

Scheda F

ACQUE REFLUE

Tab. F 1 – Quadro emissivo

N° totale punti di scarico finale -

| N° Scarico finale ⁽¹⁾ (All. 3B) | Scarico parziale ⁽²⁾ (All. 3B) | Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza | Modalità di scarico ⁽³⁾ | Ricettore dello scarico ⁽⁴⁾ | Volume medio annuo scaricato | | | Impianti/-fasi di trattamento ⁽⁵⁾ | |
|---|--|--|------------------------------------|--|------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|
| | | | | | anno di riferimento | Portata media | | | metodo di valutazione ⁽⁶⁾ |
| | | | | | | m ³ /g | m ³ /a | | |
| S1 | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S1 | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| S2 | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S2 | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |

⁽¹⁾ Identificare e numerare progressivamente - es. S1, S2, S3 ecc. - ognuno dei punti di emissione nell'ambiente esterno delle acque reflue generate dal complesso produttivo. Tale numerazione dovrà avere il medesimo riferimento sulle tavole planimetriche (Allegato 3B), nella relazione tecnica e negli ulteriori elaborati relativi alle acque reflue.

⁽²⁾ Identificare e numerare progressivamente, per ogni scarico finale, ogni scarico parziale che vi recapita, distinguendolo per tipologia e/o fase produttiva (T: trattamento effluenti zootecnici; L: lavaggio mezzi / attrezzature / locali; D: domestico; R: raffreddamento; M: meteoriche): es Sp1-D; Sp2-T. Tale numerazione dovrà avere il medesimo riferimento sulle tavole planimetriche (Allegato 3B), nella relazione tecnica e negli ulteriori elaborati relativi alle acque reflue.

⁽³⁾ Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, nonché la frequenza (ore/giorno, giorni/settimana, giorni/anno).

⁽⁴⁾ Indicare il recettore dello scarico: F - fognatura, AS - acque superficiali, SU - suolo, SSU - strati superficiali del sottosuolo; inoltre, compilare la Tab. F 5 - Recettore dello scarico.

⁽⁵⁾ Indicare la presenza di sistemi di depurazione e/o trattamento e compilare la Tab F 6 - Sistemi di trattamento delle acque reflue scaricate.

⁽⁶⁾ Fare esplicito riferimento a quanto riportato al paragrafo 1.2.10 di cui al D.M 23/11/2001 "Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". M = misura; C = calcolo; S = stima.

Tab. F 2 – Inquinanti da scarichi impianti trattamento effluenti zootecnici

Per ciascun inquinante, devono essere chiaramente esplicitati a parte, i calcoli e/o le metodiche adottate per ricavare i flussi di massa riportati, con indicazione delle linee produttive e dei punti di emissione coinvolti.

| ATTIVITA' IPPC ⁽⁷⁾ : 6.6. (.....) | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|---|
| Inquinante ⁽⁸⁾ | Concentrazione media (mg/l) | Flusso di massa/ora (kg/h) | Flusso di massa/giorno (kg/g) | Flusso di massa/anno (kg/a) | Metodo applicato ⁽⁹⁾ | Scarichi finali e parziali da cui deriva l'inquinante ⁽¹⁰⁾ |
| Azoto totale (N) | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Fosforo totale (P) | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Carbonio organico totale (COD/3) | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Rame | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Zinco | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Altro (eventuale): | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |
| Altro (eventuale): | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | |

⁽⁷⁾ Fare riferimento alla codifica dell'Allegato VIII parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

⁽⁸⁾ Cfr. Tabella 1.6.5.6 di cui al D.M 23/11/2001 "Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372".

⁽⁹⁾ Fare esplicito riferimento a quanto riportato al paragrafo 1.2.10 di cui al D.M 23/11/2001 "Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". M = misura; C = calcolo; S = stima.

⁽¹⁰⁾ Fare riferimento alle sigle S1, S2, Sn, riportate nella planimetria e nella Tab. F 1.

Tab. F 3 - Acque meteoriche potenzialmente inquinate ⁽¹¹⁾

| N° Scarico finale ⁽¹²⁾ | Scarico parziale ⁽¹³⁾ | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m ²) | Ricettore ⁽¹⁴⁾ | Volume medio annuo scaricato (m ³ /a) | Metodo di valutazione ⁽¹⁵⁾ | Inquinanti ⁽¹⁶⁾ | Sistema di trattamento ⁽¹⁷⁾ |
|--|----------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|--|--|----------------------------|---|
| S ... | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S ... | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| S ... | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | | | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S ... | | | <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> S | | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |

Tab. F 4 - Acque meteoriche NON potenzialmente inquinate ⁽¹⁸⁾

| N° Scarico finale ⁽¹²⁾ | Scarico parziale ⁽¹⁵⁾ | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m ²) | Ricettore ⁽¹⁴⁾ |
|--|----------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|
| S ... | | | | |
| | | | | |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S ... | |
| S ... | | | | |
| | | | | |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | S ... | |

⁽¹¹⁾ Si intendono le acque provenienti da piazzali esterni all'insediamento produttivo dove avvengono operazioni di stoccaggio, accumulo di sostanze o rifiuti pericolosi, il cui dilavamento potrebbe inquinare le acque meteoriche.

⁽¹²⁾ Fare riferimento alla Tab. F 1. Tale numerazione dovrà avere il medesimo riferimento sulle tavole planimetriche (Allegato 3B), e nel Piano di prevenzione e gestione, ai sensi del D.P.G.R. 20 febbraio 2006, n. 1/R e s.m.i..

⁽¹³⁾ Fare riferimento alla Tab. F 1.

⁽¹⁴⁾ F - fognatura, AS - acque superficiali, SU - suolo, SSU - strati superficiali del sottosuolo;

⁽¹⁵⁾ Fare esplicito riferimento a quanto riportato al paragrafo 1.2.10 di cui al D.M 23/11/2001 "Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". M = misura; C = calcolo; S = stima.

⁽¹⁶⁾ Fare esplicito riferimento agli inquinanti indicati nella Tab. F 2.

⁽¹⁷⁾ Indicare la presenza di sistemi di depurazione e/o trattamento e compilare la Tab F 6 - Sistemi di trattamento delle acque reflue scaricate.

⁽¹⁸⁾ In tale categoria sono comprese le acque provenienti da piazzali non utilizzati per le operazioni di cui alla tabella precedente (meteoriche potenzialmente inquinate) o dai tetti dei fabbricati, etc...

Tab. F 5 - Ricettore dello scarico

Da compilare per ogni scarico finale

SCARICO FINALE N. ⁽¹⁹⁾ ...

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (FIUME / TORRENTE / RIO) | | | | | |
|---|---------|---|-----------------------------|-----------|---------------|
| Nome | | | | | |
| Sponda ricevente lo scarico ⁽²⁰⁾ | | <input type="checkbox"/> dx | <input type="checkbox"/> sx | | |
| Estremi catastali punto di scarico | | Comune | | Foglio n. | Particella n. |
| Portata del corpo idrico (m ³ /s) | Minima | | | | |
| | Media | | | | |
| | Massima | | | | |
| Periodo con portata naturale nulla ⁽²¹⁾ | | Numero di giorni/anno con portata naturale nulla: , mesi dell'anno con portata naturale nulla: da a | | | |
| Gestore (eventuale) | | | | | |

| SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE) | | | | | |
|--|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|
| Nome | | | | | |
| Sponda ricevente lo scarico ⁽²²⁾ | | <input type="checkbox"/> dx | <input type="checkbox"/> sx | | |
| Estremi catastali punto di scarico | | Comune | | Foglio n. | Particella n. |
| Portata di esercizio (m ³ /s) | | | | | |
| Concessionario | | | | | |

⁽¹⁹⁾ Fare riferimento alla Tab. F 1. Tale numerazione dovrà avere il medesimo riferimento sulle tavole planimetriche (Allegato 3B), nella relazione tecnica e negli ulteriori elaborati relativi alle acque reflue.

⁽²⁰⁾ La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

⁽²¹⁾ **Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.**

⁽²²⁾ La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico artificiale.

| SCARICO IN SUOLO o NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO | | | | |
|--|---|--|-----------|---------------|
| Distanza dalla rete fognaria pubblica (m) | | | | |
| Distanza dal più vicino corpo idrico (m) | | | | |
| Esiste la possibilità di convogliare i reflui in corpo idrico | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO - motivare l'impossibilità di convogliamento: | | | |
| Nel raggio di 50 metri dal punto di scarico in suolo vi sono condotte, serbatoi o altra opera destinata al servizio potabile privato (pozzi) e nel raggio di 200 metri vi sono pozzi d'acqua potabile ad uso pubblico o al servizio di industrie alimentari ? <input type="checkbox"/>SI <input type="checkbox"/>NO | | | | |
| Natura del terreno | | | | |
| Estremi catastali punto di scarico | Comune | | Foglio n. | Particella n. |
| Profondità della falda da piano campagna (m) | | | | |
| Scarico con pozzo perdente | Dimensioni pozzo perdente: diametro (m): , altezza (m): , superficie disperdente (m ²): Differenza di quota tra il fondo del pozzo perdente ed il massimo livello della falda (m): | | | |
| Scarico con trincea di sub-irrigazione | Lunghezza condotta disperdente (m): , Area di terreno interessato (m ²): Differenza di quota tra il fondo della trincea ed il massimo livello della falda (m): | | | |

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO) | | | | |
|---|--------|--|-----------|---------------|
| Nome | | | | |
| Estremi catastali punto di scarico | Comune | | Foglio n. | Particella n. |
| Profondità media (m) | | | | |
| Volume dell'invaso (m ³) | | | | |
| Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²) | | | | |
| Gestore (eventuale) | | | | |

| SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA | |
|---|--|
| Gestore | |
| Impianto finale di depurazione (località) | |

Tab. F 6 - Sistemi di trattamento delle acque reflue scaricate

Da compilare per ogni punto di scarico, finale o parziale, sottoposto a trattamento:

| Scarico finale/parziale n. : ⁽²³⁾ | | | |
|---|--|--|---|
| Tipo di depuratore ⁽²⁴⁾ | | <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> B | |
| Potenzialità di progetto | | abitanti eq. | m ³ /giorno: |
| Sezioni di trattamento ⁽²⁵⁾ | | | |
| Linea acque | | Linea fanghi | |
| 1 <input type="checkbox"/> vasche di accumulo | 9 <input type="checkbox"/> nitrificazione | 1 <input type="checkbox"/> preispessitore | 9 <input type="checkbox"/> letti di essiccamento |
| 2 <input type="checkbox"/> grigliatura grossolana | 10 <input type="checkbox"/> denitrificazione | 2 <input type="checkbox"/> ispessimento dinamico | 10 <input type="checkbox"/> incenerimento |
| 3 <input type="checkbox"/> grigliatura fine | 11 <input type="checkbox"/> defosfatazione | 3 <input type="checkbox"/> digestione anaerobica | 11 <input type="checkbox"/> essiccamento termico |
| 4 <input type="checkbox"/> dissabbiatura | 12 <input type="checkbox"/> sedimentazione | 4 <input type="checkbox"/> digestione aerobica | 12 <input type="checkbox"/> compostaggio |
| 5 <input type="checkbox"/> disoleatura | 13 <input type="checkbox"/> filtrazione | 5 <input type="checkbox"/> disidratazione con centrifuga | 13 <input type="checkbox"/> cogenerazione |
| 6 <input type="checkbox"/> sedimentazione primaria | 14 <input type="checkbox"/> disinfezione | 6 <input type="checkbox"/> disidratazione con nastropressa | 14 <input type="checkbox"/> |
| 7 <input type="checkbox"/> ossidazione a massa adesiva | 15 <input type="checkbox"/> fossa Imhoff | 7 <input type="checkbox"/> disidratazione con filtropressa | |
| 8 <input type="checkbox"/> ossidazione a massa sospesa | 16 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> postispessitore | Produzione fanghi: m³/anno: |
| Controllo dei sistemi di trattamento | | | |
| Pozzetto di controllo all'ingresso dei sistemi di trattamento | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Pozzetto di controllo all'uscita dei sistemi di trattamento | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Sistemi di regolazione e controllo, in automatico, dell'efficienza dei trattamenti Parametri controllati: | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Strumenti di misura dei volumi o delle portate all'ingresso dei sistemi di trattamento | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Strumenti di misura dei volumi o delle portate all'uscita dei sistemi di trattamento | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| Sistemi di controllo, in automatico, presso lo scarico finale/parziale Parametri controllati: | | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |

⁽²³⁾ Fare riferimento alla Tab. F 1

⁽²⁴⁾ Con riferimento alla sezione principale di trattamento C – Chimico; F – fisico; B – biologico – indicare con “X” la voce che interessa, è possibile indicare più voci.

⁽²⁵⁾ Da individuare sugli elaborati grafici presentati (Allegato 3B).

Per sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche (se trattate separatamente dalle altre acque reflue):

| | TRATTAMENTO ACQUE NERE (wc) | TRATTAMENTO ACQUE GRIGIE (lavandini, docce, ecc.) |
|--|---|---|
| Descrizione tipo di trattamento | <input type="checkbox"/> fossa Imhoff <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> sedimentazione <input type="checkbox"/> |
| Dimensioni sistemi depurativi | Per le fosse Imhoff: <ul style="list-style-type: none"> • volume comparto di sedimentazione (m³): • volume comparto di digestione (m³): • volume totale (m³): • distanza da fabbricati (m): • distanza da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile (m): | Volumi manufatti: Distanza da fabbricati (m): |