



Via E. Caselli, 5 – 43058 - Sorbolo (PR)  
E-mail: [ardiani@reiservice.it](mailto:ardiani@reiservice.it) – Tel. 0521/1715159  
P.I.02167900345 Fax 0521/1715117

*Culligan*®



**Relazione potenzialità impiantistica depuratore ditta  
GRECI Industria Alimentare S.p.A.  
Via Traversante, 58, 43122 Ravadese PR  
NUOVO APPORTO DI REFLUO DERIVANTE DALLA  
PRIMA PIOGGIA PIAZZALE LATO VIA BURLA**



Rev.	Data	Redattore	Cliente
0	09/02/24	Ferraroni	Greci Ravadese
1			
2			
3			
4			

## PREMESSA

Scopo della presente relazione è quella di valutare la capacità di trattamento del depuratore asservito agli scarichi idrici dello stabilimento Greci Industria Alimentare di Ravadese – Parma, per il trattamento del nuovo apporto acque di prima pioggia derivanti dalla raccolta acque meteoriche piazzale lato Via Burla

Verranno valutati gli apporti del nuovo impatto, sia dal punto di vista idraulico che organico.

## VERIFICA DATI

La verifica terrà conto dei valori di dimensionamento come in relazione del 31/01/2023. I valori derivanti dal nuovo impatto posso essere così riassunti:

### **Componente carico idraulico:**

Portata alimentata al depuratore nuovo impatto scarico acqua di prima pioggia:

Volume di prima pioggia = Superficie x 5 mm = 18150 m<sup>2</sup> x 0,005 m = 90,75 m<sup>3</sup>

Portata (Q) = Superficie x 0,0056 l/s m<sup>2</sup> = 18150 m<sup>2</sup> x 0,0056 l/s m<sup>2</sup> = 101,64 l/s

Volume sedimentazione = Q x Cf (quantità di fango prevista) = 101,64 l/s x 100/1000 = 10,2 m<sup>3</sup>

Volume totale della vasca di prima pioggia = 101 m<sup>3</sup>

La pompa all'interno della vasca di prima pioggia sarà predisposta per immettere dopo 48-72 ore dall'evento piovoso i reflui, con una portata pari a 2 litri al secondo.

Considerato che in campagna 2023 il massimo apporto di refluo al depuratore è stato pari a 7.680 mc/die (portata max 320 mc/h).

Considerato che la potenzialità di trattamento del depuratore è di 12.000 mc/die

Considerato che la velocità ascensionale sul sedimentatore massima in campagna 2023 è stata di 0,35 m/h

Considerato che la potenzialità del sedimentatore in condizioni standard è di 0,5 m/h

*Si evidenzia come il nuovo apporto idraulicamente sia ampiamente rientrante nei limiti di potenzialità residua del depuratore attuale.*

**Componente carico inquinante (si è preso in considerazione l'analisi sui reflui di prima pioggia già conferenti al depuratore, generati dallo scarico S5, seconda pioggia, come da rapporto di prova 2087-2023 allegato):**

COD del refluo 1.250 mg/l (pari a 41,75 kg die di COD sulla portata di 33,4 mc/die)

BOD<sub>5</sub> del refluo 270 mg/l (pari a 9,02 kg die di BOD<sub>5</sub> sulla portata di 33,4 mc/die)

Altri inquinanti apporti irrisori

File : Greci – stab. Ravadese  
Rev. : 0  
Comp. : Ferraroni

pagina  
2

**REI**  
Service 

Via E. Caselli, 5- 43058- Sorbolo (PR)  
E-mail: [ardiani@reiservice.it](mailto:ardiani@reiservice.it) – Fax 0521/1715117  
Tel. 0521/1715159 P.I.02167900345

Considerato che il carico di COD afferente all'impianto per la campagna 2023 è stato di circa 16.000 kg/die

Considerato che la potenzialità del depuratore è di 24.000 kg/die di COD

Considerato che il carico di BOD<sub>5</sub> afferente per la campagna 2023 è stato di circa 8.000 kg/die

Considerato che la potenzialità del depuratore è di 24.000 kg/die di BOD<sub>5</sub>.

*Si evidenzia come il nuovo apporto di carico organico sia ampiamente rientrante nei limiti di potenzialità residua del depuratore attuale.*

## CONCLUSIONI

L'analisi dei dati ci evidenzia come il nuovo impatto del refluo generato dallo scarico della prima pioggia piazzale lato Via Burla si possa considerare ampiamente trattabile dall'attuale depuratore biologico.

In allegato verifica analitica 2087-2023 del 05/09 In allegato verifica analitica 2087-2023 del 05/09/2023

**REI Service S.r.l.**  
a Regero Unico  
Sede: Via E. Caselli, 5 - 43058 Sorbolo (PR)  
Tel. 0521/1715159 - Fax 0521/1715117  
C.F. e P.IVA 02167900345

File : Greci – stab. Ravadese  
Rev. : 0  
Comp. : Ferraroni

pagina  
3

**REI**  
Service 

Via E. Caselli, 5- 43058- Sorbolo (PR)  
E-mail: [ardiani@reiservice.it](mailto:ardiani@reiservice.it) – Fax 0521/1715117  
Tel. 0521/1715159 P.I.02167900345

Verifica Analitica	
NUMERO	2087 - 2023
DATA EMISSIONE	05/09/2023
CODICE CLIENTE	940

**REI**  
Service



**REI Service S.r.l.**  
Sede: Via E. Caselli, 5  
43058 Sorbolo (PR)  
Tel. 0521.1715159 - Fax 0521.1715117  
www.reiservice.it - reiservice@rei.it  
C.F e P.I 02167900345 - REA 215720  
Registro imprese di Parma n° 8673/2001  
Cap. Soc. 99.000 euro I.v.

CAMPIONATO IL	RICEVUTO IL	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI	VERBALE N.
30/08/2023 -	30/08/2023	30/08/2023	04/09/2023	
METODO DI CAMPIONAMENTO				
Istantaneo				
CAMPIONAMENTO A CURA E RESPONSABILITA'				
REI Service S.R.L.				
PUNTO DI PRELIEVO				
Scarico prima pioggia				
PROVENIENZA				
Vasca di prima pioggia				
DESCRIZIONE CAMPIONE				
Acqua presente nel corpo idrico				

Spett.le  
**GRECI Industria Alimentare S.p.A.**  
Via Traversante n° 58  
43122 RAVADESE (PR)

PARAMETRI	RISULTATI ANALITICI	UNITA' DI MISURA	METODO
COD	1.250,0	mg/l	Test in cuvetta Hach LCK314-114
BOD <sub>5</sub>	270	mg/l	Test In cuvetta Hach LCK555
Azoto totale	10,00	mg/l	Test in cuvetta Hach LCK138-338
Fosforo Totale (P)	6,00	mg/l	Test In cuvetta Hach LCK350
Idrocarburi totali	<1,0	mg/l	IRSA_CNR 5160/82:2003
Piombo	<0,10	mg/l	IRSA_CNR 3230:2003
Zinco (Zn)	0,30	mg/l	Test in cuvetta Hach LCK360
Rame (Cu)	<0,10	mg/l	Test In cuvetta Hach LCK529

**REI Service S.r.l.**  
Socio Unico

Sede: Via E. Caselli, 5 - 43058 Sorbolo (PR)  
Tel. 0521.1715159 - Fax 0521 1715117  
C.F e P.IVA 02167900345

La presente verifica analitica riguarda unicamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di REI s.r.l.