

## SCHEDA D

# SCARICHI IDRICI

**Tabella D1** (ELENCO SCARICHI)

N° totale punti di scarico finale: ....

N° Scarico finale <sup>(1)</sup>	Scarico parziale <sup>(2)</sup>	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza <sup>(3)</sup>	Modalità di scarico <sup>(4)</sup>	Recettore <sup>(5)</sup>	Volume medio annuo scaricato				Impianti/fasi di trattamento <sup>(6)</sup>
					anno di riferimento	m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /a	metodo di valutazione <sup>(7)</sup>	
S1								M / C / S	SI / NO
								M / C / S	SI / NO
								M / C / S	SI / NO
<b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE</b>								M / C / S	SI / NO
S2								M / C / S	SI / NO
								M / C / S	SI / NO
								M / C / S	SI / NO
<b>DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE</b>								M / C / S	SI / NO

(1) Per "Scarico finale" si intende il **punto di emissione delle acque reflue generate dall'installazione**, con recapito nel "Recettore". Identificare e numerare progressivamente (es. S1, S2, S3, ecc.) ognuno dei punti di emissione. Tale numerazione dovrà avere il medesimo riferimento sulle tavole planimetriche e nelle Tabelle seguenti.

(2) Per "Scarico parziale" si intende **l'immissione di acque reflue** provenienti da una specifica fase o impianto produttivo o attività, **all'interno del sistema di convogliamento** che confluisce nello scarico finale recapitante nel "Recettore". Identificare e numerare progressivamente, per ogni scarico finale, ogni scarico parziale che vi recapita, distinguendolo per tipologia (T: tecnologico; R: raffreddamento; D: domestico; M: meteoriche) e/o fase produttiva (colonna successiva): es Sp1-M; Sp2-T

(3) Indicare, **solo per gli scarichi industriali**, il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso.

(4) Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno).

(5) Indicare il recapito scelto tra F: fognatura, AS: acque superficiali, SU: suolo o SSU: strati superficiali del sottosuolo e compilare la Tabella D8 "corpo recettore".

(6) Indicare la presenza di sistemi di depurazione e/o trattamento e compilare la scheda dell'impianto di depurazione: Tabella D9 e/o Tabella D10.

(7) M: misurato, C: calcolato, S: stimato (Cfr. D.M 11/07/2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE").

**Tabella D2 (INQUINANTI IPPC)****Scarichi derivanti dalla/dalle attività IPPC (compilare per ogni attività IPPC)**

ATTIVITA' IPPC <sup>(8)</sup>					
Inquinante <sup>(9)</sup>	Flusso di massa/ora (kg/h)	Flusso di massa/giorno (kg/g)	Flusso di massa/anno (kg/a)	Metodo applicato <sup>(10)</sup>	Scarichi finali e parziali da cui deriva l'inquinante <sup>(11)</sup>
				M / C / S	
				M / C / S	
				M / C / S	

N.B. 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.

**Tabella D3 (INQUINANTI NON IPPC)****Scarichi derivanti dalla/dalle attività non IPPC (compilare per ogni attività)**

ATTIVITA' <sup>(12)</sup>					
Inquinante <sup>(9)</sup>	Flusso di massa/ora (kg/h)	Flusso di massa/giorno (kg/g)	Flusso di massa/anno (kg/a)	Metodo applicato <sup>(10)</sup>	Scarichi finali e parziali da cui deriva l'inquinante <sup>(11)</sup>
				M / C / S	
				M / C / S	
				M / C / S	

<sup>(8)</sup> Fare riferimento alla codifica dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

<sup>(9)</sup> Fare riferimento alle sostanze inquinanti individuate nel D.M 11/07/2011, n. 157 ("Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE"), in base alla/e attività IPPC presente/i all'interno del complesso IPPC.

<sup>(10)</sup> M: misurato, C: calcolato, S: stimato (Cfr. D.M 11/07/2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE").

<sup>(11)</sup> Fare riferimento alle sigle S1, S2, .... Sn riportate nella planimetria e nella Tabella D1.

<sup>(12)</sup> Fare riferimento allo schema di flusso dell'attività produttiva.

#### Tabella D4 (SOSTANZE SPECIFICHE)

Per ciascuna delle seguenti Tabelle D4:

- la presenza o l'assenza della sostanza nello scarico deve essere sempre verificata con analisi quando la sostanza viene prodotta, trasformata o utilizzata nell'installazione;
- le sostanze non derivanti dall'attività produttiva dell'installazione devono essere riportate qualora, sulla base delle conoscenze attuali, ne risulti accertata la presenza allo scarico;
- per il punto di scarico interessato, fare riferimento alle sigle S1, S2, .... Sn riportate nella planimetria e nella Tabella D1;
- compilare una riga per ognuna delle sostanze individuate.

#### Tabella D4.1

Presenza di sostanze pericolose (Rif. art. 108, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)								
Nell'installazione si svolgono i cicli produttivi indicati nella <b>Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.</b> , che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alla Tabella medesima, <u>oppure allo scarico è accertata la presenza di tali sostanze</u> in quantità o concentrazioni superiori ai limiti di rilevabilità consentiti delle metodiche di rilevamento in essere, considerando gli aggiornamenti a tali metodiche messi a punto ai sensi del punto 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.								<b>SI / NO</b>
In caso affermativo compilare la seguente tabella:								
Sostanza	Settore produttivo	Fase della lavorazione / impianto da cui si origina la sostanza <sup>(13)</sup>	Presenza della sostanza nello scarico		Quantità scaricata (kg/anno)	Unità di misura (Rif. Tabella 3/A)	Quantità scaricata per unità di prodotto (o capacità di produzione)	
			SI / NO	N. scarico			Media mensile	Media giorno

<sup>(13)</sup> Fare riferimento allo schema di flusso dell'attività produttiva.





**Tabella D5** (SUPERFICI SCOLANTI)

<b>Presenza di superfici scolanti</b> (Rif. Regolamento regionale 20 febbraio 2006, n.1/R e s.m.i.)	
Nell'ambito dell'installazione sono presenti superfici scolanti (come definite dal Regolamento regionale 1/R/2006 e s.m.i., le superfici scolanti sono: <i>l'insieme di strade, cortili, piazzali, aree di carico e scarico e di ogni altra analoga superficie scoperta oggetto di dilavamento meteorico o di lavaggio, con esclusione delle aree verdi e di quelle sulle quali, in ragione delle attività svolte, non vi sia il rischio di contaminazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio</i> )	<b>SI / NO</b>
Nell'area di pertinenza dell'installazione sono presenti superfici scoperte sulle quali, in ragione delle attività svolte, non vi è rischio di contaminazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio	<b>SI / NO</b>

**Tabella D6** (ACQUE DILAVAMENTO POTENZIALMENTE INQUINATE)

<b>ACQUE METEORICHE E DI LAVAGGIO PROVENIENTI DALLE SUPERFICI SCOLANTI</b>								
<b>N° Scarico finale</b> <sup>(14)</sup>	<b>Scarico parziale</b> <sup>(15)</sup>	<b>Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)</b>	<b>Superficie relativa (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Recettore</b> <sup>(16)</sup>	<b>Volume medio annuo (m<sup>3</sup>/a)</b>	<b>Metodo di valutazione</b> <sup>(17)</sup>	<b>Inquinanti potenzialmente dilavati</b> <sup>(18)</sup>	<b>Sistema di trattamento</b> <sup>(19)</sup>
						M / C / S		SI / NO
						M / C / S		SI / NO

**Tabella D7** (ACQUE DILAVAMENTO NON POTENZIALMENTE INQUINATE)

<b>ACQUE METEORICHE NON POTENZIALMENTE INQUINATE (provenienti da superfici diverse dalle "superfici scolanti")</b>				
<b>N° Scarico finale</b> <sup>(14)</sup>	<b>Scarico parziale</b> <sup>(15)</sup>	<b>Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)</b>	<b>Superficie relativa (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Recettore</b> <sup>(16)</sup>

<sup>(14)</sup> Fare riferimento alle sigle S1, S2, .... Sn riportate nella planimetria e nella Tabella D1.

<sup>(15)</sup> Fare riferimento alle sigle riportate nella planimetria e nella Tabella D1.

<sup>(16)</sup> Fare riferimento alla Tabella D1 (F - fognatura, AS - acque superficiali, SU - suolo, SSU - strati superficiali del sottosuolo);

<sup>(17)</sup> M: misurato, C: calcolato, S: stimato (Cfr. D.M 11/07/2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE").

<sup>(18)</sup> Fare esplicito riferimento agli inquinanti indicati nella Tab. D2.

<sup>(19)</sup> Indicare la presenza di sistemi di depurazione e/o trattamento e compilare la scheda impianto di depurazione - Tab. D9.

**Tabella D8 (RECETTORE)**

**Scegliere la tabella pertinente al recettore individuato. Compilare una tabella per ogni scarico finale.**

**SCARICO FINALE N.<sup>(20)</sup> ...**

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (FIUME / TORRENTE / RIO)					
Nome					
Sponda ricevente lo scarico <sup>(21)</sup>		DESTRA / SINISTRA			
Estremi catastali punto di scarico		Comune		Foglio n.	Particella n.
Portata del corpo idrico (m <sup>3</sup> /s)	Minima				
	Media				
	Massima				
Periodo con portata naturale nulla <sup>(22)</sup>		Numero di giorni/anno con portata naturale nulla: ..... , mesi dell'anno con portata naturale nulla: da ..... a .....			

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)					
Nome					
Sponda ricevente lo scarico <sup>(23)</sup>		DESTRA / SINISTRA			
Estremi catastali punto di scarico		Comune		Foglio n.	Particella n.
Portata di esercizio (m <sup>3</sup> /s)					
Concessionario					

<sup>(20)</sup> Fare riferimento alle sigle S1, S2, .... Sn riportate nella planimetria e nella Tabella D1.

<sup>(21)</sup> La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

<sup>(22)</sup> **Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.**

<sup>(23)</sup> 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	SI / NO - motivare l'impossibilità di convogliamento: .....				
<b>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</b>					<b>SI / NO</b>
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 <sup>2</sup> ): ..... 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 <sup>2</sup> ): ..... 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 <sup>3</sup> )					
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km <sup>2</sup> )					
Gestore					

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

**Tabella D9 (IMPIANTO DI DEPURAZIONE)**

**Compilare una tabella per ogni scarico finale o parziale depurato.**

<b>Scarico finale/parziale n.<sup>(24)</sup>:</b>			
<b>Tipo di depuratore <sup>(25)</sup></b>	C / F / B		
<b>Potenzialità di progetto</b>	abitanti eq. ....	m <sup>3</sup> /giorno: .....	
Sezioni di trattamento <sup>(26)</sup>			
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 adesa	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	<b>Produzione fanghi: m<sup>3</sup>/anno: .....</b>
Controllo dei sistemi di trattamento			
Pozzetto di controllo all'ingresso dei sistemi di trattamento		SI / NO	
Pozzetto di controllo all'uscita dei sistemi di trattamento		SI / NO	
Sistemi di regolazione e controllo, in automatico, dell'efficienza dei trattamenti Parametri controllati: .....		SI / NO	
Strumenti di misura dei volumi o delle portate all'ingresso dei sistemi di trattamento		SI / NO	
Strumenti di misura dei volumi o delle portate all'uscita dei sistemi di trattamento		SI / NO	
Sistemi di controllo, in automatico, presso lo scarico finale/parziale Parametri controllati: .....		SI / NO	

<sup>(24)</sup> Fare riferimento alle sigle riportate nella planimetria e nella Tabella D1

<sup>(25)</sup> 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.

<sup>(26)</sup> Da individuare sugli elaborati grafici presentati.

ABBATTIMENTI						
Inquinanti <sup>(27)</sup>	Fusso in ingresso (kg/h)	Concentrazione (mg/l)	Flusso in uscita (kg/h)	Concentrazione in uscita (mg/l)	Abbattimento (%)	Metodo applicato <sup>(28)</sup>
						M / C / S
						M / C / S
						M / C / S
						M / C / S

**Tabella D10** (ACQUE REFLUE DOMESTICHE)

**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.)
<b>Descrizione tipo di trattamento</b>	<input type="checkbox"/> fossa Imhoff <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> sedimentazione <input type="checkbox"/> .....
<b>Dimensioni sistemi depurativi</b>	Per le fosse Imhoff: <ul style="list-style-type: none"> <li>• volume comparto di sedimentazione (m<sup>3</sup>): .....</li> <li>• volume comparto di digestione (m<sup>3</sup>): .....</li> <li>• volume totale (m<sup>3</sup>): .....</li> <li>• distanza da fabbricati (m): .....</li> <li>• distanza da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile (m): .....</li> </ul>	Volumi manufatti: ..... ..... Distanza da fabbricati (m): .....

**N.B.: le soluzioni tecniche di convogliamento, trattamento e scarico delle acque reflue domestiche devono rispettare le disposizioni impartite dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977 – Allegato 5** (dimensionamento, ubicazione dei manufatti, modalità costruttive dei sistemi di dispersione, distanze, etc.).

<sup>(27)</sup> Fare riferimento agli inquinanti riportati nelle Tabelle D2 e D3.

<sup>(28)</sup> M: misurato, C: calcolato, S: stimato (Cfr. D.M 11/07/2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE").