

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	

Commento [MM1]: Se decido di mettere i parametri come da profilo di controllo ARPA, allora tolgo la nota a piè pagina.

Commento [MM2]: Come fare con questi parametri? Forse sarebbe meglio metterli come da profili di controllo ARPA (anche se risulta un po' diverso dal DM 21/11/2001). MM

Commento [MM3]: Come fare con questi parametri? Forse sarebbe meglio metterli come da profili di controllo ARPA (anche se risulta un po' diverso dal DM 21/11/2001). MM

⁽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):