

**SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI****Totale punti di scarico finale N°****1**

Dati previsti a regime anno 2013

Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale ¹	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ²	Modalità di scarico ³	Recettore 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	<input type="checkbox"/>	M	<input checked="" type="checkbox"/>		C	<input type="checkbox"/>	S	
1	Reparto fotoformatura	Periodico 2 volte / giorno	Torrente Cavaiola	2013	15	3750	<input type="checkbox"/>	M	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	Chimico - fisico	
	Servizi igienici	Periodico 2 volte / giorno		2013	6	2000	<input type="checkbox"/>	M	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	Biologico a fanghi attivi	
								<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	
								<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S	
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE				2013	21	5750	<input type="checkbox"/>	M	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	S		

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (M), potrà essere stimato (S), oppure calcolato (C) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01). **Misura:** Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente: DI MAURO Officine Grafiche

Sito di Via Giovanni Cesaro – Località S. Lucia

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC

Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01)	Flusso di massa	Unità di misura

Presenza di sostanze pericolose⁸

<p>Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.</p>	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI
---	---

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra ⁹ .	Trattamento di superfici di metalli mediante processi elettrolitici (Fotoformatura FT)	19800	n cilindri/anno
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Trattamento di superfici di metalli mediante processi elettrolitici (Fotoformatura FT)	0,625	mc/h

⁷ - Codificare secondo quanto riportato nell'Allegato 1 al D.Lgs.59/05.

⁸ - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

⁹ - La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi.

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m ²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
1	Piazzali	20.000	Torrente Cavaiola	Sabbia, idrocarburi	Trattamento chimico-fisico
DATI SCARICO FINALE		20.000			

Sezione H3: SISTEMI DI CONTROLLO

Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.		
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Se SI, indicarne le caratteristiche.	<p>Il campionatore è del tipo sequenziale munito di 24 bottiglie, avente ognuna di esse capacità di 1000 ml. I campioni sono mantenuti ad una temperatura costante di 4 °C; infatti l'apparecchiatura è dotata sia di sistema di refrigerazione, sia elementi riscaldanti. Il campionatore può funzionare correttamente in un range di temperatura variabile tra -29 °C e + 50 °C. E' munito inoltre di sistema automatico di sbrinamento per evitare la formazione di ammassi di ghiaccio. Il prelievo periodico del campione avviene tramite pompa peristaltica. Il tubo di campionamento, prima del prelievo, è soggetto a 3 cicli di lavaggio. Il volume del campione è programmabile da 10 ml a 999 ml con incrementi di 1mm. L'accuratezza del prelievo è del 10%.</p>	

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)		
Nome	Torrente Cavaiola	
Sponda ricevente lo scarico ¹⁰	<input checked="" type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra	
Stima della portata (m ³ /s)	Minima	0
	Media	2,43 x 10 ⁻⁴
	Massima	2,92 x 10 ⁻³
Periodo con portata nulla ¹¹ (g/a)	45	

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)	
Nome	
Sponda ricevente lo scarico	<input type="checkbox"/> destra <input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)	
Concessionario	

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	
Volume dell'invaso (m ³)	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	

Allegati alla presente scheda

Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹² .	T

¹⁰ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹¹ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

¹² - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

Eventuali commenti

Le acque reflue sono convogliate nel corpo idrico recettore (Torrente Cavaiola) tramite un condotto fognario provinciale.

I punti di approvvigionamento acqua restano invariati rispetto allo stato di fatto (da pozzo per usi industriali, da acquedotto comunale per impieghi sanitari).

L'attivazione del depuratore chimico –fisico per il trattamento delle acque di processo è previsto entro la fine dell'anno 2012 con l'inizio dell'esercizio della fotoformatura (vasche di ramatura e cromatura).

NOTA: I reflui industriali sono rappresentati dagli scarichi provenienti dall'area galvanica. Il trattamento depurativo consentirà l'eliminazione sia delle eventuali tracce di cromo VI, mediante la riduzione dello stesso a cromo III, sia di tutti i metalli pesanti (processo di precipitazione del rame e del cromo).

L'impianto, considerato le modeste quantità, è stato dimensionato per trattare ca. 2,5 mc/h di refluo ed è costituito dalle seguenti sezioni:

- di equalizzazione 1. E' a pianta quadrata, è del tipo Dortmund ed ha capacità pari a 30 mc;
- di equalizzazione 2. Ha le stesse caratteristiche della precedente;
- di trattamento. Ha una capacità di 15 mc;
- di sedimentazione. Anch'essa è a pianta quadrata, è del tipo Dortmund ed ha capacità pari a 30 mc.

La riduzione del cromo avverrà nella prima vasca mediante trattamento con acido solforico e bisolfito di sodio, mentre la precipitazione dei metalli pesanti sarà assicurata tramite l'aggiunta di calce idrata e di idrossido di sodio. Le acque, prive dei metalli pesanti, saranno inviate al depuratore biologico a fanghi attivi per il completamento del trattamento.

Tramite pompa di travaso i metalli, precipitati sul fondo delle ultime tre vasche, saranno trasferiti ad un sistema di disidratazione e compattazione e, successivamente, smaltiti come fanghi industriali. L'acqua depurata sarà ulteriormente trattata attraverso il depuratore biologico a fanghi attivi (allo stato attuale già in funzione).

TABELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SCARICATE ATTESE CON IMPIANTO A REGIME

CARATTERISTICHE QUALITATIVE DEI REFLUI SCARICATI					
Parametro	Concentrazioni minime e massime (mg/l)	Flusso di massa (g/h)	Parametro	Concentrazioni minime e massime (mg/l)	Flusso di massa (g/h)
pH	7,45 – 8,78	-	Fosforo Totale	1,40 – 6,90	3,11 – 15,33
COD	28 - 32	62,22 – 71,11	Azoto Ammoniacale	< l.r. – 3,50	Max 7,78
BOD₅	14 - 16	31,11 – 35,56	Cromo	< 0,01	< 0,02
SST	< limite rilevabile	-	Rame	< 0,01	< 0,02
Azoto Nitroso	0,02 - 0,32	0,04 – 0,71	E.Coli	100 - 180 (UFC/100ml)	222,22 - 400