ 6 metil perfluoroeptansolfonato (P6MHPs) EPA 537 2009	ng/L	< 10			
PFOA (ISOMERI RAMIFICATI DISOSTITUITI)					
§ Acido 3,5 dimetil perfluoroesanoico (P35DMHxA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido 4,5 dimetil perfluoroesanoico (P45DMHxA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ Acido 5,5 dimetil perfluoroesanoico (P55DMHxA) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
PFOS (ISOMERI RAMIFICATI DISOSTITUITI)					
§ 3,5 dimetil perfluoroesansolfonato (P35DMHxS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			



EcamRicert SRL
Viale del Lavoro, 6
36030 Monte di Malo VI
Vicenza, Italy
T +39 0445 605838
F +39 0445 581430
info@ecamricert.it
C.F./P.I. 01650050246
ecamricert.com



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA07444 del 10/06/2019

Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
§ 4,5 dimetil perfluoroesansolfonato (P45DMHxS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
§ 5,5 dimetil perfluoroesansolfonato (P55DMHxS) EPA 537 2009	µg/L	< 0,010			
SOMME DERIVATE PFAS					Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d
§ Somma PFOA+PFOS isomeri lineari EPA 537 2009	µg/L	0,0186	±0,0081		
§ Somma PFOA isomeri ramificati EPA 537 2009	µg/L	< 0,0100			
§ Somma PFOS isomeri ramificati EPA 537 2009	µg/L	< 0,0100			
§ Somma PFOA+PFOS EPA 537 2009	µg/L	0,0186	±0,0081		Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d
§ PFeA+PFHxA+PFHxS+PFHpA+PFNA+PFDA+PFUnA+ PFDoA EPA 537 2009	µg/L	0,196	±0,039	0,5	Decreto del Direttore della Direzione Difesa a del Suolo n. 501 d

Riferimento limiti applicati : Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo n. 501 del 27/12/2017

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

± intervallo di confidenza fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato - ± intervallo di confidenza secondo UNI EN ISO 8199 per le ACQUE.

N.A. non applicabile

§ prova eseguita presso laboratorio esterno qualificato secondo PG 010

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / à1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / à2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / à3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente: tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Giudizio: Il campione in esame, in base ai parametri analizzati, RISPETTA i limiti imposti dal Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo n. 501 del 27/12/2017.

Direttore Dipartimento Ambiente
Dott. Francesco Zonin
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova
Iscrizione n°891 Sez. A